



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Pokazatelji uspješnosti odabranih poljoprivrednih subjekata

Ana Crnčan¹, Ljubica Ranogajec¹, Jelena Kristić¹, Martina Strapač²

¹Poljoprivredni fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, Vladimira Preloga 1d, Osijek, Hrvatska (acrncan@pfos.hr)

²Zrmanjska 30, Osijek, Hrvatska

SAŽETAK

Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka (FADN) osigurava računovodstvene podatke s poljoprivrednih gospodarstava uključenih u sustav. Temeljem zbirnih podataka FADN sustava analizirani su odabrani proizvodni i ekonomski pokazatelji. Najviši ukupni prihodi ostvareni su u svinjogojstvu i peradarstvu. Oni su u 2015. godini iznosili 457.571,25 kn pa su u odnosu na prethodnu godinu veći za 100.594,95 kn. Povećanje prihoda zabilježeno je i kod govedarstva, ovčarstva i kozarstva te povrčarstva i cvjećarstva. Najviši su ukupni troškovi u 2015. godini od 363.882, 43 kn ostvareni kod svinjogojstva i peradarstva, a isti su se i povećali u odnosu na prethodnu godinu. Koeficijent ekonomičnosti je kod svih glavnih tipova proizvodnje veći od jedan što upućuje na ekonomičnu proizvodnju analiziranih tipova.

Ključne riječi: Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka, FADN, ukupni prihodi, ukupni troškovi

UVOD

Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka ili FADN (*Farm Accountancy Data Network*) utemeljen je 1965. godine odlukom Vijeća 79/65 EEZ kada su bile zadovoljene sve pravne osnove vezane za organizaciju samoga sustava. Isti se temelji na godišnjem prikupljanju proizvodnih, ekonomskih i financijskih podataka s uzorka poljoprivrednih gospodarstava koji su klasificirani u skupine prema kriterijima ekonomske veličine gospodarstva, vrsti poljoprivredne proizvodnje i regionalnoj pripadnosti. Ovaj sustav ujedno predstavlja instrument Europske komisije za vrednovanje dohotka poljoprivrednih

proizvođača te utvrđivanje utjecaja Zajedničke poljoprivredne politike EU na rezultate proizvodnje i poslovanje poljoprivrednog gospodarstva (Csajbok, 2005). Uspostava FADN sustava u RH obveza je koja proistječe iz Zakona o poljoprivredi (N.N. 30/15). Ministarstvo poljoprivrede, kao tijelo odgovorno za ustrojavanje, organizaciju i stručnu provedbu FADN sustava, donijelo je Pravilnik o sustavu poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka N.N. 70/15 kojim su propisani način i uvjeti provedbe sustava, tijela za uspostavu i nadzor te tijelo nadležno za organizaciju i stručnu provedbu FADN istraživanja (www.fadn.hr, 2017). Organizaciju i provedbu FADN sustava u RH obavlja Poljoprivredna savjetodavna

služba. Temeljna zadaća FADN sustava je osiguranje računovodstvenih podataka sa gospodarstava koja su uključena u istraživanje, a krajnji rezultati odnosno izlazni podaci služe za pružanje različitih informacija različitim tijelima državne uprave i predstavnicima proizvođača, za potrebe znanstvenih istraživanja, ali i samim proizvođačima pri donošenju poslovnih odluka (Crnčan i Ranogajec, 2013). Cilj rada bio je utvrditi proizvodne i ekonomske pokazatelje na temelju zbirnih rezultata Sustava poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka iz 2014. i 2015. godine.

