Ekonomika voćarske proizvodnje

Jakuš, Viktorija

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:558158

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**



Repository / Repozitorij:

EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek







Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

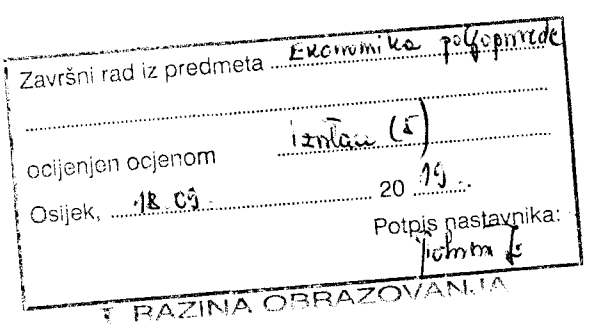
Ekonomski fakultet u Osijeku

Stručni studij računovodstvo

Viktorija Jakuš

EKONOMIKA VOĆARSKE PROIZVODNJE

Završni rad



Osijek, 2019.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Stručni studij računovodstvo

Viktorija Jakuš

EKONOMIKA VOĆARSKE PROIZVODNJE

Završni rad

Kolegij: Ekonomika poljoprivrede

JMBAG: 0010220181

e-mail: vjakus@efos.hr

Mentor: prof.dr.sc. Zdravko Tolušić

Osijek, 2019.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Undergraduate professional Study of Accounting

Viktorija Jakuš

ECONOMICS OF FRUIT PRODUCTION

Final paper

Osijek, 2019. year

IZJAVA

O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska.*
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: Viktorija Jakuš

JMBAG: 0010220181

OIB: 50474117849

e-mail za kontakt: vjakus00@gmail.com

Naziv studija: Stručni studij računovodstvo

Naslov rada: Završni rad

Mentor/mentorica rada: prof.dr.sc. Zdravko Tolušić

U Osijeku, 18. rujna 2019. godine

Potpis Viktorija Jakuš

SAŽETAK

Voćarstvo je grana poljoprivrede koja je važna za svaku državu i svakog pojedinca u njoj. Voćarstvom se bave oni koji uzgajaju voće, brinu o njegovoj zaštiti i na kraju ga prodaju na domaćem ili inozemnom tržištu. Poznato je da je poljoprivreda zadužena za zadovoljavanje čovjekove potrebe za hranom, a isto je tako poznato i da je voće puno hranjivih tvari, vitamina i minerala. Ono što se manje zna je činjenica da Republika Hrvatska uz brojne uvjete koji joj omogućavaju veliku proizvodnju i dalje uvozi voće. Pored kontinentalnog i primorskoga dijela države u kojima je zbog klime omogućena proizvodnju raznog voća, Hrvatska i dalje ne proizvodi dovoljne količine.

Ovaj rad se bavi teorijskim i empirijskim razmatranjem voćarstva. Teorijski dio temelji se na pojašnjavanje pojmova vezanih za poljoprivrednu proizvodnju poput samog pojma poljoprivrede, proizvodnih resursa u poljoprivredi, te razvrstavanju poljoprivredne proizvodnje prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NKD). Empirijski dio bavi se analiziranjem voćarstva u Hrvatskoj i ekološke proizvodnje. Također, analizira se i uspoređuje tržište Republike Hrvatske sa tržištem Europske unije, na temelju najučestalijih vrsta voća koje se proizvode, površini voćnjaka u hektarima, te tržištima na koja plasiraju svoje proizvode. Kroz kalkulaciju se analiziraju varijabilni troškovi u proizvodnji jabuka. Na kraju rada prikazani su rezultati ankete o potencijalnim potrošačima voćarskih proizvoda koju je izradila autorica.

Ključne riječi: voćarstvo, ekološka proizvodnja, tržište RH

ABSTRACT

Fruit growing is a branch of agriculture which is important to every state and every individual in it. Fruit is cultivated by those who grow the fruit, take care of its protection and eventually sell it on the domestic or foreign market. It is well known that agriculture is responsible for meeting the human need for food, and it is also known that fruits are full of nutrients, vitamins and minerals. What is less known is the fact that the Republic of Croatia continues to import fruit under a number of conditions that enable it to produce large quantities. In addition to the continental and coastal parts of the country, where the production of various fruits is possible due to the climate, Croatia still does not produce sufficient quantities.

