

MOGUĆNOSTI USPOSTAVLJANJA MREŽE RAČUNOVODSTVENIH PODATAKA FARMI (FADN) U BOSNI I HERCEGOVINI*

Vedad Falan¹

Originalni naučni rad – Original scientific paper

Rezime

U procesu prilagođavanja standardima Evropske unije u sektoru poljoprivrede i ruralnog razvoja, uspostavljanje Mreže računovodstvenih podataka farmi (FADN) u Bosni i Hercegovini jedna je od institucionalnih pretpostavki koja se mora ispuniti. Vodeći se tom problematikom, primarni cilj rada je bio istražiti mogućnosti uspostavljanja FADN-a u poljoprivrednom sektoru Bosne i Hercegovine i njegovog razvoja u sistem za prikupljanje, kontrolu i obradu podataka, analizu poslovanja farmi i donošenje mjera agrarne politike. Primjenom standardne FADN metodologije na odabranom uzorku od 143 farme praćeno je njihovo poslovanje u 2011. godini i utvrđeni proizvodni, ekonomski i finansijski pokazatelji poslovanja s obzirom na tip proizvodnje. U okviru FADN metodologije korištene su sljedeće metode: statistička, intervju, anketa, knjigovodstvena, analitička, kalkulativna i komparativna. Rezultati istraživanja pokazuju da je u poljoprivrednom sektoru Bosne i Hercegovine moguće uspješno primijeniti FADN metodologiju u svrhu praćenja poslovanja farmi i vođenja agrarne politike, što je ključna pretpostavka uspostavljanja FADN sistema i nastavka procesa ka EU integraciji.

Ključne riječi: *farma, tip proizvodnje, output, troškovi, dohodak, FADN*

UVOD

Potpisivanjem Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju (2008) Bosna i Hercegovina (BiH) je postala zemlja potencijalni kandidat za članstvo u Evropskoj uniji (EU), a za dobivanje kandidatskog statusa potrebno je implementirati preko 27.000 propisa u oblasti poljoprivrede, ruralnog razvoja, veterinarske, fitosanitarne i politike sigurnosti hrane. U poljoprivrednom sektoru zahtjevi su prvenstveno usmjereni na implementaciju Zajedničke agrarne politike (*Common Agricultural Policy – CAP*) što podrazumijeva uspostavljanje integrisanog i usklađenog informacionog sistema, koji obuhvata pregled sektora, popis poljoprivrednih resursa i kontinuirano prikupljanje, obradu i diseminaciju poljoprivrednih statističkih podataka i praćenje poslovanja farmi prema metodologiji Mreže računovodstvenih podataka farmi (*Farm Accountancy Data Network – FADN*) (MVTEO, 2012). FADN je ustanovljen 1965. godine od strane šest zemalja osnivača Evropske ekonomske zajednice (*European Economic Community – EEC*) kao

*Izvod iz doktorata - Excerpt from doctoral thesis

Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Zmaja od Bosne 8
Corresponding author: v.falan@ppf.unsa.ba

instrument CAP-a kojim se prati poslovanje farmi i utvrđuju efekti mjera agrarne politike u zemljama EU. Temelji se na knjigovodstvenom prikupljanju podataka iz reprezentativnog uzorka farmi grupisanih prema tipu proizvodnje, ekonomskoj veličini i regionalnoj pripadnosti. Zemlje članice EU provode godišnja FADN istraživanja primjenom standardne FADN metodologije na reprezentativnom uzorku farmi, dok zemlje koje su u procesu pristupanja imaju obavezu kontinuirane provedbe godišnjih pilot FADN istraživanja putem kojih, do momenta pristupanja, moraju izgraditi funkcionalan FADN sistem, sposoban da daje objektivne, relevantne i usporedive podatke o poslovanju farmi (Doluschitz *et al.*, 2008). Proces uspostave FADN-a u BiH započeo je sredinom 2010. godine pilot FADN istraživanjem na uzorku od 120 farmi odabranih u šest regiona BiH (Projekat Jačanje i harmonizacija informacionih sistema u poljoprivrednom i ruralnom sektoru BiH, 2010-2011). Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) BiH je u saradnji sa entitetskim ministarstvima poljoprivrede izradilo Akcioni plan za uspostavu i razvoj FADN-a u 2012. godini. Urađen je Priručnik za provođenje FADN istraživanja, promotivna brošura i unapređeni obrasci (upitnici) za prikupljanje podataka. Pilot FADN istraživanje u 2012. godini organizovano je na uzorku od 184 farme iz deset regiona BiH (Projekat Poljoprivreda i ruralni razvoj za BiH, 2012) (MVTEO, 2013). U 2013. godini pilot FADN istraživanje je provedeno na entitetskom nivou, a u 2014. godini nastavljeno samo u entitetu RS. FADN je instrument za utvrđivanje dohotka farmi i uticaja CAP-a u EU. Šest zemalja osnivača Evropske ekonomske zajednice (EEC) ustanovilo je CAP za implementaciju pet ciljeva iznesenih u članu 39 Rimskog sporazuma (Mihalj, 1999). Potreba za praćenjem CAP-a dovela je do potrebe za informacijama o situaciji u poljoprivrednom sektoru država članica i u tom kontekstu (1965.) osnovan je FADN, zamišljen kao komplementarni izvor statističkih informacija za kreatore agrarne politike. Zadatak FADN-a je prikupljanje računovodstvenih podataka o poslovanju farmi u EU od odabranog rotirajućeg uzorka komercijalnih farmi, koji je stratifikovan prema regionu, veličini farme i vrsti proizvodnje. FADN je mreža svih računovodstava, a podaci koje računovodstva prikupljaju šalju se do regionalnih i nacionalnih odbora (Committee), koji ih prosljeđuju do Evropske komisije u Briselu gdje Odbor za FADN provjerava vjerodostojnost podataka i arhivira ih u bazu podataka. Regionalni ili nacionalni odbori odabiru uzorke farmi za stratifikaciju, a konačni uzorak je uslovljen dobrovoljnim učešćem farmera. Rezultati dobiveni FADN istraživanjem smatraju se standardnim rezultatima, a definisane varijable u njima predstavljaju prosjeke. FADN je bogata i dokumentovana baza podataka i jedinstven izvor usaglašenih mikroekonomskih informacija za cijelu EU (Doluschitz *et al.*, 2008). Prikupljanje računovodstvenih podataka iz uzorka farmi u EU organizuju odgovarajuće Službe zemalja članica. U svakoj državi članici postoje Agencije za vezu (*Liaison Agency*) koje su odgovorne za prikupljanje i dostavljanje podataka Evropskoj komisiji. Podatke prikupljaju FADN agencije ili institucije koje se u tu svrhu imenuju. Svaku FADN agenciju predvodi Nacionalni odbor za FADN. Da bi se obezbijedilo da uzorak odražava raznolikost poljoprivredne proizvodnje u uzorku farmi, FADN agencija stratifikuje (dijeli) osnovni skup svih farmi u grupe sličnih farmi po regionu u

kome se nalaze, njihovoj ekonomskoj veličini i tipu proizvodnje. Farme se biraju u uzorak u skladu sa planom odabira farmi (seleksijski plan) koji treba garantovati reprezentativnost. Broj farmi u pojedinim zemljama je određen ili popisom ili istraživanjem strukture farmi (Barkaszi *et al.*, 2009). FADN kao instrument CAP-a koncipiran je na način da u svom uzorku obuhvata farme različitih ekonomskih veličina, tipova specijalizacije i regiona kojima pripadaju, tako da bez dobre informacione osnove, odnosno pouzdane baze podataka nije moguće ozbiljnije sagledavanje poljoprivrednog sektora (Vukoje i Maletić, 2007). Uvođenje FADN sistema je važan segment CAP-a, pri čemu treba imati u vidu i neodvojivost pitanja agrarne politike i ruralnog razvoja. Neophodno je uspostaviti i druge institucije vezane za poljoprivredu, kao što su Agencija za plaćanja u poljoprivredi i Agencija za intervencije na tržištu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda (Njegovan i Nastić, 2011). FADN kao evropski sistem računovodstvenog prikupljanja podataka sa farmi formalno se oblikuje od 1965. godine. U prvoj fazi FADN je uveden u šest zemalja osnivača EU: Belgiju, Francusku, Holandiju, Luksemburg, Njemačku i Italiju. U drugoj fazi (1973) uspostavljen je u novim članicama: Velikoj Britaniji, Irskoj i Danskoj. U trećoj fazi (1981) FADN je uspostavljen u Grčkoj, 1986. (četvrta faza) u Španiji i Portugalu, 1995. (peta faza) u Finskoj, Švedskoj i Austriji, 2004. (šesta faza) u Kipru, Estoniji, Litvaniji, Latviji, Malti, Poljskoj, Slovačkoj, Sloveniji, Češkoj i Mađarskoj i od 2007. godine (sedma faza) u Rumuniji i Bugarskoj (Goraj *et al.*, 2011). Podaci koji se prikupljaju za FADN mogu se podijeliti u tri grupe. U prvu grupu se svrstavaju fizički i strukturni podaci koji se odnose na opće karakteristike farmi: geografski položaj, raspoloživa radna snaga, površine pod pojedinim kulturama, brojno stanje različitih vrsta stoke i sl. U drugu grupu se svrstavaju podaci finansijske prirode: imovina farmi, izvori finansiranja imovine, zalihe, prihodi od pojedinih proizvodnji, troškovi poslovanja, državna pomoć i ograničenja (npr. subvencije i kvote). U treću grupu se svrstavaju podaci o ostalim (nepoljoprivrednim) aktivnostima koje se odvijaju na farmi: turizam, šumarstvo i sl. (Njegovan i Nastić, 2011). Ekonomska veličina i tipologija farmi su ključni faktori za funkcionisanje FADN sistema. Od računovodstvene 1985. godine ekonomska veličina i tip farme u EU određivani su na temelju standardne bruto marže (*Standard Gross Margin – SGM*) (Rednak, 2010), a od 2010. godine na temelju standardnog outupta (*Standard Output – SO*) (Figurek *et al.*, 2014). Tip proizvodnje (1985-2010) određivao se na osnovu udjela vrijednosti standardne bruto marže (SGM) određene proizvodnje u ukupnoj vrijednosti standardne bruto marže (TSGM) farme (Goraj *et al.*, 2011). Zajednička klasifikacija farmi prema tipu proizvodnje i ekonomskoj veličini razvijena je radi lakše analize strukturnih karakteristika i ekonomskih rezultata u zemljama EU. Od 2005. godine dešavaju se velike promjene u CAP-u koje su tipologiju farmi temeljenu na SGM učinile neodrživom (Odluka Komisije 85/377/EEC). Uspostavljena je nova tipologija, koja za određivanje ekonomske veličine farme i tipa proizvodnje umjesto SGM koristi SO izražen u eurima. SO poljoprivredne proizvodnje predstavlja novčanu vrijednost bruto proizvodnje po cijenama na farmi, koja uključuje prodaju proizvoda (glavnih i sporednih), njihovo korištenje na farmi i potrošnju u domaćinstvu te promjene u zalihama, a isključuje