MATERIJAL I METODE

Pri pisanju rada korištene su metode analize, sinteze i komparacije podataka, odnosno Zbirnih rezultata iz 2014. i 2015. godine sakupljenih pomoću FADN sustava. Uzorak je obuhvatio podatke s 1.290 poljoprivrednih gospodarstava u 2014. godini i 1.457 gospodarstava za 2015. godinu. Ista su podijeljena na osam tipova proizvodnje, a prikazani podaci mogu se smatrati relevantnima za primjenu na cjelokupnoj populaciji komercijalnih poljoprivrednih gospodarstava. Standardnim ekonomskim rezultatom (Standard Output – SO) izražene su jedinične novčane vrijednosti proizvodnje poljoprivrednog proizvoda na vratima gospodarstva. Isti uključuje prodaju, potrošnju na gospodarstvu, potrošnju u kućanstvu, promjene u zalihama glavnih proizvoda i nusproizvoda biljne i stočarske proizvodnje, a isključuje izravna plaćanja, porez na dodanu vrijednost i ostale poreze. U radu su prikazani pokazatelji likvidnosti i solventnosti koji su definirani u priručniku (www.fadn.hr/docs/FADN_prirucnik_izvjesce_PG_2015.pdf, 2017).

Prema istome likvidnost se definira kao odnos između kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza, a predstavlja svojstvo imovine ili njezinih pojedinih dijelova da se mogu pretvoriti u gotovinu dostatnu za pokriće preuzetih obveza, odnosno sposobnost gospodarstva da pravovremeno podmiruje svoje obveze. Zaduženost je pokazatelj koji govori koliki je postotak imovine nabavljen zaduživanjem, a predstavlja omjer ukupnih obveza i ukupne imovine.

REZULTATI I RASPRAVA

Pomoću selekcijskog plana ili plana uzorkovanja, koji ujedno osigurava i reprezentativnost, odabiru se poljoprivredna gospodarstva koja sudjeluju u FADN sustavu. Navedeni plan sadrži podatke o referentnim izvorima, odnosno o strukturi poljoprivrednih gospodarstava, postupke za stratifikaciju područja FADN istraživanja u skladu s regionalnim jedinicama, tipovima poljoprivredne proizvodnje i razredima ekonomske veličine, postupke za određivanje broja poljoprivrednih gospodarstava koja će biti odabrana za svaki stratum i njihov odabir. Veličina reprezentativnog FADN uzorka u RH određena je statističkim metodama na temelju podataka istraživanja o strukturi poljoprivrednih gospodarstava (www.fadn.hr, 2017). Osim toga, potrebno je osigurati različitost proizvodnih linija na pojedinim područjima pri gospodarstvima koja sudjeluju u istraživanju pa se iz toga razloga FADN populacija definira prema tri kriterija: ekonomskoj veličini, tipu poljoprivredne proizvodnje i regionalnoj pripadnosti. Kada je riječ o ekonomskoj veličini poljoprivrednih gospodarstava, ona je određena prema ukupnoj vrijednosti proizvodnje gospodarstva.

Navedena vrijednost predstavlja sumu svih standardnih ekonomskih rezultata pojedine linije proizvodnje zastupljene na gospodarstvu, a predstavlja novčanu vrijednost proizvodnje poljoprivrednog proizvoda po cijenama koje se ostvaruju na tržištu, ali su pri tome potpore i porezi isključeni. Tako se npr. u biljnoj proizvodnji suma standardnih ekonomskih rezultata odnosi na jedan hektar ili 100 m², a u stočarskoj proizvodnji se odnosi na grlo stoke, 100 kljunova peradi ili pčelinju zajednicu. S obzirom na ukupnu vrijednost proizvodnje poljoprivrednog gospodarstva, ista se klasificiraju u razrede ekonomske veličine od 1 do

14 što ovisi o donjoj i gornjoj granici vrijednosti izraženoj u eurima. Tipologija poljoprivrednih gospodarstava, koja je jedinstvena u Europskoj uniji, klasificira poljoprivredna gospodarstva na tri razine: opće, glavne i posebne tipove, a svaki od njih označen je posebnom šifrom. Vremenski period prikupljanja podataka odvija se kroz cijelu godinu, no budući da u nekim zemljama početak obračunske godine nije isti za sva poljoprivredna gospodarstva, period prikupljanja podataka produžava se na više od 12 mjeseci. U tablici 1 prikazana je tipologija poljoprivrednih gospodarstava u 2014. godini, te njihova zastupljenosti u ukupnom uzorku.