This paper deals with theoretical and empirical considerations of fruit growing. The theoretical part is based on the clarification of concepts related to agricultural production such as the concept of agriculture, agricultural production resources, and the classification of agricultural production according to the National Classification of Activities (NKD). The empirical part deals with the analysis of fruit growing in Croatia and organic production. It also analyzes and compares the market of the Republic of Croatia with that of the European Union, based on the most common types of fruit produced, the area of orchards in hectares, and the markets to which they market their products. The calculation analyzes the variable costs of apple production. The end of the paper presents the results of a survey on potential consumers of fruit products by the author.

Keywords: fruit growing, ecological production, Croatian market

SADRŽAJ

1. UVOD 2

2. METODOLOGIJA RADA 3

2.1. Metode rada 3

2.2. Načela rada 4

3. OSNOVNI POJMOVI O PROIZVODNJI VOĆA 5

4. VOĆARSTVO U REPUBLICI HRVATSKOJ 9

4.1. Ekološka proizvodnja voćarskih proizvoda 13

4.2. Poticaji u voćarstvu 17

5. USPOREDBA TRŽIŠTA EUROPSKE UNIJE I HRVATSKOG TRŽIŠTA 18

6. KALKULACIJA U PROIZVODNJI JABUKA 20

6.1. Kalkulacija na temelju varijabilnih troškova 21

7. REZULTATI ANKETE POTENCIJALNIH POTROŠAČA VOĆARSKIH PROIZVODA 23

8. ZAKLJUČAK 29

LITERATURA 30

POPIS TABLICA 32

POPIS SLIKA 32

POPIS GRAFIKONA 32

1. UVOD

Voćarstvo je grana poljoprivrede, a poljoprivreda kao djelatnost ima zadaću zadovoljiti čovjekove potrebe za hranom. U poljoprivrednoj proizvodnji najvažnija su tri proizvodna resursa, a to su zemlja, rad i kapital. Bez toga niti jedna proizvodnja, pa tako ni poljoprivredna ne može funkcionirati.

Republika Hrvatska je zemlja s jako raznolikim klimatskim uvjetima. Razni krajevi zemlje omogućavaju proizvodnju raznih vrsta voća. Količina koja se godišnje proizvede i dalje nije dovoljna da zadovolji potrebe stanovništva za voćem. Od ukupne proizvedene količine dio se izvozi uglavnom u susjedne zemlje, pa je tako Hrvatska ovisna o uvozu. Postavlja se pitanje koliko je to dobra odluka? Uz poticaje iz europskih fondova trebala se pokrenuti domaća proizvodnja. Sve većim uvozom domaći poljoprivrednici propadaju jer niske uvozne cijene ruše njihove koje uglavnom nisu dostatne za pokrivanje svih troškova. Osim domaće proizvodnje, treba razvijati i ekološku proizvodnju voća. Takvo voće sigurno je lakše osigurati na domaćem tržištu.

Tržište voća Europske unije je razvijeno. Zemlje poput Poljske, Francuske i Italije ističu se u proizvodnji voća, posebice jabuka, ali i ostale zemlje ne zaostaju previše za njima. Zemlje EU najviše trguju međusobno, ali postoji suradnja i s trećim zemljama. Iz tih zemalja se najčešće uvozi voće. Tržište Republike Hrvatske ima veliki prostor za napredak. Pored proizvodnje jabuka koja se količinom najviše ističe, u Hrvatskoj se proizvode i mandarinke, breskve, šljive, višnje i trešnje i dr. Sve voće koje se proizvodi i dalje nije dovoljno da bi zadovoljilo potrebe stanovništva, te upravo zbog toga Hrvatska treba napredovati. Treba se oslanjati više na domaće proizvođače, nego na uvoznike.

2. METODOLOGIJA RADA

Za svaki rad koji se piše prvo je potrebno odrediti njegov cilj. Nakon što se shvati što se želi postići s pisanjem rada, potrebno je odrediti metode koje će biti korištene u radu. Kroz cijeli proces pisanja rada potrebno je voditi se određenim načelima i ne treba ih zaboraviti. U nastavku će svi navedeni pojmovi biti objašnjeni.

2.1. Metode rada

Metode u izradi rada se koriste kako bi upravo taj rad bio što kvalitetnije napravljen, no važno je te metode primijeniti na pravilan način. Postoji niz metoda koje se mogu koristiti u izradama radova, a u ovome radu će biti korištene neke od njih.

Metode koje će biti korištene u izradi ovoga rada su metoda analize i sinteze, metoda deskripcije i induktivna metoda.