direktna plaćanja, porez na dodanu vrijednost i porez na proizvode. Za izračunavanje SO potrebni su podaci o prinosima (prosječni prinosi u regiji ili državi članici), fizičkim obimima proizvedenih proizvoda, cijenama, proizvodnim površinama, broju životinja (živih i zaklanih), zatim tehnički podaci, kao što su dužina proizvodnog ciklusa, proizvodnost životinja, smrtnost novorođenih i dr. (Rednak, 2010). Prema Zajedničkom odboru za FADN (*Community Committee for the FADN*) SO pokazuje trajnu sposobnost stvaranja prihoda na farmi ovisno o strukturi proizvodnje i agroekološkim uslovima. U biljnoj proizvodnji odnosi se na jedan hektar ili 100 m² u slučaju gljiva, a u stočarskoj proizvodnji na grlo stoke, 100 kljunova peradi ili pčelinju zajednicu. Ukupni standardni output (*Total Standard Output – TSO*) je zbir vrijednosti svih proizvodnji farme dobiven množenjem SO svake pojedine proizvodnje s brojem jedinica proizvodnje (Evropska komisija, 2009). Prema Hrvatskom zavodu za poljoprivrednu savjetodavnu službu (HZPSS), TSO biljne proizvodnje na farmi uključuje vrijednost prodaje biljnih proizvoda, vrijednost potrošnje u domaćinstvu i na farmi, te razlike u vrijednostima zaliha gotovih proizvoda u posmatranom periodu. TSO stočarske proizvodnje na farmi uključuje prodaju stoke i stočarskih proizvoda, vlastitu potrošnju, te razlike u vrijednostima stoke u posmatranom periodu. TSO ostalih proizvodnji uključuje vrijednost primitaka od zemljišta datog u zakup, naknada za otkos livadskih površina, prodaje drveta i ostalih šumarskih proizvoda, ugovorenog rada i najma mehanizacije, agroturizma, kamata na obrtna sredstva, primitaka iz prethodne računovodstvene godine i ostalih proizvoda i primitaka vezanih uz poljoprivrednu proizvodnju (HZPSS, 2011). Prema Zajedničkom odboru za FADN, ekonomska veličina farme predstavlja ukupnu vrijednost standardnog outputa (TSO) svih proizvodnji na farmi. Farme se na osnovu TSO klasifikuju u pripadajuću klasu ekonomske veličine. Uredbom Komisije (EC) br. 1242/2008 definisano je 14 klasa ekonomske veličine (ES14 klasifikacija), a prema ES9 klasifikaciji devet klasa (Evropska komisija, 2009). Prema ES6 klasifikaciji definisano je šest klasa ekonomske veličine: vrlo male farme (TSO od 2.000 do manje od 8.000 eura), male farme (TSO od 8.000 do manje od 25.000 eura), srednje male farme (TSO od 25.000 do manje od 50.000 eura), srednje velike farme (TSO od 50.000 do manje od 100.000 eura), velike farme (TSO od 100.000 do manje od 500.000 eura) i vrlo velike farme (TSO jednak ili veći od 500.000 eura) (Goraj *et al.*, 2013). Prema Zajedničkom odboru za FADN novom metodologijom se tip proizvodnje određuje na osnovu relativnog udjela određene poljoprivredne proizvodnje na farmi, odnosno kvantitativno kao udio SO određene proizvodnje u TSO farme (Evropska komisija, 2009). Tip poljoprivredne proizvodnje farme određuje SO one proizvodnje koja čini minimalno dvije trećine TSO farme. Na prvom nivou definisano je osam općih tipova farmi, koje se na drugom nivou dijele na 20 glavnih tipova i 53 posebna na trećem nivou (Bahtanović, 2015). Radnu snagu farme čine sve osobe koje su bile uključene u rad na farmi tokom poslovne godine, osim onih koje su taj rad obavile u ime druge osobe ili preduzeća i čiji se troškovi iskazuju kao ugovoreni rad i najam mehanizacije. Kategorije radne snage su sljedeće: redovna neplaćena, povremena i sezonska neplaćena, redovna plaćena i povremena plaćena. Ukupna radna snaga na farmi izražava se brojem godišnjih jedinica rada (*Annual Work Unit – AWU*) i odnosi se na plaćenu i neplaćenu,

stalnu i povremenu radnu snagu. Godišnja jedinica rada (AWU) predstavlja godišnje radno vrijeme zdravog i za rad sposobnog radnika, zaposlenog na puno radno vrijeme, koje u Sloveniji iznosi 1.800 radnih sati ili 225 radnih dana godišnje (Volk, 2004). Prema Hrvatskom zavodu za poljoprivrednu savjetodavnu službu (HZPSS) porodična jedinica rada (*Family Work Unit – FWU*) predstavlja godišnje radno vrijeme zdravih članova farme sposobnih za rad na puno radno vrijeme na farmi (HZPSS, 2011). Od poslovne 2011. godine AWU i FWU u EU su jednaki 2.120 radnih sati godišnje, a do tada su bili jednaki 2.200 radnih sati godišnje (Goraj et al., 2013). Proizvodnju farme čine proizvedene količine (prinosi) stočarskih i biljnih proizvoda tokom godine. Početno stanje je vrijednost proizvoda na zalihi na početku godine, osim stoke. Proizvodi se procjenjuju po vrijednosti proizvodnje na farmi na dan procjene. Prodaja obuhvata ukupnu vrijednost prodaja proizvoda sa zaliha na početku godine i onih proizvedenih tokom godine. Potrošnja u domaćinstvu farme i plaćanje u proizvodima obuhvata vrijednost proizvoda koje potroši domaćinstvo i vrijednost proizvoda koji se koriste za plaćanje u proizvodima. Navedeni proizvodi vrednuju se po vrijednosti proizvodnje na farmi. Završno stanje je vrijednost proizvoda na zalihi na kraju računovodstvene godine, osim stoke. Potrošnja na farmi obuhvata vrijednost proizvodnje uskladištenih proizvoda na početku računovodstvene godine i proizvedenih tokom godine, a koji se koriste kao proizvodna sredstva na farmi tokom godine (Barkaszi et al., 2009). Osnovni pokazatelj strukture stočarske proizvodnje je ostvareni prinos po uslovnom grlu stoke. Ukupan broj grla svih kategorija stoke na farmi u posmatranom periodu izražava se u uslovnim grlima (UG). UG stoke (*Livestock Unit – LU*) je životinja ili skupina istovrsnih životinja težine 500 kg, odnosno težina mliječne krave. Broj UG može se izračunati pomoću formule ili pomoću koeficijenata, množenjem broja grla stoke s pripadajućim koeficijentom: kopitari 0,8, telad za tov i ostala telad 0,4, junad i junice od 12-24 mjeseca starosti 0,7, junad od 24 mjeseca starosti 1,0, steone junice i junice za tov od 24 mjeseca stosti 0,8, mliječne krave i izlučene krave 1,0, ostala goveda 0,8, ovce i koze 0,1, krmače i nerasti 0,3, prasad 0,027, rasplodne krmače 0,5, svinje za tov i ostale svinje 0,3, brojleri 0,007, kokoši nosilje 0,014, ostala perad 0,03, zečevi 0,02 (Goraj et al., 2013). Kategorije troškova prema FADN metodologiju su: specifični, režije, amortizacija i vanjski faktori (Csajbok, 2009). Specifični troškovi i režije predstavljaju intermedijarnu (međufaznu) potrošnju. Specifične troškove biljne proizvodnje čine: sjeme i sadni material (kupljen ili proizveden na farmi), mineralna i organska đubriva, poboljšivači zemljišta, zaštita i njega usjeva (pesticidi, protugradne rakete, zaštita od mraza itd.), ostali specifični troškovi biljne proizvodnje (ambalaža, vezivo, analiza zemljišta, folije, troškovi prodaje i marketinga gotovih proizvoda, troškovi nabavke dodatnog vinskog grožđa i dr.) i troškovi korištenja šumskih resursa. Specifične troškove stočarstva čine: kupljena stočna hrana, hrana proizvedena na farmi i ostali specifični troškovi stočarske proizvodnje. Tu spada koncentrovana i kabasta hrana za kopitare, goveda, ovce i koze, ispaša, prostirka, hrana za svinje, hrana za perad i ostale male životinje, veterinarske usluge i lijekovi, usluge selekcijske službe, umjetno osjemenjavanje, testiranje mlijeka, mliječne zamjene i sl., deterdženti za čišćenje opreme za mužu, ambalaža, marketing, skladištenje i dr. Režije (opće troškove) čine