Tablica 1. Vrsta i udjel proizvodnje prema tipologiji poljoprivrednih gospodarstava u FADN istraživanju za 2014. godinu

Šifra proizvodnje	Vrsta proizvodnje	Udio (%)
Tip 1	Ratarstvo	27,13
Tip 2	Povrčarstvo i cvjećarstvo	2,56
Tip 3	Vinogradarstvo i vinarstvo	3,26
Tip 4	Voćarstvo i maslinarstvo	8,91
Tip 5	Mliječno govedarstvo	16,28
Tip 6	Govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo	13,72
Tip 7	Svinjogojstvo i peradarstvo	2,95
Tip 8	Mješovita	25,19

Tablica 2. Starosne skupine poljoprivrednih proizvođača u FADN sustavu

Starosna dob	2014. godina		2015. godina	
	Populacija PG	Uzorak PG	Populacija PG	Uzorak PG
Manje od 40 godina	9.267	147	13.870	198
40 – 65 godina	66.925	948	71.309	932
Više od 65 godina	18.085	195	20.057	205

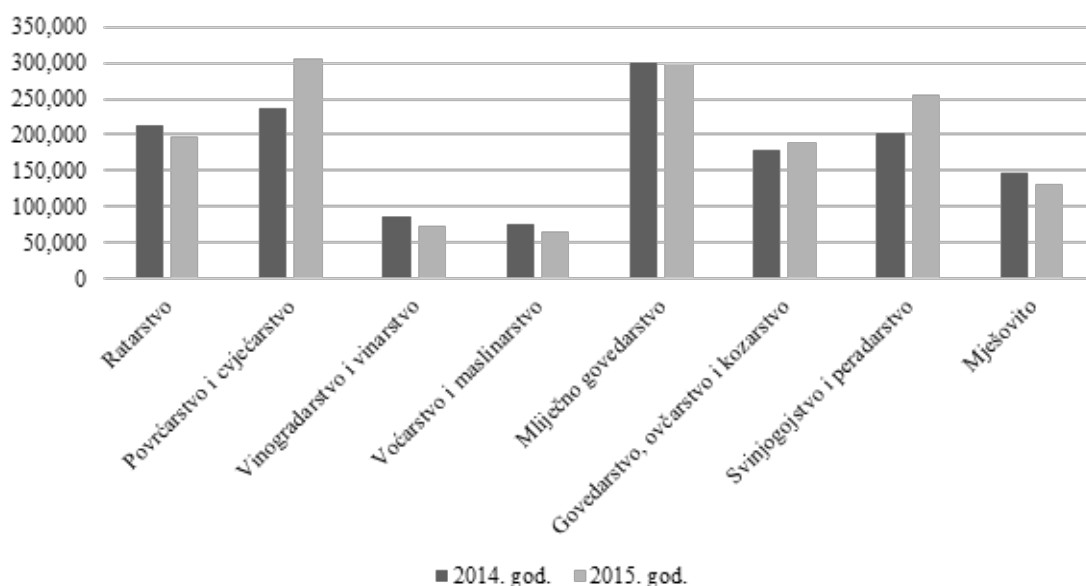
Izvor: autor prema FADN rezultatima, (www.fadn.hr, 2017)

Od 2008. do 2013. godine u RH provedeno je ukupno sedam FADN istraživanja. U uzorku za 2017. godinu selektirana su 1.423 poljoprivredna gospodarstva od kojih je većina, njih 1.081, na kontinentalnom području i 342 na području Jadranske Hrvatske (www.savjetodavna.hr, 2017). Prema zbirnim rezultatima za 2014. i 2015. godinu, dob nositelja poljoprivrednih gospodarstava klasificirana je u tri razreda starosne skupine.