Analitička metoda je metoda istraživanja koja se odnosi na raščlanjivanje jedne cjeline na njezine dijelove ili sastavne elemente. Jednu cjelinu je potrebno raščlaniti na dijelove kako bi se lakše mogli razmatrati njezini odnosi, uzroci i posljedice. Ova metoda omogućava bolje poznavanje predmeta tako da se njome oni mogu objasniti i bolje razumjeti. Analizirati znači i bolje razumjeti cjelinu nakon što se upozna priroda njezinih dijelova.

Metoda sinteze je postupak znanstvenog istraživanja pomoću koje se od jednostavnijih zaključaka dolazi do onih složenijih.

Metoda deskripcije je postupak jednostavnog opisivanja raznih činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu, te empirijskih predviđanja njihovih odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja. Ova metoda se može primjenjivati u početnoj fazi znanstvenog istraživanja, a ima veću vrijednost ako je jednostavno opisivanje povezano s objašnjenjima o uočenim važnijim obilježjima opisanih činjenica, predmeta i procesa, njihovih zakonitosti i uzročnih veza i odnosa.

Induktivna metoda je sustavna primjena induktivnog načina zaključivanja kojim se na temelju analize pojedinačnih činjenica dolazi do zaključka o općem sudu. Nakon što se utvrde konkretni pojedinačni slučajevi, pomoću ove metode dolazi se do općih zaključaka.

Navedene metode detaljno su objašnjene u Zelenika (1998).

2.2. Načela rada

Prilikom pisanja bilo koje vrste rada potrebno je voditi se određenim načelima kako to navodi Zelenika (1998). Načela su važna i za pisca određenog rada, ali i za čitatelja toga rada. Važno je da se pisac rada pridržava načela poput objektivnosti, pouzdanosti ili preciznosti kako bi čitatelj bio siguran u točnost informacija koje se nalaze u radu. Biti objaktivan u radu je važno kako bi sve ono napisano bilo nepristrano, odnosno kako bi odnos prema temi bio stvaran i neutralan. Pouzdanost je važno načelo u pisanju rada jer autor rada svaki svoj stav i sud koji navede u radu mora dovoljno obrazložiti i potkrijepiti valjanim argumentima. Od autora se također očekuje da u pisanju rada bude precizan prilikom određivanja i definiranja pojmova. Svako od navedenih načela je važno i ovisno jedno o drugome.

Za potrebe pisanja ovog završnog rada provedena je anonimna anketa s pitanjima vezanim za kupnju voćarskih proizvoda kako bi se otkrili potencijalni potrošači.

3. OSNOVNI POJMOVI O PROIZVODNJI VOĆA

Ako se postavi pitanje ekonomistima da definiraju proizvodnju, svi će definiciju posložiti na sličan način. Prema Kariću (2009) proizvodnja je onaj proces u kojem se koriste materijalni i radni resursi kako bi se stvorila dobra i usluge. Proizvodnja ima veliki utjecaj na poljoprivredu. Za poljoprivredu se može reći da je zadužena za zadovoljavanje čovjekove potrebe za hranom. Bilo da se radi o proizvodnji hrane biljnog ili životinjskog podrijetla, ona se ubraja u sektor poljoprivrede. No, značenje i sama definicija poljoprivrede mijenjala se kroz povijest.