troškovi rada i mašina i opći režijski troškovi. U troškove rada i mašina spada: registracija vozila i mašina (tehnički pregled, putarine i osiguranja), ugovoreni rad i najam mehanizacije, tekuće održavanje mašina i opreme, motorna goriva i maziva, automobilski troškovi. U opće režijske troškove spada: tekuće održavanje objekata, manje popravke i poboljšanja zemljišta, električna energija, goriva za grijanje, vodosnabdijevanje, knjigovodstvo, kancelarijski troškovi, doprinosi, pretplate i drugi. U opće troškove spada i osiguranje usjeva, zasada i stoke, objekata farme te porezi i druge pristojbe (Cesaro *et al.*, 2008). Amortizacija se obračunava na osnovu zamjenske vrijednosti stalnog sredstva po tekućoj cijeni (prije odbitka subvencija) ili na osnovu nabavne vrijednosti. Odnosi se na višegodišnje zasade, objekte, sisteme za navodnjavanje, naslone, melioracije, mašine i opremu. Kod obračuna amortizacije u obzir se uzimaju i veće (investicione) opravke koje mogu povećati vrijednost stalnog sredstva i produžiti mu vijek korištenja. Troškove vanjskih faktora čine: plate i socijalno osiguranje, zakup zemljišta i objekata, i plaćene kamate i troškovi finansiranja (Barkaszi *et al.*, 2009). Vanjski faktori obuhvataju inpute koji nisu u vlasništvu farme. Troškovi plata i doprinosa za plaćenu radnu snagu uključuju: plate i nadnice plaćene u gotovini radnicima s odbitkom svih socijalnih naknada isplaćenih nositelju kao poslodavcu za naknadu isplate plate koja ne odgovara stvarno obavljenom radu, plate i nadnice u naturi (hrana, smještaj, proizvodi farme itd.), bonuse za produktivnost ili kvalifikacije, poklone, otpremnine, udjele u prihodima, plaćene doprinose koje je dužan platiti poslodavac i one koje on plaća u ime i umjesto zaposlenika, osiguranje od nesreće na radnom mjestu. Lična zaduženja nositelja za doprinose i osiguranje te za neplaćenu radnu snagu ne smatraju se troškovima farme. Iznosi koje primaju neplaćeni radnici, koji su po pravilu niži od normalne plate, ne iskazuju se u prijavi poljoprivrednog prihoda. Plaćeni zakup (u gotovini ili naturi) za zemljište i objekte obuhvata troškove koje plaća zakupac u ime i umjesto vlasnika, npr. porez na zemljište i amortizacija u smislu većih popravki čije troškove snosi zakupac, a koje zakupac ne može potraživati. U pogledu zakupa objekata, uključuje se samo dio vrijednosti zakupa zakupčevog stambenog objekta na farmi koji se koristi za poslovanje farme. Vrijednost zakupa bilo koje zgrade koja pripada nositelju, ali se nalazi na zakupljenoj zemlji također se uključuje u ove troškove. Ako nije drugačije određeno, vrijednost zakupa takvih zgrada određuje se na osnovu stvarnih troškova (amortizacije i kamata, poreza i osiguranja). Kamate i troškovi finansiranja odnose se na pozajmljeni kapital (kredite i lizing) i obuhvataju plaćene kamate i finansijske troškove za kredite za kupnju zemljišta i objekata, te plaćene kamate i finansijske troškove za kredite za obrtna sredstava (Cesaro *et al.*, 2008). U računu dobiti i gubitka definisane su tri vrste prihoda (dohotka): Bruto prihod farme ili bruto dodana vrijednost farme (*Gross Farm Income – GFI*), Neto dodana vrijednost farme (*Farm Net Value Added – FNVA*) i Neto prihod farme ili dohodak porodične farme (*Family Farm Income – FFI*) (Csajbok, 2009). Bruto dodana vrijednost farme (GFI) predstavlja razliku između ukupne vrijednosti proizvodnje (*Total output*) i ukupne intermedijarne potrošnje (*Total intermediate consumption*) na koju se dodaje balans tekućih subvencija i poreza (*Balance current Subsidies and Taxes*). Neto dodana vrednost farme (FNVA) predstavlja razliku između bruto dodane

vrednosti i potrošnje fiksnog kapitala, odnosno amortizacije. Dohodak porodične farme (FFI) predstavlja zbir neto dodane vrijednosti i balansa subvencija i poreza na investicije (*Balance subsidies and taxes on investments*) umanjen za ukupne vanjske faktore (*Total external factors*) (Cesaro et al., 2008). Ekonomičnost proizvodnje, odnosno poslovanja predstavlja odnos između vrijednosti proizvodnje, odnosno ukupnog prihoda i troškova proizvodnje, odnosno troškova poslovanja. Mjeri se koeficijentom ekonomičnosti (E) koji pokazuje koliko se novčanih jedinica vrijednosti proizvodnje, odnosno ukupnog prihoda ostvaruje sa jednom novčanom jedinicom troškova. Kada je koeficijent ekonomičnosti jednak jedan ($E=1$) proizvodnja, odnosno poslovanje je na pragu ekonomičnosti, kad je veći od jedan ($E>1$) proizvodnja, odnosno poslovanje je ekonomično i kada je manji od jedan ($E<1$) proizvodnja, odnosno poslovanje je neekonomično (Falan et al., 2012).

MATERIJAL I METODE RADA

Vodeći se problematikom implementacije Zajedničke agrarne politike u BiH i uspostavljanja Mreže računovodstvenih podataka farmi kao njenog glavnog instrumenta, cilj rada je bio provesti godišnje FADN istraživanje u poljoprivrednom sektoru BiH primjenom standardne FADN metodologije na odabranom uzorku farmi za računovodstvenu 2011. godinu. U okviru istraživanja bilo je potrebno odabrati uzorak farmi na nivou BiH, izvršiti njihovo grupisanje prema tipu proizvodnje i ekonomskoj veličini, prikupiti i obraditi odgovarajuće podatke, utvrditi proizvodne, ekonomske i finansijske pokazatelje, sastaviti FADN izvještaj sa standardnim rezultatima za farme grupisane prema tipu proizvodnje i izvršiti analizu dobivenih rezultata. Za odabir farmi u uzorak i njihovo raspoređivanje unutar područja istraživanja u slojeve (stratume) korištena je statistička metoda stratifikacije. Primarni podaci prikupljeni su putem intervjua sa farmerima uz ispunjavanje FADN upitnika i knjigovodstvenom metodom kod jednog broja farmi. Za obradu, klasifikaciju, sistematizaciju i analizu prikupljenih podataka, izračunavanje standardnih rezultata, njihovu prezentaciju u vidu FADN izvještaja i poređenje korištene su analitička, kalkulatívna i komparatívna metoda. Sekundarni izvor podataka bile su publikacije Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, FADN baza podataka Evropske komisije, podaci Agencije za statistiku BiH, te naučna i stručna literatura usmjerena na predmet istraživanja. Utvrđivanje prosječnih pokazatelja (standardnih rezultata) za farme grupisane prema tipu proizvodnje zahtijevalo je detaljnu ekonomsku analizu farmi u uzorku, gdje je za svaku utvrđeno: lokacija i organizacijski oblik, tip proizvodnje, struktura korištenih poljoprivrednih površina, radne snage, stalnih i obrtnih sredstava, biljne i stočarske proizvodnje, obimi i vrijednosti proizvodnje biljnih, stočarskih i ostalih proizvoda, ostvarene tekuće i investicione podrške (podsticaji), troškovi proizvodnje biljnih, stočarskih i ostalih proizvoda, ukupno pokriće varijabilnih (specifičnih) troškova, bruto dodana vrijednost farme, neto dodana vrijednost farme, dohodak porodične farme, neto dodana vrijednost farme po godišnjoj jedinici ukupnog rada, dohodak porodične farme po godišnjoj jedinici neplaćenog rada i ekonomičnost poslovanja.

REZULTATI I DISKUSIJA

Istraživanjem su obuhvaćene 143 farme različitih tipova proizvodnje i ekonomskih veličina iz osam regiona BiH. U Federaciji BiH (FBiH) su odabrane 84 farme u regionu Tuzle (Tuzlanski i Posavski kanton), Travnika (Srednjobosanski kanton), Mostara (Hercegovačko-neretvanski i Zapadnohercegovački kanton), Livna (Kanton 10) i Bihaća (Unsko-sanski kanton), te općine Goražde, Ilijaš i Zavidovići iz ostalih kantona. U Republici Srpskoj (RS) je odabrano 59 farmi u regionu Banjaluke, Bijeljine (Semberija) i Trebinja (Istočna Hercegovina). Brčko Distrikt (BD) nije obuhvaćen istraživanjem. U uzorku najzastupljenije su porodične farme (poljoprivredna gazdinstva) koja se poljoprivrednom proizvodnjom bave kao fizička lica (124), dok je onih sa statusom pravnog lica 19, 12 u FBiH i sedam u RS.

Raspodjela farmi iz ukupnog uzorka prema tipu proizvodnje na nivou BiH i po entitetima data je u tabeli 1.

Tabela 1. Struktura uzorka farmi

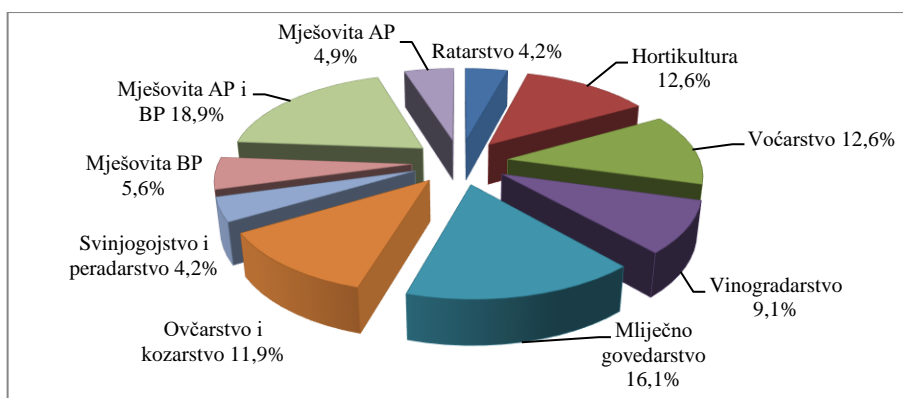
Table 1. Farm sample structure

| Uzorak farmi (SY03) <i>Sample farms (SY03)</i> | FBiH | | RS | | BiH | |
|---|------------|------|------------|------|------------|------|
| | Broj farmi | U % | Broj farmi | U % | Broj farmi | U % |
| Ukupan broj farmi <i>Total number of farms</i> | 84 | 58,7 | 59 | 41,3 | 143 | 100 |
| Biljna proizvodnja (BP) <i>Plant production</i> | 30 | 21,0 | 25 | 17,5 | 55 | 38,5 |
| Poljski usjevi (Ratarstvo) <i>Field crops (Farming)</i> | 2 | 1,4 | 4 | 2,8 | 6 | 4,2 |
| Hortikultura (Povrće i cvijeće) <i>Horticulture (Vegetables and Flowers)</i> | 9 | 6,3 | 9 | 6,3 | 18 | 12,6 |
| Trajni zasadi (Voćarstvo) <i>Permanent crops (Fruit growing)</i> | 9 | 6,3 | 9 | 6,3 | 18 | 12,6 |
| Vino i grožđe (Vinogradarstvo) <i>Wine and Grapes (Viticulture)</i> | 10 | 7,0 | 3 | 2,1 | 13 | 9,1 |
| Animalna proizvodnja (AP) <i>Animal production</i> | 31 | 21,7 | 15 | 10,5 | 46 | 32,2 |
| Kravlje mlijeko (Mliječne krave) <i>Cow's milk (Dairy cows)</i> | 16 | 11,2 | 7 | 4,8 | 23 | 16,1 |
| Ovčarstvo, kozarstvo i dr. stoka koja pase | 13 | 9,1 | 4 | 2,8 | 17 | 11,9 |