Prema podacima iz tablice može se zaključiti kako se dobna skupina nositelja gospodarstava mlađih od 40 godina i onih do 65 povećava u

odnosu na proizvođače starije od 65 godina. Mladim poljoprivrednim proizvođačima se smatraju osobe od 18 do 41 godine, a isti su iznimno bitni za postizanje konkurentnosti kako hrvatskog tako i europskog gospodarstva pa im se kroz različite potpore osigurava pomoć pri osnivanju vlastitog gospodarstva ili obnavljanje postojećeg.

U biljnoj proizvodnji standardni ekonomski rezultat odnosi se na jedan hektar. Sljedećim grafikonom prikazana je ekonomska veličina glavnih tipova proizvodnje u 2014. i 2015. godini.



Grafikon 1. Ekonomska veličina (kn) po tipu poljoprivrednih gospodarstava
Izvor: autor prema FADN rezultatima, (www.fadn.hr, 2017.)

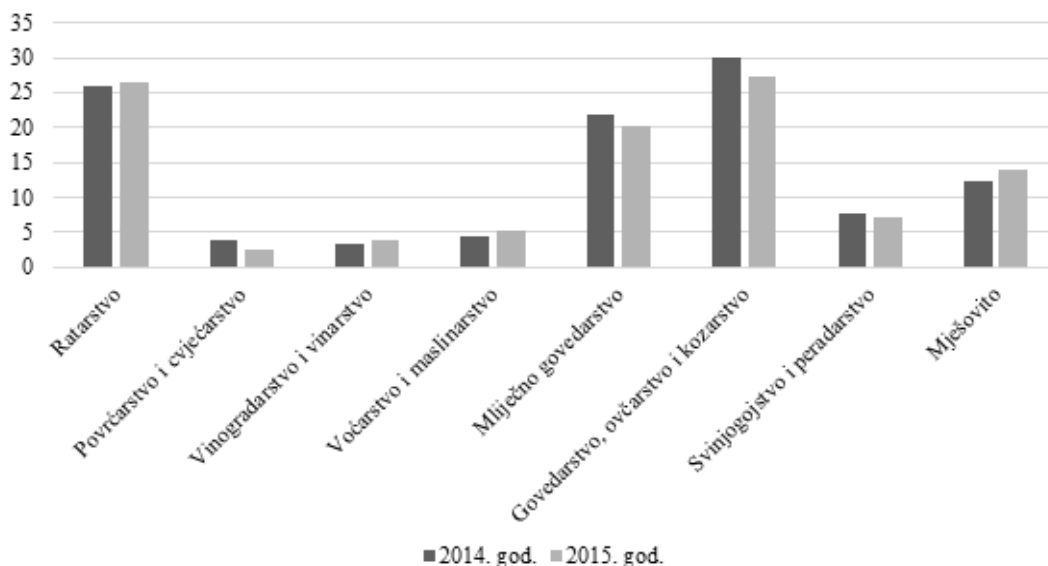
Najveći standardni rezultati ostvaruju se proizvodnjom cvijeća i povrća u 2015. godini. Ovaj podatak može se povezati sa činjenicom kako su radno intenzivne proizvodnje dohodovnije u odnosu na kapitalno intenzivne proizvodnje. No, suprotno navedenom, vinogradarstvo i vinarstvo kao i voćarstvo te maslinarstvo ostvaruju najmanje standardne

rezultate s tendencijom smanjenja u 2015. godini.

Prosječna veličina poljoprivrednih gospodarstava u skupini zemalja EU-28 povećala se od 2010. do 2013. s 14,4 ha po gospodarstvu na 16,1 ha po gospodarstvu kao posljedica smanjenja broja gospodarstava za

11,5 % i smanjenja korištene poljoprivredne površine za 0,7 %. U većini država članica od 2010. do 2013. zabilježeno je povećanje prosječne korištene poljoprivredne površine po gospodarstvu (www.europa.eu/eurostat/statistics-explained, 2017). Grafikonom 2

prikazane su ukupne korištene poljoprivredne površine glavnih tipova gospodarstava u RH prema FADN sustavu. Najviša je ona kod tipa koji se odnosi na govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo, 30 ha u 2014. godini i 27 ha u 2015. godini.