Poljoprivreda je mijenjala svoj oblik i sadržaj. Sve je počelo pribavljanjem hrane. Ljudi su skupljali plodove biljaka koje su im bile dostupne i lovili su životinje. Poljoprivreda doživljava svoj veliki razvitak pojavom industrijalizacije. Primjena industrijskog načina proizvodnje omogućila je razvoj poljoprivrede u svim njezinim granama, a najviše u stočarstvu. Tada se i njezina zadaća proširuje. Stvara se veći krug aktivnosti i sudionika koji su uključeni u lanac poljoprivredne proizvodnje. (Grahovac, 2005:21) U svakoj proizvodnji, pa tako i poljoprivrednoj, potrebni su određeni proizvodni resursi pomoću kojih se stvaraju dobra i usluge. Proizvodne resurse je moguće podijeliti u nekoliko skupina, a najvažnije su zemlja, rad i kapital. Zemlja je jedan od najvažnijih resursa za poljoprivredu jer predstavlja sve resurse koji se nalaze u prirodi, poput zraka, padalina, vode, drveća, minerala i sunca. Temeljno obilježje prirodnih resursa je da se ne mogu brzo mijenjati, teško ih je pronaći i povećati, iscrpljivi su, a neki su neobnovljivi. Kapital kao druga grana proizvodnih resursa predstavlja sredstva koja su stvorena ljudskim radom i koja se mogu koristiti za proizvodnju drugih dobara i usluga. U kapital se ubrajaju strojevi, zgrade, alat, te materijal koji je potreban za proizvodnju (npr. sjeme ili gnojivo). Kapital nije prirodni resurs jer je nastao ljudskim radom. Zadnji i najvažniji proizvodni resurs je rad. Smatra se najvažnijim jer se bez ljudskog rada ne mogu koristiti inputi za proizvodnju. Rad kao proizvodni resurs predstavlja sve tjelesne i umne sposobnosti jednog čovjeka koje koristi u proizvodnji. U primitivnoj proizvodnji ističe se tjelesna sposobnost čovjeka, dok kod suvremene proizvodnje prevladava sposobnost čovjeka da razmišlja, dolazi do zaključaka i rješava probleme koji su nastali tijekom proizvodnje. Uz pomoć čovjeka i njegovih umnih sposobnosti zemlja i kapital se mogu puno bolje iskoristiti u proizvodnji. (Karić i Štefanić, 1999:2)

„Polazeći od proizvodnje kao središnjeg područja ekonomike svake proizvodne djelatnosti pa tako i poljoprivrede, analitički pristup istraživanju poljoprivrede nameće potrebu dezagrariziranja njezine proizvodnje. To tim više što se već na prvom stupnju te raščlambe pojavljuju velike proizvodno-tehnološke razlike između biljaka (biljne proizvodnje) i stoke (stočne proizvodnje), a koje imaju i ekonomski sadržaj i učinke." (Grahovac, 2005:22-23)

Poljoprivredni proizvodi se, prema različitim kriterijima, mogu svrstati u više skupina. Jedna od mogućih podjela je prema primjeni agrotehnike i metoda uzgoja, što se još i kraće naziva agrotehnička podjela. Prema ovoj podjeli može se razlikovati ratarstvo, voćarstvo, vinogradarstvo, travnjičarstvo i stočarstvo, što ujedno predstavlja i temeljne grane poljoprivrede. Sljedeći kriterij za podjelu poljoprivrednih proizvoda je namjena proizvodnje. Ovaj kriterij ubraja se u ekonomsku podjelu poljoprivrednih proizvoda i prema njoj se mogu razlikovati žitarice, povrće, industrijsko bilje, stočni proizvodi...

Zbog različitih kriterija, u pojedinim zemljama, prema kojima se klasificiraju poljoprivredni proizvodi 1989. godine uspostavlja se Međunarodna standardna klasifikacija djelatnosti (ISIC) UN-a. Od 1995. godine za sve zemlje EU-a obvezna je Opća klasifikacija gospodarskih djelatnosti (NACE). Republika Hrvatska od 1997. godine usklađuje svoju statistiku sa svjetskim i europskim standardima. Kao posljedica toga, u Hrvatskoj se uvodi Nacionalna klasifikacija djelatnosti (NKD). Prema njoj se poljoprivredna proizvodnja dijeli u četiri skupine, svaka skupina ima određeni broj podrazreda. NKD je usklađena sa statistikom EU-a do razine razreda. Jedan od razreda bi mogao biti npr. uzgoj žitarica i drugih usjeva ili uzgoj svinja. Također, NKD je usklađena sa statistikom UN-a, ali samo do razine ukupne proizvodnje primarnih poljoprivrednih proizvoda. (Grahovac, 2005:23) U nastavku je prikazana tablica sa razvrstanim skupinama i razredima poljoprivredne proizvodnje prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti.

*Tablica 1.*Skupine i razredi poljoprivredne proizvodnje prema NKD-u. (Izrada autorice, izvor: Grahovac, P. (2005). *Ekonomika poljoprivrede*. Zagreb, Golden marketing-Tehnička knjiga)

POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA			
Uzgoj usjeva, vrtnog i ukrasnog bilja	*Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja*	*Uzgoj usjeva i stoke*	*Usluge u poljoprivredi*
• Uzgoj žitarica i drugih usjeva • Uzgoj povrća, cvijeća, ukrasnog bilja i rasada • Uzgoj voća, oraha i sl. za napitke i začine	• Uzgoj goveda i proizvodnja mlijeka • Uzgoj ovaca, koza, konja, magaraca, mula i sl. • Uzgoj svinja, peradi i ostalih životinja	• Mješovita proizvodnja	• Uslužne djelatnosti u biljnoj proizvodnji • Usluge u stočarstvu, osim veterinatrskih

Tolušić (2007) navodi kako proizvodnja poljoprivredno-prehrambenih proizvoda ima važnu ulogu u razvitku Republike Hrvatske. Spominje kako oko 10% radno sposobnog stanovništva države ostvaruje dohodak od upravo ove proizvodnje, te da to stanovništvo stvara nešto manje od 10% BDP-a.