| | | | | | | |
|---|----|------|----|------|----|------|
| <i>Sheep, goats and other grazing livestock</i> | | | | | | |
| Svinjogojstvo i peradarstvo <i>Pig and poultry farming</i> | 2 | 1,4 | 4 | 2,8 | 6 | 4,2 |
| Mješovita proizvodnja <i>Mixed production</i> | 23 | 16,1 | 19 | 13,3 | 42 | 29,4 |
| Mješovita biljna proizvodnja <i>Mixed plant production</i> | 3 | 2,1 | 5 | 3,5 | 8 | 5,6 |
| Mješovita biljna i animalna proizvodnja <i>Mixed plant and animal production</i> | 16 | 11,2 | 11 | 7,7 | 27 | 18,9 |
| Mješovita animalna proizvodnja <i>Mixed animal production</i> | 4 | 2,8 | 3 | 2,1 | 7 | 4,9 |

Iz podataka u tabeli se može vidjeti da je od ukupnog broja farmi njih 84 ili 58,7% iz FBiH, a 59 ili 41,3% iz RS. Na biljnu proizvodnju usmjereno je 55 farmi ili 38,5%, na animalnu 46 ili 32,2% i na mješovitu 42 farme ili 29,4%. S obzirom na tip proizvodnje, najzastupljenije su farme sa mješovitom biljnom i animalnom proizvodnjom, 27 ili 18,9% i farme usmjerene na proizvodnju kravljeg mlijeka (mliječno govedarstvo), 23 ili 16,1%. Najmanje su zastupljene farme usmjerene na svinjogojstvo i peradarstvo i ratarstvo, sa po šest farmi ili 4,2%, zatim mješovitu animalnu proizvodnju, sedam ili 4,9% i mješovitu biljnu proizvodnju, osam ili 5,6%. Hortikultura (povrtlarstvo i cvjećarstvo) i voćarstvo su zastupljeni sa po 18 farmi ili 12,6%, ovčarstvo i kozarstvo sa 17 ili 11,9% i vinogradarstvo sa 13 farmi ili 9,1%. U FBiH su najzastupljenije farme usmjerene na mliječno govedarstvo i mješovitu biljnu i animalnu proizvodnju sa po 16 farmi ili 11,2% ukupnog uzorka, zatim farme usmjerene na ovčarstvo i kozarstvo sa 13 farmi ili 9,1%, vinogardarsko-vinarske sa 10 farmi ili 7,0%, hortikulturu (povrtlarstvo i cvjećarstvo) i voćarske sa po devet farmi ili 6,3%. Najmanje zastupljene su farme usmjerene na ratarstvo i svinjogojstvo i peradarstvo sa po dvije farme ili 1,4%, zatim farme sa mješovitom biljnom proizvodnjom sa tri farme ili 2,1% i mješovitom animalnom proizvodnjom sa četiri farme ili 2,8%. U RS su najzastupljenije farme usmjerene na mješovitu biljnu i animalnu proizvodnju sa 11 farmi ili 7,7% od ukupnog broja farmi, zatim farme usmjerene na hortikulturu i voćarstvo sa po devet farmi ili 6,3%, farme usmjerene na mliječno govedarstvo sa sedam farmi ili 4,8%, farme usmjerene na mješovitu biljnu proizvodnju sa pet farmi ili 3,5%, farme usmjerene na ratarstvo, ovčarstvo i kozarstvo, te svinjogojstvo i peradarstvo sa po četiri farme ili 2,8% i vinogradarsko-vinarske i farme sa mješovitom animalnom proizvodnjom sa po tri farme ili 2,1%.

Grafički prikaz procentualne zastupljenosti pojedinih tipova proizvodnje u ukupnom uzorku farmi dat je na grafikonu 1.



Grafikon 1. Struktura ukupnog uzorka farmi prema tipu proizvodnje
Graph 1. Farm sample structure

Pokazatelji strukture i prinosa farmi prema tipu proizvodnje dati su u tabeli 2.

Tabela 2. Pokazatelji strukture i prinosa farmi

Table 2. Indicators of farm structure and yield

| Simbol | Pokazatelj <i>Indicator</i> | Ukupno <i>Total</i> | Poljski usjevi | Hortik. | Vin o i grožđe | Trajni zasađi | Kravlje mlijeko | Ovce i kozae | Svinje i perad | Mješov. |
|--------|--|------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| | | | <i>Field crops</i> | <i>Horticulture</i> | <i>Wine & grapes</i> | <i>Permanents crops</i> | <i>Cow's milk</i> | <i>Sheep & goats</i> | <i>Pigs & poultry</i> | <i>Mixed</i> |
| | | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| SE005 | Ekonomska veličina (EUR) <i>Economic size (EUR)</i> | 38.049 | 27.591 | 30.488 | 124.923 | 26.082 | 27.149 | 25.337 | 56.692 | 29.472 |
| SE010 | Ukupni rad (AWU) <i>Total labour input (AWU)</i> | 1,88 | 1,35 | 1,32 | 3,58 | 1,85 | 1,77 | 1,86 | 1,83 | 1,77 |
| SE011 | Ukupni rad (sati) <i>Labour input (h)</i> | 3.392 | 2.438 | 2.373 | 6.446 | 3.335 | 3.186 | 3.342 | 3.287 | 3.193 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| SE0 15 | Neplaćeni rad (FWU) <i>Unpaid labour input (FWU)</i> | 1,11 | 0,86 | 0,88 | 0,94 | 0,93 | 1,17 | 1,12 | 1,25 | 1,32 |
| SE0 16 | Neplaćeni rad (sati) <i>Unpaid labour input (h)</i> | 2.00 0 | 1.55 0 | 1.58 2 | 1.68 8 | 1.67 7 | 2.11 4 | 2.01 5 | 2.25 4 | 2.37 2 |
| SE0 20 | Plaćeni rad (AWU) <i>Paid labour input (AWU)</i> | 0,77 | 0,49 | 0,44 | 2,64 | 0,92 | 0,60 | 0,74 | 0,57 | 0,46 |
| SE0 21 | Plaćeni rad sati (sati) <i>Paid labour input (h)</i> | 1.39 2 | 888 | 791 | 4.75 8 | 1.65 8 | 1.07 3 | 1.32 7 | 1.03 2 | 820 |
| SE0 25 | Ukupna KPP (ha) <i>Total Utilised Agricultural Area (U.A.A.) (ha)</i> | 13,7 3 | 18,9 8 | 4,25 | 3,21 | 4,46 | 12,8 0 | 35,4 7 | 5,52 | 17,1 6 |
| SE0 30 | KPP u najmu (ha) <i>Rented U.A.A. (ha)</i> | 8,13 | 13,5 7 | 1,04 | 0,42 | 0,33 | 5,83 | 26,2 8 | 2,50 | 10,8 5 |
| | KPP u vlasništvu (ha) <i>Own U.A.A.</i> | 5,58 | 5,42 | 3,21 | 2,79 | 4,13 | 6,84 | 9,19 | 3,02 | 6,32 |
| SE0 35 | Žitarice (ha) <i>Cereals (ha)</i> | 3,11 | 14,4 8 | 1,33 | 0,00 | 0,00 | 2,18 | 0,45 | 4,87 | 5,89 |
| SE0 71 | Krmno bilje (ha) <i>Forage crops (ha)</i> | 8,83 | 2,23 | 0,13 | 0,00 | 0,04 | 10,2 7 | 34,8 1 | 0,00 | 9,97 |
| SE0 46 | Povrće i cvijeće (ha) <i>Vegetables and flowers (ha)</i> | 0,57 | 1,50 | 2,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,02 | 0,51 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|------|------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| SE0 55 | Voćnjaci (ha) <i>Orchards</i> (ha) | 0,69 | 0,00 | 0,03 | 0,02 | 4,37 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,44 |
| SE0 50 | Vinogradi (ha) <i>Vineyards</i> (ha) | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 3,19 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 |
| SE0 72 | Ugari (ha) <i>Agricultural</i> <i>fallows</i> (ha) | 0,22 | 0,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,30 | 0,18 | 0,63 | 0,30 |
| SE0 80 | Ukupno uslovnih grla (UG) <i>Total</i> <i>livestock</i> <i>units</i> (LU) | 13,8 4 | 3,31 | 1,37 | 0,00 | 0,52 | 17,5 3 | 21,5 3 | 77,8 1 | 16,3 9 |
| SE1 20 | Prosj. broj stoke (UG/ha) <i>Stocking</i> <i>density</i> (LU/ha) | 1,30 | 1,00 | 0,75 | 0,00 | 0,35 | 0,93 | 1,82 | 0,00 | 1,35 |
| SE0 85 | Mliječne krave (UG) <i>Dairy cows</i> (LU) | 3,79 | 0,83 | 0,11 | 0,00 | 0,11 | 12,8 7 | 0,59 | 0,00 | 5,40 |
| SE0 82 | Tovna goveda (UG) <i>Fattening</i> <i>cattle</i> (LU) | 0,82 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,06 | 0,00 | 2,21 |
| SE0 90 | Ostala goveda (UG) <i>Other cattle</i> (LU) | 1,05 | 0,20 | 0,02 | 0,00 | 0,04 | 3,46 | 0,24 | 0,00 | 1,53 |
| SE1 02 | Svinje za tov (UG) <i>Pigs for</i> <i>fattening</i> (LU) | 3,32 | 1,95 | 0,33 | 0,00 | 0,37 | 0,16 | 0,05 | 55,0 0 | 2,76 |
| SE1 01 | Rasplodne krmače (UG) <i>Breeding</i> <i>sows</i> (LU) | 0,88 | 0,17 | 0,19 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,00 | 10,5 0 | 1,36 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|-----------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| SE1 03 | Prasad (UG) <i>Piglets (LU)</i> | 0,46 | 0,16 | 0,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,47 | 0,79 |
| SE0 95 | Ovce i koze (UG) <i>Sheep and goats (LU)</i> | 3,07 | 0,00 | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,4 5 | 0,00 | 2,03 |
| SE1 05 | Perad (UG) <i>Poultry (LU)</i> | 0,35 | 0,00 | 0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,84 | 0,05 |
| SE1 09 | Ostale životinje (UG) <i>Other animals (LU)</i> | 0,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 0,00 | 0,25 |
| SE1 10 | Prinos pšenice (kg/ha) <i>Yield of wheat (kg/ha)</i> | 3.70 3 | 3.12 5 | 4.22 0 | | | 3.35 0 | 3.28 1 | 3.22 2 | 3.89 7 |
| SE1 15 | Prinos kukuruza (kg/ha) <i>Yield of maize (kg/ha)</i> | 5.83 8 | 6.27 3 | 5.63 5 | | | 5.82 6 | 4.50 0 | 7.33 8 | 5.67 6 |
| SE1 25 | Prinos mlijeka (kg/kravi) <i>Milk yield (kg/cow)</i> | 3.22 9 | 2.14 4 | 3.60 9 | | | 3.50 5 | 3.51 5 | 2.28 3 | 3.18 1 |