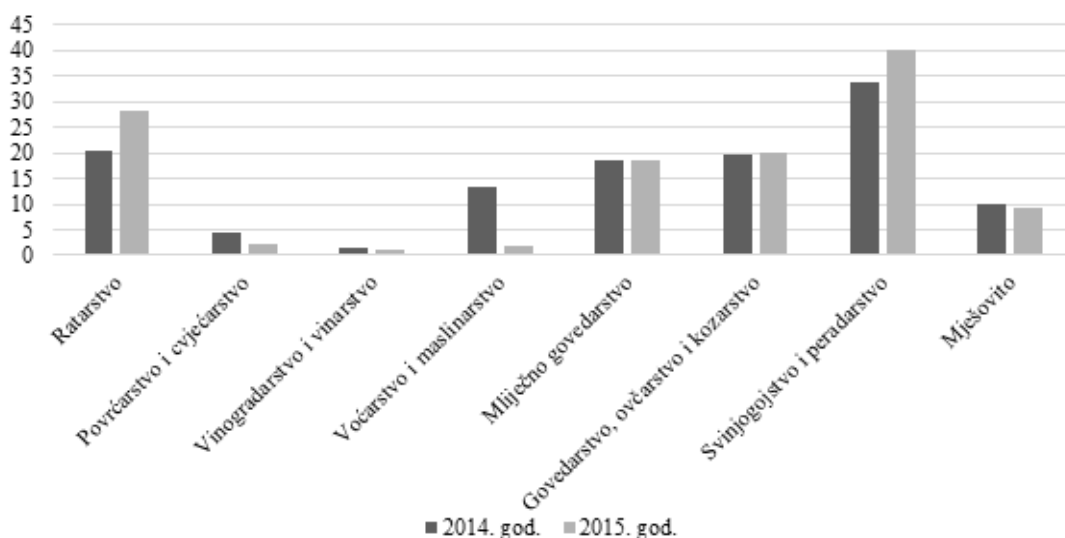
Grafikon 2. Ukupna korištena poljoprivredna površina (KPP) po tipu poljoprivrednih gospodarstava (ha)
Izvor: autor prema FADN rezultatima, (www.fadn.hr, 2017.)

Najmanji broj korištenih ha je pri proizvodnji povrća i cvijeća pa on iznosi u 2014. godini 4 ha, a u 2015. godini 3 ha. Navedeni tip proizvodnje uz mliječno govedarstvo, svinjogojstvo i peradarstvo ima tendenciju opadanja korištenja poljoprivrednog zemljišta, dok ostali tipovi proizvodnje u 2015. godini koriste nešto više zemljište u odnosu na 2014. godinu. Jedno uvjetno grlo (UG) predstavlja životinje ili skupinu istovrsnih životinja prosječne težine 500 kg. S najvećim brojem uvjetnih grla kod promatranih proizvodnji raspolaže tip 7 koji podrazumijeva svinjogojstvo i peradarstvo. Osim toga, kod spomenutoga tipa proizvodnje primjetno je povećanje u 2015. godini s 34 na 40 uvjetna grla u odnosu na prethodnu godinu