Kao što je moguće vidjeti u tablici, voćarstvo je grana poljoprivrede koja prema NKD-u spada u skupinu uzgoja usjeva, vrtnog i ukrasnog bilja. Da bi se voće uopće moglo proizvoditi, potrebno je imati stalna sredstva koja imaju biološka svojstva, odnosno višegodišnje nasade (voćnjake). Takvi nasadi, u ovom slučaju voćnjaci, spadaju u stalna sredstva proizvodnje. „Stalna se sredstva u procesu proizvodnje potpuno troše i svoju vrijednost unose u vrijednost dobivenih gotovih proizvoda, što je njihovo bitno obilježje. Za neka sredstva nije moguće odmah utvrditi je li riječ o stalnom sredstvu. Tada se ocjenjuje na temelju dužine vijeka korištenja. Stalna sredstva imaju vijek korištenja dulji od godine dana." (Karić i Štefanić, 1999:5) Stalna sredstva imaju određeni kapacitet kojim se mjere.

Kapacitet stalnih sredstava označava sposobnost gospodarskog subjekta da u određenom vremenu proizvede određenu količinu proizvoda ili usluga, a da pri tome ti proizvodi i usluge imaju određenu razinu kakvoće. Kapacitet stalnih sredstava u proizvodnji voća odnosi se na veličinu površine u hektarima na kojoj su posađene sadnice i na tehničke karakteristike sredstava za rad koji su potrebni u proizvodnji. U poljoprivrednoj proizvodnji se koriste i obrtna sredstva koji se ogledaju u oblicima kratkotrajnih ulaganja za poslovanje poduzeća. Mogu se pojaviti u obliku novčanih sredstava, materijala, nedovršene proizvodnje, gotovih proizvoda i usluga, te potraživanja od kupaca. U jednom procesu proizvodnje obrtna sredstva će se u potpunosti potrošiti dok će dio svoje vrijednosti prenijeti na gotovi proizvod ili uslugu. Karić (1999) u svojem djelu navodi primjer kojim se lakše mogu razumjeti obrtna sredstva. Objašnjava da poduzetnik novcem može kupiti materijal, platiti radnu snagu ili usluge i sl., odnosno on daje novac kako bi dobio materijal koji koristi za proizvodnju. Po završetku proizvodnje poduzetnik dobiva gotov proizvod kojega prodaje, proizvode naplaćuje i na taj način opet dolazi do novca.

4. VOĆARSTVO U REPUBLICI HRVATSKOJ

Voćarstvo je grana poljoprivrede koja podrazumijeva uzgoj voća. Voćem su se ljudi bavili još i prije Krista, a danas se u svijetu uzgaja oko stotinjak vrsta voća. Voćarstvo nije niti malo jednostavna djelatnost. Kako bi proizvodnja bila uspješna i kako bi se njome zaradilo, važno je da osoba koja uzgaja voće (voćar) ima puno stručnog znanja, odnosno da poznaje biološke značajke vrsta, sorti i podloga voćaka. U ovom slučaju voćar nije samo poljoprivrednik, on je također i proizvođač i poduzetnik pa zbog toga mora imati znanja o tehničkim i gospodarskim problemima u uzgoju.

Voće se može razvrstati prema nekoliko kriterija. Grahovac (2005) navodi sljedeće kriterije:

- Uzrast voćke:
    - Drvenaste voćke: jabuka, kruška, šljiva i dr.
    - Grmovi: ribiz, maslina, lijeska i dr.
    - Povijuše: vinova loza
    - Zeljaste biljke: jagode
- Voćke prema plodovima:
    - Jezgričavo voće: jabuka, kruška, dunja i dr.
    - Koštičavo voće: šljiva, marelica, breskva i dr.
    - Ljuskasto voće: orah, lješnjak, badem i dr.
    - Bobičasto voće: maline, kupine, ribizle i dr.
- Područje uzgoja voća:
    - Srednjoeuropsko
    - Mediteransko
    - Tropsko