Iz podataka u tabeli se može vidjeti da ekonomska veličina (vrijednost TSO) svih farmi prosječno iznosi 38.049 Eura po farmi, što prema ES6 klasifikaciji odgovara klasi srednje malih farmi. Posmatrano po tipovima proizvodnje farmi, TSO farmi usmjerenih na vinogradarsko-vinarsku proizvodnju prosječno iznosi 124.923 Eura, što odgovara u klasi velikih farmi. TSO farmi usmjerenih na svinjogojstvo i peradarstvo iznosi 56.692 Eura, što odgovara klasi srednje velikih farmi. Ostali tipovi farmi pripadaju klasi srednje malih farmi.

Ukupni ljudski rad svih farmi iznosi prosječno 1,88 AWU po farmi, od čega je neplaćeni 1,11 FWU i plaćeni 0,77 AWU. Najveći udio ukupnog i plaćenog rada utvrđen je kod farmi usmjerenih na vinogradarsko-vinarsku proizvodnju, prosječno 3,58 AWU, odnosno 2,64 AWU. Razlog tome je što većina farmi ovog tipa imaju status pravnog lica i što pored proizvodnje grožđa imaju i vlastitu proizvodnju vina koja zahtijeva dodatni angažman plaćenog rada. Kod ostalih tipova farmi, plaćeni rad se kretao od 0,92

AWU kod voćarskih farmi do 0,44 AWU kod povrtlarskih i cvjećarskih, a neplaćeni od 1,32 FWU kod mješovitih do 0,86 FWU kod ratarskih.

Ukupna korištena poljoprivredna površina (KPP) svih farmi prosječno iznosi 13,73 ha po farmi, od čega je u najmu 8,13 ha. Posmatrano po tipovima farmi, najveću ukupnu i unajmljenu KPP imaju farme usmjerene na ovčarstvo i kozarstvo, prosječno 35,47 ha, odnosno 26,28 ha po farmi. Najmanju ukupnu KPP imaju vinogradarsko-vinarske farme (3,21 ha), a najmanju unajmljenu KPP voćarske farme (0,33 ha). S obzirom na način korištenja, najveći udio u ukupnoj KPP imaju površine pod krmnim biljem, prosječno 8,83 ha, a zatim površine pod žitaricama, 3,11 ha. Pod voćnjacima je prosječno 0,69 ha, povrćem i cvijećem 0,57 ha, vinogradima 0,32 ha i u ugarima 0,22 ha.

Broj uslovnih grla (UG) stoke svih farmi prosječno iznosi 13,84 po farmi. U strukturi su najzastupljenije mliječne krave sa 3,79 UG, zatim tovne svinje sa 3,32 UG, te ovce i koze sa 3,07 UG. Posmatrano po tipovima farmi, najveći broj uslovnih grla imaju farme usmjerene na svinjogojstvo i peradarstvo (77,81 UG), a zatim ovčarske i kozarske (21,53 UG), mliječno govedarske (17,53 UG) i mješovite (16,39 UG). Ratarske farme imaju prosječno 3,31 UG, hortikulturalne 1,37 UG, voćarske 0,52 UG, dok vinogradarsko-vinarske nisu imale UG.

U pogledu prinosa najzastupljenijih proizvodnji u istraživanju (pšenice, kukuruza i kravljeg mlijeka), prosječan prinos zrna pšenice bio je 3.703 kg po ha, kukuruza 5.833 kg po ha, dok je godišnja proizvodnja mlijeka po kravi bila 3.229 kg (3.132 lit.). Farme usmjerene na vinogradarsko-vinarsku proizvodnju nisu imale proizvodnju ova tri proizvoda, dok voćarske nisu imale proizvodnju pšenice i kukuruza.

Pokazatelji vrijednosti outputa (vrijednosti proizvodnje) biljne, animalne i ostalih (nepoljoprivrednih) proizvodnji farmi prema tipu proizvodnje u KM dati su u tabeli 3.

Tabela 3. Vrijednosti outputa farmi

Table 3. Farm output

| Simbol | Pokazatelj <i>Indicator</i> | Ukupno <i>Total</i> | Poljski usjevi <i>Field crops</i> | Hortik. <i>Horticulture</i> | Vinogrožđe <i>Wine & grapes</i> | Trajni zasadi <i>Permanent crops</i> | Kravlje mlijeko <i>Cow's milk</i> | Ovce i koze <i>Sheep & goats</i> | Svinje i perad <i>Pigs & poultry</i> | Mješov. <i>Mixed</i> |
|--------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--|---|--------------------------------------|---|---|-------------------------|
| | | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| SE 131 | Ukupni output | 74.417 | 53.964 | 59.630 | 244.328 | 51.012 | 53.100 | 49.555 | 110.880 | 57.643 |

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|--------|-------|-------|---|-----|--------|--------|---------|--------|
| | <i>Total output</i> | | | | | | | | | |
| SE 216 | Kravlje mlijeko i mlijječ. proizvodi <i>Cows' milk and milk products</i> | 7.827 | 1.139 | 233 | 0 | 212 | 26.482 | 4.691 | 0 | 9.895 |
| SE 245 | Ovčije i kozije mlijeko i proizvodi <i>Ewes' and goats' milk and dairy products</i> | 863 | 0 | 142 | 0 | 0 | 0 | 6.572 | 0 | 217 |
| SE 220 | Goveda i telad <i>Beef and veal</i> | 4.639 | 775 | 44 | 0 | 33 | 11.576 | 638 | 0 | 9.054 |
| SE 230 | Ovce i koze <i>Sheep and goats</i> | 3.787 | 0 | 338 | 0 | 0 | 0 | 25.394 | 0 | 2.472 |
| SE 240 | Jaja peradi <i>Hen's eggs</i> | 1.123 | 0 | 230 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25.200 | 126 |
| SE 225 | Svinjsko meso <i>Pigmeat</i> | 5.600 | 3.558 | 1.308 | 0 | 477 | 353 | 49 | 75.148 | 6.845 |
| SE 251 | Ostali animalni proizvodi <i>Other livestock & products</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SE 206 | Ukupni output AP | 23.840 | 5.472 | 2.296 | 0 | 721 | 38.411 | 37.345 | 100.348 | 28.609 |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | <i>Total output livestock and livestock products</i> | | | | | | | | | |
| SE 207 | Ukupni output AP po UG <i>Total livestock output/LU</i> | 1.723 | 1.655 | 1.670 | 0 | 1.380 | 2.191 | 1.735 | 1.290 | 1.746 |
| SE 140 | Žitarice <i>Cereals</i> | 6.047 | 25.302 | 2.939 | 0 | 0 | 4.464 | 629 | 10.070 | 11.577 |
| SE 195 | Krmno bilje <i>Forage crops</i> | 5.793 | 2.292 | 139 | 0 | 17 | 10.224 | 11.430 | 0 | 9.104 |
| SE 170 | Povrće i cvijeće <i>Vegetables & flowers</i> | 7.536 | 2.608 | 53.364 | 0 | 0 | 0 | 152 | 100 | 2.338 |
| SE 175 | Voće <i>Fruit</i> | 6.730 | 0 | 503 | 168 | 47.755 | 0 | 0 | 0 | 2.181 |
| SE 185 | Vino i grožđe <i>Wine and grapes</i> | 22.614 | 0 | 0 | 244.160 | 931 | 0 | 0 | 0 | 1.025 |
| SE 200 | Ostali biljni proizvodi <i>Other crop output</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SE 135 | Ukupni output BP <i>Total output crops & crop production</i> | 48.720 | 30.202 | 56.945 | 244.328 | 48.703 | 14.688 | 12.211 | 10.170 | 26.225 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----|-----------|-----------|
| SE 136 | Ukupni output BP po ha <i>Total crop output/ha</i> | 3.548 | 1.59 1 | 13.4 00 | 76.0 78 | 10.9 17 | 1.14 8 | 344 | 1.84 4 | 1.52 8 |
| SE 256 | Ostali output <i>Other output</i> | 1.856 | 18.2 90 | 389 | 0 | 1.58 9 | 0 | 0 | 362 | 2.80 8 |