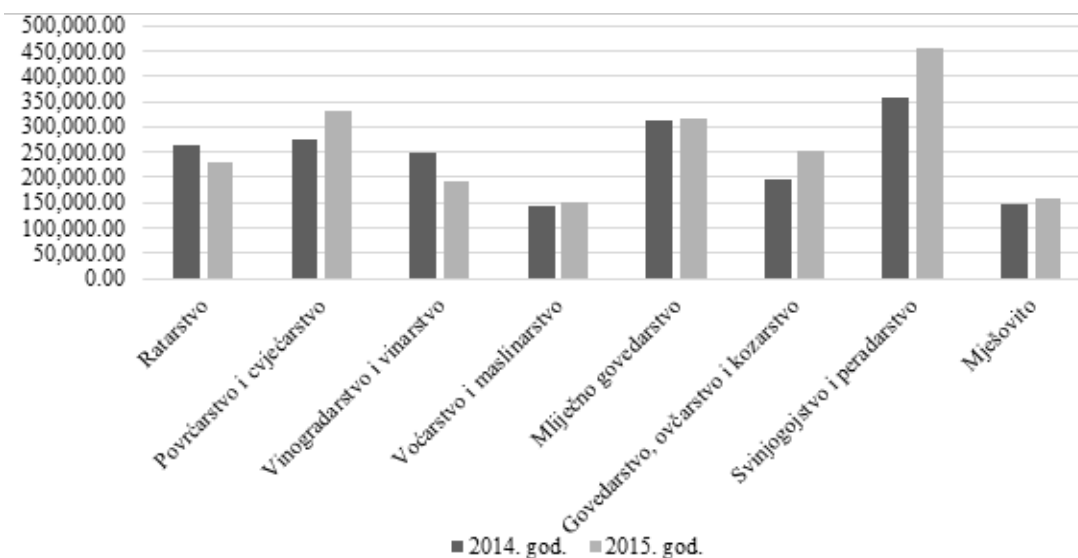
kako je prikazano grafikonom 3.

Najmanji broj uvjetnih grla, samo jedno, ima tip proizvodnje koji podrazumijeva vinogradarstvo i vinarstvo, što je sasvim očekivano budući da se radi o vrsti proizvodnje koja zahtijeva postojanje i korištenje poljoprivrednog zemljišta.

Prihodi poljoprivrednih gospodarstava ostvaruju se prodajom proizvoda, a mogu nastati i prodajom trgovačke robe ili pružanjem usluga. Grafikonom 4 prikazani su prihodi poljoprivrednih gospodarstava ostvareni u kalendarskoj 2014. i 2015. godini izraženi u kunama.



Grafikon 3. Broj uvjetnih grla (UG) po tipu poljoprivrednih gospodarstava
Izvor: autor prema FADN rezultatima, (www.fadn.hr, 2017)

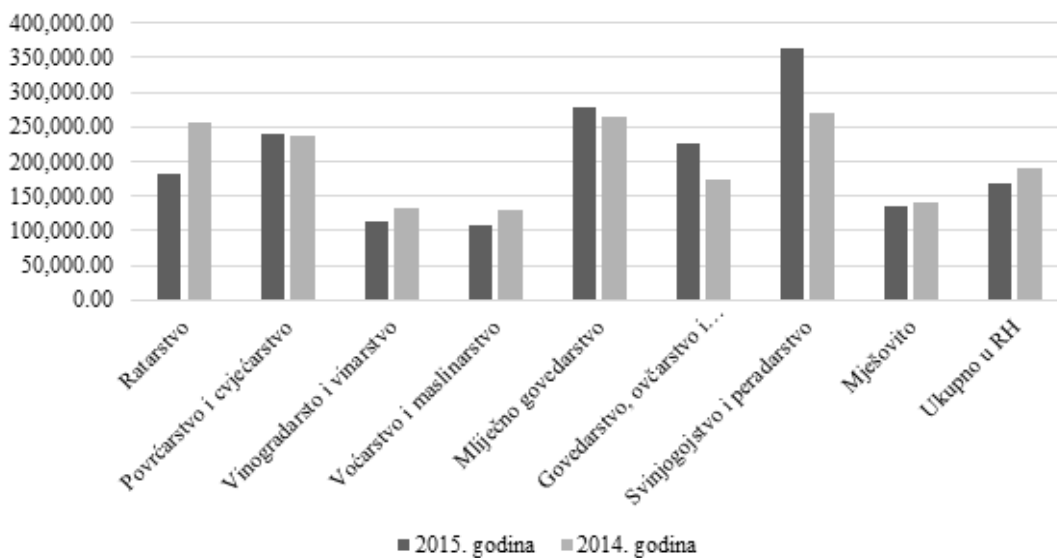


Grafikon 4. Ukupni prihodi (kn) po tipu poljoprivrednih gospodarstava
Izvor: autor prema FADN podacima, (www.fadn.hr, 2017.)

Najviši prihodi ostvareni su kod tipa 7, odnosno u svinjogojstvu i peradarstvu. Prihodi su u 2015. godini iznosili 457.571,25 kn pa su u odnosu na prethodnu godinu veći za 100.594,95 kn. Povećanje prihoda zabilježeno je i kod govedarstva, ovčarstva i kozarstva te povrćarstva i cvjećarstva. Ostali tipovi bilježe

pad prihoda u promatranom razdoblju.

Dio zbirnih rezultata koji se odnosi na ukupne troškove izražene u kunama ostvarene u analiziranim 2014. i 2015. godini glavnih tipova proizvodnje prikazan je grafikonom 5.



Grafikon 5. Ukupni troškovi (kn) po tipu poljoprivrednih gospodarstava
Izvor: autor prema FADN podacima, (www.fadn.hr, 2017)

Tablica 3. Ekonomičnost, likvidnost i zaduženost prema tipu poljoprivrednih gospodarstava

	2014. godina			2015. godina		
	Ekonomičnost	Likvidnost	Zaduženost (%)	Ekonomičnost	Likvidnost	Zaduženost (%)
Tip 1	1,12	5,40	16,20	1,34	5,82	18,00
Tip 2	1,43	0,00	5,64	1,85	0,00	3,29
Tip 3	1,67	22,24	20,05	2,32	0,00	52,32
Tip 4	1,21	20,91	21,25	1,90	8,63	18,16
Tip 5	1,27	4,10	9,84	1,16	4,50	10,54
Tip 6	1,23	6,55	17,81	1,24	5,37	5,29
Tip 7	1,34	5,53	17,22	1,53	2,04	13,08
Tip 8	1,13	0,00	10,50	1,38	6,27	9,97

Izvor: autor prema FADN podacima, (www.fadn.hr, 2017)

Prema prikazanim podacima vidljivo je kako su se ukupni troškovi prikazanih proizvodnji u 2015. godini smanjili u odnosu na 2014. godinu kod vinogradarstva i vinarstva, voćarstva i maslinarstva i mješovitih gospodarstava. Najviši su troškovi u 2015. godini od 363.882,43 kn ostvareni kod svinjogojstva i peradarstva, a isti su i povećani u odnosu na prethodnu godinu. Najniže troškove proizvodnje s tendencijom smanjenja u 2015. godini bilježe vinogradarstvo i vinarstvo, voćarstvo i maslinarstvo. Najveća razlika između dvije promatrane godine, kada je riječ o smanjenju ukupnih troškova proizvodnje, pripisuje se ratarskoj proizvodnji. Isti su smanjeni s 254.937,44 kn za 2014. godinu na 183.027,69 kn u 2015. godini. Suprotno navedenom, najveća razlika u smislu povećanja ukupnih troškova evidentira se kod svinjogojstva i peradarstva. Veći su čak za 95.195,27 kn u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu. Odnos prihoda i troškova izražava se koeficijentom ekonomičnosti koji je analiziran i prikazan u tablici 3.

Koeficijent ekonomičnosti je kod svih glavnih tipova proizvodnje veći od jedan što upućuje na ekonomično poslovanje analiziranih tipova. U 2014. godini najveća ekonomičnost od 1,67 postignuta je kod tipa 3, odnosno kod vinogradarstva i vinarstva. Isto je i u 2015. godini s navedenim tipom proizvodnje kada se ekonomičnost povećala za 0,65. Voćarstvo i vinogradarstvo kao tip proizvodnje u 2014. godini bilježe ujedno i najveću likvidnost poslovanja od 22,24. Zaduzenost je obje analizirane godine u zadovoljavajućim granicama, izuzev proizvodnje tipa 3 koja se povećala u 2015. godini na 52,32 %. Najmanja ekonomičnost u 2014. godini odnosi se na tip 1 ili ratarstvo, čiji je koeficijent 1,12, no već sljedeće godine isti raste na 1,34.