Iz podataka u tabeli se može vidjeti da je ukupni standardni output (TSO) svih farmi prosječno 74.417 KM. Ukupni output animalne proizvodnje je prosječno 23.840 KM po farmi, odnosno 1.723 KM po UG stoke. Ukupni output biljne proizvodnje je prosječno 48.720 KM po farmi, odnosno 3.548 KM po ha KPP. Ostali outputi su prosječno 1.856 KM po farmi. Najveći udio u TSO svih farmi ima vinogradarsko-vinarska proizvodnja (22.614 KM), zatim proizvodnja kravljeg mlijeka (7.827 KM), povrtlarsko-cvječarska proizvodnja (7.536 KM) i voćarska proizvodnja (6.730 KM), a najmanji proizvodnja ovčijeg i kozijeg mlijeka (863 KM) i jaja peradi (1.123 KM). Posmatrano po tipovima farmi, najveći prosječni TSO imaju vinogradarsko-vinarske farme (244.328 KM), a zatim svinjogojske i peradarske farme (110.880 KM), dok ostali tipovi farmi imaju TSO koji se kreće od 59.630 KM kod povrtlarskih i cvječarskih farmi do 49.555 KM kod ovčarskih i kozarskih farmi. U prosječnoj strukturi TSO svih farmi, animalna proizvodnja (AP) učestvuje sa 32,0%, biljna proizvodnja (BP) 65,5% i ostali outputi 2,5%. Posmatrano po tipovima farmi, kod farmi usmjerenih na ratarstvo AP učestvuje sa 10,1%, BP 56,0% i ostali outputi 33,9%, kod povrtlarskih i cvječarskih AP učestvuje sa 3,9%, BP 95,5% i ostali outputi 0,7%, kod vinarskih i vinogradarskih BP učestvuje sa 100%, kod voćarskih AP učestvuje sa 1,4%, BP 95,5% i ostali outputi 3,1%, kod mliječno govedarskih AP učestvuje sa 72,3% i BP 27,7%, kod ovčarskih i kozarskih AP učestvuje sa 75,4% i BP 24,6%, kod svinjogojskih i peradarskih AP učestvuje sa 90,5%, BP 9,2% i ostali outputi 0,3%, te kod mješovitih AP učestvuje sa 49,6%, BP 45,5% i ostali outputi 4,9%. U prosječnoj strukturi ukupnog outputa animalne proizvodnje svih farmi (23.840 KM), proizvodnja kravljeg mlijeka i sira učestvuje sa 32,8% (7.827 KM), ovčije i kozije mlijeko (sir) 3,6% (863 KM), goveda i telad 19,5% (4.639 KM), ovce i koze 15,9% (3.787 KM), jaja peradi 4,7% (1.123 KM) i svinje 23,5% (5.600 KM). U prosječnoj strukturi ukupnog outputa biljne proizvodnje svih farmi (48.720 KM), žitarice učestvuju sa 12,4% (6.047 KM), krmno bilje 11,9% (5.793 KM), povrće i cvijeće 15,5% (7.536 KM), voće 13,8% (6.730 KM) i vino i grožđe 46,4% (22.614 KM).

Troškovi farmi (specifični troškovi biljne, animalne i drugih proizvodnji, režijski, amortizacija i vanjski faktori) po tipovima proizvodnje dati su u tabeli 4.

Tabela 4. Troškovi farmi

Table 4. Farm costs

| Simbol | Pokazatelj <i>Indicator</i> | Ukupno <i>Total</i> | Poljski usjevi <i>Field crops</i> | Hor. tik. <i>Horticulture</i> | Vinogrožđe <i>Wine & grapes</i> | Trajnizasad <i>Permanents crops</i> | Kravljemlije <i>Cow's milk</i> | Ove i koze <i>Sheep & goats</i> | Svinje i perad <i>Pigs & poultry</i> | Mješov. <i>Mixed</i> |
|--------|---|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--|--|-----------------------------------|--|---|-------------------------|
| | | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| SE 270 | Ukupni troškovi <i>Total Inputs</i> | 61.606 | 52.532 | 41.791 | 175.819 | 39.778 | 49.505 | 44.277 | 97.638 | 53.891 |
| SE 275 | Ukupna međufazna potrošnja <i>Total intermediate consumption</i> | 45.692 | 36.387 | 29.906 | 133.947 | 22.309 | 37.542 | 31.791 | 81.314 | 41.494 |
| SE 281 | Ukupni specifični troškovi <i>Total specific costs</i> | 36.913 | 19.410 | 22.993 | 105.570 | 15.734 | 31.802 | 27.314 | 76.337 | 34.257 |
| SE 309 | Specifični troš. AP po UG <i>Specific livestock costs/LU</i> | 1.231 | 1.364 | 1.555 | 0 | 898 | 1.466 | 1.038 | 916 | 1.399 |
| | Kupovina stoke <i>Purchased cattle</i> | 922 | 513 | 23 | 0 | 134 | 0 | 13 | 4.983 | 2.280 |
| SE 310 | Kupljena stočna hrana <i>Feed for grazing livestock</i> | 5.076 | 826 | 360 | 0 | 83 | 8.930 | 8.150 | 32.456 | 4.150 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------------|-----------|-----------|-------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| SE 326 | Proizvedena kabasta stočna hrana <i>Bulky feed for livestock</i> | 3.32 6 | 413 | 946 | 0 | 203 | 4.58 6 | 4.86 1 | 0 | 6.29 4 |
| SE 326 | Proizvedena zrnasta stočna hrana <i>Grain feed for livestock</i> | 6.28 8 | 2.61 5 | 512 | 0 | 17 | 9.06 3 | 7.02 5 | 30.1 70 | 8.69 2 |
| SE 330 | Ostali specifični troš. AP <i>Other livestock specific costs</i> | 1.42 1 | 146 | 296 | 0 | 32 | 3.11 5 | 2.29 5 | 3.68 8 | 1.51 6 |
| SE 282 | Ukupni specifični troš. AP <i>Total livestock specific costs</i> | 17.0 33 | 4.51 2 | 2.13 7 | 0 | 469 | 25.6 93 | 22.3 45 | 71.2 97 | 22.9 32 |
| SE 284 | Specifični troš. BP po ha <i>Specific crop costs/ha</i> | 1.44 8 | 785 | 4.90 8 | 32.8 72 | 3.42 2 | 477 | 140 | 914 | 660 |
| SE 285 | Sjemena i sadni materijal <i>Seeds and plants</i> | 1.63 1 | 2.46 6 | 6.09 3 | 0 | 264 | 891 | 319 | 902 | 1.73 2 |
| SE 295 | Đubriva i poboljšivači tla <i>Fertilisers</i> | 3.87 1 | 7.10 7 | 5.16 5 | 2.08 6 | 4.38 8 | 2.61 4 | 1.98 2 | 2.81 6 | 4.78 7 |
| SE 300 | Zaštita biljaka <i>Crop protection</i> | 2.07 5 | 1.90 4 | 3.26 0 | 3.33 9 | 5.75 0 | 553 | 163 | 635 | 1.43 8 |
| SE 305 | Ostali specifični troš. BP <i>Other crop specific costs</i> | 12.3 03 | 3.42 1 | 6.33 8 | 100. 146 | 4.86 2 | 2.05 0 | 2.50 5 | 687 | 3.36 8 |

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|--------|--------|--------|---------|--------|-------|-------|-------|--------|
| SE 281 | Ukupni specifični troš. BP <i>Total crop specific costs</i> | 19.880 | 14.898 | 20.856 | 105.570 | 15.265 | 6.108 | 4.969 | 5.040 | 11.324 |
| SE 331 | Specifični troš. šumarstva <i>Forestry specific costs</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SE 350 | Ugovoreni rad i najam mehanizacije <i>Contracted work and rental of machinery</i> | 2.141 | 10.588 | 203 | 9.650 | 405 | 556 | 914 | 450 | 1.791 |
| SE 340 | Tekuće održavanje mašina i objekata <i>Machinery & building current costs</i> | 753 | 1.158 | 995 | 882 | 1.037 | 566 | 308 | 423 | 758 |
| SE 345 | Motorna goriva i maziva <i>Motor fuels and lubricants</i> | 1.966 | 2.196 | 1.948 | 3.096 | 2.263 | 1.801 | 1.374 | 1.459 | 1.868 |
| SE 340 | Automobilski troškovi <i>Car costs</i> | 1.068 | 1.429 | 1.332 | 2.911 | 656 | 1.062 | 399 | 413 | 879 |
| | Ukupni troškovi mašina <i>Total machine costs</i> | 5.929 | 15.372 | 4.478 | 16.539 | 4.362 | 3.985 | 2.995 | 2.745 | 5.296 |
| SE 340 | Tekuće održavanje tla i zgrada | 293 | 0 | 130 | 2.235 | 210 | 60 | 47 | 167 | 83 |

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| | <i>Ongoing maintenance of soil and buildings</i> | | | | | | | | | |
| SE 345 | Električna energija <i>Electricity</i> | 1.050 | 767 | 644 | 4.034 | 701 | 705 | 477 | 1.249 | 883 |
| SE 345 | Gorivo za grijanje <i>Heating fuel</i> | 84 | 83 | 69 | 0 | 50 | 47 | 59 | 130 | 155 |
| SE 356 | Vodopskrba <i>Water supply</i> | 371 | 289 | 363 | 1.102 | 277 | 240 | 192 | 318 | 354 |
| SE 340 | Osiguranje <i>Insurance</i> | 8 | 0 | 61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SE 356 | Ostali režijski troškovi <i>Other overheads</i> | 1.045 | 467 | 1.168 | 4.467 | 976 | 702 | 707 | 368 | 466 |
| | Ukupno opći režijski troš. <i>Total general overheads</i> | 2.851 | 1.606 | 2.435 | 11.838 | 2.213 | 1.755 | 1.482 | 2.232 | 1.941 |
| SE 336 | Ukupni režijski troškovi <i>Total overhead costs</i> | 8.780 | 16.978 | 6.913 | 28.377 | 6.575 | 5.740 | 4.477 | 4.976 | 7.237 |
| SE 360 | Amortizacija <i>Depreciation</i> | 7.317 | 8.414 | 5.538 | 15.297 | 9.833 | 5.187 | 5.069 | 6.152 | 6.617 |
| SE 370 | Plaćeni rad <i>Paid work</i> | 7.172 | 5.811 | 5.373 | 25.910 | 7.031 | 4.943 | 5.866 | 5.599 | 4.372 |
| SE 375 | Plaćeni najam tla i objekta. <i>Paid rent of land and buildings</i> | 929 | 1.705 | 810 | 232 | 133 | 1.088 | 1.551 | 558 | 1.142 |
| SE 380 | Plaćena kamata <i>Interest paid</i> | 495 | 216 | 164 | 434 | 472 | 746 | 0 | 4.016 | 267 |
| SE 365 | Ukupno vanjski faktori | 8.596 | 7.732 | 6.346 | 26.576 | 7.636 | 6.776 | 7.417 | 10.172 | 5.780 |

| | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <i>Total external factors</i> | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|

Iz podataka u tabeli se može vidjeti da ukupni troškovi svih farmi prosječno iznose 61.606 KM po farmi. Najveći udio u ukupnim troškovima imaju specifični troškovi biljne (19.880 KM) i animalne proizvodnje (17.033 KM), a zatim slijede režijski troškovi (8.780 KM), vanjski faktori (8.596 KM) i amortizacija (7.317 KM), dok specifičnih troškova šumarstva nije bilo. Specifični troškovi biljne proizvodnje po ha KPP iznose 1.448 KM, a specifični troškovi animalne proizvodnje po UG 1.231 KM. Posmatrano po tipovima farmi, najveći iznos troškova imaju vinogradarsko-vinarske farme (175.819 KM), a zatim svinjogojske i peradarske (97.638 KM), dok su se kod ostalih tipova farmi troškovi kretali od 53.891 KM kod mješovitih do 39.778 KM kod voćarskih. U prosječnoj strukturi ukupnih troškova svih farmi, specifični troškovi animalne proizvodnje učestvuju sa 27,6% (17.033 KM), specifični troškovi biljne proizvodnje 32,3% (19.880 KM), režijski troškovi 14,3% (8.780 KM), amortizacija 11,9% (7.317 KM) i vanjski faktori 14,0% (8.596 KM). U prosječnoj strukturi ukupnih troškova animalne proizvodnje svih farmi (17.033 KM), troškovi nabavke životinja su učestvuju sa 5,4% (922 KM), kupljena stočna hrana 29,8% (5.076 KM), proizvedena stočna hrana 56,4% (9.614 KM) i ostali 8,3% (1.421 KM). U prosječnoj strukturi ukupnih troškova biljne proizvodnje svih farmi (19.880 KM), troškovi sjemenskog i sadnog materijala učestvuju sa 8,2% (1.631 KM), đubriva i poboljšivača zemljišta 19,5% (3.871 KM), sredstava za zaštitu biljaka 10,4% (2.075 KM) i ostalih 61,9% (12.303 KM).

Struktura tekućih i investicionih podsticaja koje su farme prosječno ostvarile u biljnoj i animalnoj proizvodnji prema tipu proizvodnje data je u tabeli 5.

Tabela 5. Iznosi ostvarenih podsticaja farmi

Table 5. Level of farm subsidies

| Simbol | Pokazatelj <i>Indicator</i> | Ukupno <i>Total</i> | Poljski usjevi <i>Field crops</i> | Hortiku. <i>Horticulture</i> | Vinogrožđe <i>Wine & grapes</i> | Trajni zasadi <i>Permanent crops</i> | Kravlje mlijeko <i>Cow's milk</i> | Ove i koze <i>Sheep & goats</i> | Svinje i perad <i>Pigs & poultry</i> | Mješov. <i>Mixed</i> |
|--------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--|---|--------------------------------------|--|---|-------------------------|
| | | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| SE605 | Ukupno tekući podsticaji | 3.274 | 3.146 | 200 | 1.154 | 1.352 | 5.885 | 2.414 | 5.438 | 4.700 |

| | <i>Total current subsidies</i> | | | | | | | | | |
|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| SE615 | Tekući pod. u AP <i>Current subsidies in animal production</i> | 2.416 | 196 | 200 | 0 | 0 | 5.768 | 2.414 | 5.438 | 3.200 |
| SE610 | Tekući pod. u BP <i>Current subsidies in crop production</i> | 858 | 2.950 | 0 | 1.154 | 1.352 | 117 | 0 | 0 | 1.500 |
| SE405 | Investicioni pods. <i>Investment subsidies</i> | 627 | 908 | 1.667 | 0 | 194 | 559 | 0 | 4.083 | 318 |

Iz podataka u tabeli se može vidjeti da su ukupni podsticaji proizvodnji prosječno iznosili 3.274 KM po fami, od čega na biljnu proizvodnju otpada 858 KM, a na animalnu 2.416 KM. Najveći iznos podsticaja (5.885 KM) ostvarile su farme usmjerene na mliječno govedarstvo, zatim farme usmjerene na svinjogojstvo i peradarstvo (5.438 KM) i mješovite farme (4.700 KM). Najmanji iznos tekućih podsticaja utvrđen je kod farmi usmjerenih na povrtlarstvo i cvjećarstvo, svega 200 KM, dok se kod ostalih tipova farmi iznos podsticaja kretao od 3.146 KM kod ratarskih do 1.154 KM kod vinogradarskih. Investicioni podsticaji prosječno iznose 627 KM po farmi. Najveći iznos (4.083 KM) ostvarile su svinjogojske i peradarske farme, zatim povrtlarske i cvjećarske (1.667 KM). Kod vinogradarskih farmi investicionih podsticaja nije bilo, dok su kod ostalih tipova farmi bili simbolični.

Finansijski pokazatelji poslovanja farmi: ukupnog pokriva varijabilnih troškova (TSGM), bruto dodane vrijednosti farme (GFI), neto dodane vrijednosti farme (FNVA) i dohotka porodične farme (FFI), zatim neto dodane vrijednost farme po godišnjoj jedinici ukupnog rada (FNVA/AWU) i dohotka farme po godišnjoj jedinici prodičnog rada (FFI/FWU), te ekonomičnosti poslovanja (E) farmi prema tipu proizvodnje dati su u tabeli 6.

Tabela 6. Finansijski pokazatelji farmi

Table 6. Farm financial indicators

| Simbol | Pokazatelj <i>Indicator</i> | Ukupno <i>Total</i> | Poljski usjevi <i>Fieldcrops</i> | Hortiku. <i>Horticulture</i> | Vinogrožđe i vino <i>Wine & grapes</i> | Trajnizasad i travnjak <i>Permanent crops</i> | Kravlje mlijeko <i>Cow's milk</i> | Ove i koze <i>Sheep & goats</i> | Svinje i perad <i>Pigs & poultry</i> | Mješov. <i>Mixed</i> |
|--------|--|------------------------|--|---------------------------------|---|--|---|--|---|-------------------------|
| | | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| SE400 | Ukupno pokriće varijabilnih troškova (TSGM) <i>Total Standard Gross Margin (TSGM)</i> | 40.778 | 37.700 | 36.836 | 139.912 | 36.631 | 27.183 | 24.655 | 39.981 | 28.086 |
| SE410 | Bruto dodana vrijednost farme (GFI) <i>Gross Farm Income (GFI)</i> | 31.999 | 20.723 | 29.924 | 111.535 | 30.056 | 21.443 | 20.179 | 35.004 | 20.849 |
| SE415 | Neto dodana vrijednost farme (FNVA) <i>Farm Net Value Added (FNVA)</i> | 24.682 | 12.309 | 24.385 | 96.239 | 20.222 | 16.256 | 15.109 | 28.852 | 14.231 |
| SE420 | Dohodak porodične farme (FFI) <i>Family Farm</i> | 16.712 | 5.486 | 19.706 | 69.663 | 12.781 | 10.039 | 7.692 | 22.763 | 8.769 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|
| | <i>Income (FFI)</i> | | | | | | | | | |
| SE4 25 | FNVA po godišnjoj jedinici rada (AWU) <i>FNVA / Annual Work Unit (AWU)</i> | 13.0 97 | 9.09 0 | 18.4 96 | 26.8 72 | 10.9 16 | 9.18 4 | 8.13 7 | 15.8 02 | 8.02 4 |
| SE4 30 | FFI po godišnjoj jedinici porodičnog rada (FWU) <i>FFI / Family Work Unit (FWU)</i> | 15.0 43 | 6.37 1 | 22.4 15 | 74.2 68 | 13.7 17 | 8.54 9 | 6.87 0 | 18.1 77 | 6.65 4 |
| SE1 32 | Ekonomičnost (bez podsticaja) <i>Cost-effectiveness (without subsidies)</i> | 1,21 | 1,03 | 1,43 | 1,39 | 1,28 | 1,07 | 1,12 | 1,14 | 1,07 |
| | Ekonomičnost (sa podsticajima) <i>Cost-effectiveness (with subsidies)</i> | 1,27 | 1,10 | 1,47 | 1,40 | 1,32 | 1,20 | 1,17 | 1,23 | 1,16 |

Iz podataka u tabeli se može vidjeti da ukupno pokrće varijabilnih troškova (TSGM) (SE400), koje predstavlja razliku između ukupnog prihoda (SE131+SE605) i ukupnih specifičnih troškova (SE281), za sve farme prosječno iznosi 40.778 KM po farmi. Bruto dodana vrijednost farme (GFI) (SE410), koja predstavlja razliku između ukupnog prihoda (SE131+SE605) i međufazne potrošnje (SE275), za sve farme prosječno iznosi 31.999 KM po farmi. Neto dodana vrijednost farme (FNVA) (SE415), koja predstavlja razliku između GFI (SE410) i amortizacije (SE360), za sve farme prosječno iznosi

24.682 KM po farmi. Dohodak porodične farme (FFI) (SE420), koji predstavlja razliku između FNVA (SE415), na koju se dodaje iznos investicionih podsticaja (SE405), i vanjskih faktora (SE365), za sve farme prosječno iznosi 16.712 KM. Posmatrano po tipovima farmi, najveći TSGM ostvarile su vinogradarske farme (139.912 KM), dok se kod ostalih tipova kretao od 39.981 KM kod svinjogojskih i peradarskih do 27.183 KM kod farmi usmjerenih na mliječno govedarstvo. Najveći GFI ostvarile su vinogradarske farme (111.535 KM), dok se kod ostalih tipova kretao od 35.004 KM kod svinjogojskih i peradarskih do 20.179 KM kod ovčarskih i kozarskih. Najveći FNVA ostvarile su vinogradarske farme (96.239 KM), dok se kod ostalih tipova kretao od 28.852 KM kod svinjogojjskih i peradarskih do 12.309 kod ratarskih. Najveći FFI ostvarile su vinogradarske farme (69.663 KM), dok se kod ostalih tipova kretao od 22.763 KM kod svinjogojskih i peradarskih do 5.486 KM kod ratarskih.