ZAKLJUČAK

Temeljna zadaća FADN sustava osiguranje je računovodstvenih podataka s gospodarstva koja su uključena u istraživanje, a krajnji rezultati osiguravaju informacije različitim tijelima državne uprave i predstavnicima proizvođača, za potrebe znanstvenih istraživanja, ali i samim proizvođačima pri donošenju poslovnih odluka. Broj poljoprivrednih gospodarstava uključenih u Sustav svake godine se povećavao, pa je tako u uzorku za 2014. godinu bilo odabrano 1.290, a u 2015. godini 1.457 poljoprivrednih gospodarstava. U 2017. godini selektirana su 1.423 gospodarstva od kojih je većina na kontinentalnom području. Najmanji broj korištenih ha je pri proizvodnji povrća i cvijeća pa ono u 2014. godini iznosi 4 ha, a u 2015. godini 3 ha. S najvećim brojem uvjetnih grla kod promatranih proizvodnji raspolaže tip 7 koji podrazumijeva svinjogojstvo i peradarstvo. Osim toga, kod spomenutoga tipa proizvodnje primjetno je povećanje u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu. Ukupni troškovi analiziranih proizvodnji u 2015. godini smanjili su se u odnosu na 2014. godinu kod vinogradarstva i vinarstva, voćarstva, maslinarstva i mješovitih gospodarstava. Najviši su troškovi u 2015. godini od 363.882,43 kn ostvareni kod svinjogojstva i peradarstva, a isti su i povećani u odnosu na prethodnu godinu. Najviši prihodi ostvareni su u svinjogojstvu i peradarstvu. Oni su u 2015. godini iznosili 457.571,25 kn pa su u odnosu na prethodnu godinu veći za 100.594,95 kn. Povećanje prihoda zabilježeno je i kod govedarstva, ovčarstva i kozarstva te povrćarstva i cvjećarstva. Ostali tipovi bilježe tendenciju pada prihoda u promatranom razdoblju. Koeficijent ekonomičnosti je kod svih glavnih tipova proizvodnje veći od jedan, što upućuje na ekonomičnu proizvodnju.

NAPOMENA

Rad je nastao na temelju završnog rada studentice Martine Strapač čiji je naziv „Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka“.

www.ec.europa.eu/eurostat (08.07.2017.)

www.fadn.hr (09.09.2017.)

www.fadn.hr/docs/FADN_prirucnik_izvjesce_PG_2015.pdf (11.09.2017.)

LITERATURA

Crnčan, A., Ranogajec, Lj. (2013). Percepcija poljoprivrednih proizvođača o sustavu knjigovodstva. *Agronomski glasnik*. 5-6: 307-316.

www.narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_06_70_1385.html (06.07.2017.)

Csajbok, I. (2005). Specific evaluation methods in FADN. Centre of Agricultural Sciences. University of Debrecen. 652.

www.narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html (09.07.2017.)

www.savjetodavna.hr/projekti/15/73/fadn/fadn-u-rh/ (07.07.2017.)

Business efficiency indicators of selected agricultural subjects

ABSTRACT

The task of FADN accounting data is to secure accounting data from agricultural farms involved in the system. Based on the aggregate data from the agricultural farms included in the system, the selected production and economic indicators were compared. The study shows that the highest income is in pig breeding and poultry production. In 2015 it amounted to 457,571.25 kn – in comparison with the previous year it increased by 100,594.95 kn. The increase in income is also recorded in the cattle industry, sheep and goat production, vegetable crops production and floriculture. The highest total costs were in 2015, namely 363,882.43 kn in pig and poultry farming – the amount increased when compared with the previous year. The economic coefficient of all major types of production is higher than one, indicating the economical production of the analyzed types.

Key words: Farm Accountancy Data Network, total cost, total income