FNVA po AWU svih farmi prosječno iznosi 13.097 KM/AWU, a FFI po FWU 15.043 KM/FWU. Najveću vrijednost FNVA po AWU imaju vinogradarske farme (26.872 KM/AWU), zatim povrtlarske i cvječarske (18.496) te svinjogojske i peradarske (15.802). Najmanju vrijednost ovog pokazatelja imaju mješovite farme (8.024), zatim slijede ovčarske i kozarske (8.137), ratarske (9.090), mliječno govedarske (9.184) i vočarske (10.916). Najveću vrijednost FFI po FWU ubjedljivo imaju imaju vinogradarske farme (74.628 KM/FWU), zatim slijede povrtlarske i cvječarske (22.415), svinjogojske i peradarske (18.177) te vočarske (13.717). Kod ostalih tipova farmi ovaj pokazatelj se kretao od 8.549 KM/FWU kod mliječno govedarskih do 6.371 KM/FWU kod ratarskih.

Koeficijent ekonomičnosti (E) svih farmi je prosječno 1,21 bez podsticaja i 1,27 sa podsticajima. Najveću ekonomičnost imaju povrtlarske i cvječarske farme (1,43 i 1,47), a zatim vinogradarske (1,39 i 1,40), vočarske (1,28 i 1,32) te svinjogojske i peradarske (1,14 i 1,23). Najmanju ekonomičnost imaju ratarske farme (1,03 i 1,10), zatim mješovite (1,07 i 1,16), dok mljekarske imaju manju ekonomičnost bez podsticaja i veću s podsticajima (1,07 i 1,20) od ovčarskih i kozarskih (1,12 i 1,17).

ZAKLJUČAK

Pred agrarnom politikom BiH, odnosno njenih entiteta i BD stoje brojni izazovi. Pored povećanja konkurentnosti poljoprivrednog sektora i unapređenja ruralnog razvoja, evropske integracije zahtijevaju usvajanje modela Zajedničke agrarne politike (CAP), koji je bitno drugačiji i složeniji u konceptualnom, administrativnom i finansijskom pogledu. Za implementaciju CAP-a neophodno je uspostavljanje integrisanog i usklađenog informacionog sistema, koji obuhvata: pregled sektora, popis poljoprivrednih resursa i kontinuirano prikupljanje, obradu i diseminaciju poljoprivrednih statističkih podataka i praćenje poslovanja farmi prema metodologiji Mreže računovodstvenih podataka farmi (FADN). Proces uspostave FADN-a u BiH započeo je 2010. godine pilot FADN istraživanjem u okviru projekta Jačanje i harmonizacija informacionih sistema u poljoprivrednom i ruralnom sektoru BiH, a

nastavljen 2012. godine u okviru projekta Poljoprivreda i ruralni razvoj za BiH. U 2013. godini pilot FADN istraživanja su organizovana na entitetskom nivou, koja su u 2014. godini nastavljena samo u RS. Vodeći se problematikom uspostavljanja FADN-a u BiH, u ovom radu su primjenom standardne FADN metodologije na uzorku od 143 farme u poljoprivrednom sektoru BiH za računovodstvenu 2011. godinu utvrđeni proizvodni, ekonomski i finansijski pokazatelji poslovanja farmi i sagledan njihov ekonomski položaj s obzirom na tip proizvodnje. Rezultati istraživanja jasno pokazuju da je u BiH moguće uspješno primijeniti FADN metodologiju u svrhu praćenja poslovanja farmi i vođenja agrarne politike. Uspostavljanje FADN sistema je složen i zahtjevan proces koji se mora odvijati postepeno i u kontinuitetu. U tom smislu neophodno je pokrenuti nova pilot FADN istraživanja u BiH i formirati adekvatnu FADN bazu podataka. Za funkcionisanje FADN sistema neophodno je formirati Odbor za FADN u BiH i FADN jedinice za koordinaciju na državnom, entitetskom i nivou BD.

LITERATURA

- Bahtanović, F. (2015): Poljoprivredna statistika kao dio poljoprivrednog informacionog sistema u Bosni i Hercegovini i dostignuti nivo harmonizacije sa Eurostatom. Master rad, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
- Barkaszi, L., Keszthelyi, S., Csatóri, Eszter, Pesti, C. (2009): FADN Accountancy Framework and Costs Definitions. Farm Accountancy Cost Estimation and Policy Analysis of European Agriculture (FACEPA), Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala.
- Cesaro, L., Marongiu, Sonia, Arfini, F., Donati, Michele, Giacinta Capelli, Maria (2008): Cost of production. Definition and Concept. Farm Accountancy Cost Estimation and Policy Analysis of European Agriculture (FACEPA), Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala.
- Csajbók, I. (2009): Analysis of the Accounting System of the Farm Accountancy Data Network. 4th Aspects and Visions of Applied Economics and Informatics, Department of Finance and Accountancy of Faculty of Agricultural Economics and Rural Development, University of Debrecen, Debrecin, pp. 646-651.
- Doluschitz, R., Morath, C., Gjoševski, D., Georgiev, N., Martinovska-Stojčeska, A. (2008): Informacioni menadžment. Poljoprivreda Zapadnog Balkana i Evropske Integracije – Tempus Project IB_JEP-19027-2004, Fakultet za zemjodjelski nauki i hrana – Skopje, Skoplje, pp. 62-65.
- European Commission, Community Committee for the Farm Accountancy Data Network (2009): Typology Handbook. Brisel.
- Falan, V., Bogučanin, H., Bajramović, S. Ognjenović, Dragana, Krilić, Alejna (2013): Efficiency of Farming, Fruit-Growing and Viticulture and Animal Production in the Federation of Bosnia and Herzegovina. The Journal of Ege University Faculty of Agriculture, Special Issue, Volume II. 23rd International Scientific-Experts Congress on Agriculture and Food Industry. Izmir, pp. 649-652.

- Figurek, Aleksandra, Harvilikova, Martina, Vukoje, V., Sližka, E. (2014): An Analysis of FADN System Functioning in the Czech Republic in the first Phase of its Establishment. *Agroekonomika*, Vol. 43, Br. 61-62, Poljoprivredni fakultet Novi Sad – Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad; pp. 64-71.
- Goraj, L., Mańko, S., Osuch, D., Bocian, Monika, Płonka, Renata (2013): 2011 Standard Results of Polish FADN agricultural holdings. Institute of Agricultural and Food Economics, National Research Institute, Agricultural Accountancy Department, Varšava.
- Goraj, L., Mańko, S., Osuch, D., Płonka, Renata (2011): Standard results of agricultural holdings based on Polish FADN data in 2009. Institute of Agricultural and Food Economics, National Research Institute, Agricultural Accountancy Department, Varšava.
- Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu (HZPSS) (2011): Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka – Poljoprivredno knjigovodstvo (FADN – Farm Accountancy Data Network) – Priručnik za provedbu FADN pilot istraživanja 2011., Zagreb.
- Mihalj, P. (1999): Agrarna politika Europske unije na pragu trećeg tisućljeća. *Politička misao*, Vol XXXVI, br. 3, pp. 60-70.
- Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) Bosne i Hercegovine (2013): Izvještaj iz oblasti poljoprivrede za Bosnu i Hercegovinu za 2012. godinu. Godišnji izvještaj o stanju u sektoru poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja, Sarajevo, pp. 53-54.
- Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) Bosne i Hercegovine (2012): Izvještaj iz oblasti poljoprivrede za Bosnu i Hercegovinu za 2011. godinu. Godišnji izvještaj o stanju u sektoru poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja, Sarajevo, pp. 87-91.
- Njegovan, Z., Nastić, Lana. (2011): Sistemi poslovne evidencije na porodičnim gazdinstvima i ruralni razvoj. *Agroekonomika* br. 51-52/2011, Časopis Departmana za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad; pp. 19-28.
- Rednak, M. (2010): The Standard Output (SO) coefficient calculation. IPA 2008 Multi-beneficiary statistical cooperation programme, Cologne.
- Volk, Tina (2004): Uticaj agrarne politike na razvoj poljoprivrede Slovenije u periodu tranzicije i uključenja u Europsku uniju. Doktorska disertacija, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, pp. 38-40, 125-127.
- Vukoje, V. i Maletić, D. (2007): Sistem prikupljanja računovodstvenih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima u zemljama EU – FADN. *Agroekonomika*, Poljoprivredni fakultet – Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad; pp. 155-162.

POSSIBILITIES OF ESTABLISHING A FARM ACCOUNTANCY DATA NETWORK (FADN) IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Summary

In the process of adjustment to EU standards in agriculture and rural development, the establishment of the Farm Accountancy Data Network (FADN) in Bosnia and Herzegovina is one of the institutional preconditions that must be fulfilled. Therefore, the primary objective of this study was, through the implementation of the FADN research in the agricultural sector of Bosnia and Herzegovina, to obtain results that will give an overview of the possibilities of establishment and continuous implementation of the FADN in Bosnia and Herzegovina, as well as its development into the system for the collection, control and data processing, determining the success of the farming business and the adoption of agricultural policy measures. To achieve this, the primary objective was to apply the FADN standard methodology in the agricultural sector of Bosnia and Herzegovina in the context of the annual FADN research on a selected sample of farms (n=143) in 2011. The following research methods were used, statistical, interviews, surveys, accounting, analytics, calculations and comparisons, providing the indicators that allow to have an overview of production, economic and financial results of the farming in Bosnia and Herzegovina according to the type of production. The results of this research show that Bosnia and Herzegovina can successfully apply the FADN methodology for monitoring farm operations and agricultural policy development, which is important in terms of the establishment of the FADN system in Bosnia and Herzegovina and future EU integration processes.

Key words: farm, type of production, output, costs, income, FADN