Od uvijek se znalo da je voće zdravo, stablo voća korisno, ali danas u moderno doba se to sve više i više promovira. Visoki udjeli šećera, vitamini i minerali, te ostale hranjive tvari važni su za kvalitetnu prehranu stanovništva jedne zemlje. Također, voćke se mogu uzgajati na zemljištima niske plodnosti ili na mjestima gdje nije moguće uzgajati druge kulture. No, jedna isto važna činjenica je što na području na kojem se uzgajaju voćke teško može doći do erozije tla. Stabla nekih voćaka može poslužiti u drvnoj industriji kao sirovina. Treba spomenuti da je voćarstvo u nekim područjima jako važan izvor prihoda za poljoprivrednike, dok u isto vrijeme

većini stanovništva ta informacija nije poznata. Sve navedene činjenice dokaz su da voćarstvo ima veliku važnost u gospodarstvu zemlje.

Hrvatska, iako je mala zemlja, obuhvaća razna geografska područja, a samim time i različite klimatske cjeline. Geografska područja i klime su sljedeće: na sjeveru prevladavaju ravnice s kontinentalnom klimom; središnji dio Republike Hrvatske obilježen je planinskim prostorom i planinskom klimom; južni dio je priobalni dio na kojem prevladava sredozemna klima. S ovakvim raznolikim geografskim područjima i klimama poljoprivrednicima je omogućena i raznolika proizvodnja. Širok asortiman poljoprivredno-prehrambenih proizvoda može se uzgajati u Republici Hrvatskoj, od ratarskih i stočarskih proizvoda, pa sve do voća i povrća. (Tolušić, 2007:47) Može se reći da klima određuje što će se uzgajati na nekom području. Pa se tako u Republici Hrvatskoj od voća u priobalju uzgajaju vrste kojima je potrebna toplina i koje nisu otporne na mraz, a to su npr. agrumi, smokva, maslina, nar i dr. U planinskim područjima uzgajaju se jabuke, šljive i kruške, dok se u kontinentalnom dijelu države uzgaja velik broj vrsta voća zbog povoljne klime. Tako se u sjeverozapadnoj, srednjoj i istočnoj Hrvatskoj, uz jabuke i šljive, uzgajaju i trešnje, višnje, kruške, dunje, orasi, te jagodičasto voće (jagoda, malina, ribiz, kupina).

Iako Republika Hrvatska ima puno obradivih površina i veliki potencijal za proizvodnju voća, ona ipak to ne iskorištava u potpunosti i uvozi voće iz inozemstva. Upravo je uvoz jedna od teškoća s kojima se susreću domaći voćari. Uvoz stranog voća ruši cijene domaćim proizvođačima, a uz to se često moraju boriti i sa lošim vremenskim uvejetima.

Poljoprivredna površina koja se obrađivala u posljednjih nekoliko godina za uzgoj voća nije se znatno mijenjala. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku u 2017. godini ukupna površina na kojoj su se uzgajale voćke iznosila je 30.634 hektara (ha). Ostale površine po godinama navedene su u sljedećoj tablici.

Tablica 2. Ukupna površina voćnjaka u hektarima za razdoblje od 2013. godine do 2017. godine. (Izrada autorice, izvor: Državni zavod za statistiku, *Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2018.* Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2018/sljh2018.pdf, pristupljeno: 20.8.2019.)

	Površina voćnjaka (ha)
2013.	28.392
2014.	31.724
2015.	30.112
2016.	29.476
2017.	30634

Ukupna proizvodnja voća u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. godine do 2017. godine prikazano je u sljedećoj tablici. U tablici je moguće vidjeti kako se u Hrvatskoj od voća najviše uzgajaju i proizvode jabuke. Poslije jabuka najviše se proizvode mandarinke i šljive, iako ta proizvodnja nije ni blizu proizvodnji jabuka. U tablici je također moguće uočiti kako ukupna proizvodnja većine voćki u 2016. godini opada. Proizvodnja jabuka se smanje za drastičnih 57 tisuća tona, a proizvodnja šljiva za 3,5 tisuća tona. 2016. godina je pogodovala proizvodnji mandarinki jer je njihova ukupna proizvodnja porasla za 16 tisuća tona.

Tablica 3. Ukupna proizvodnja voća u Republici Hrvatskoj u tonama u razdoblju od 2013. godine do 2017. godine. (Izvor: Državni zavod za statistiku, *Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2018.* Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2018/sljh2018.pdf, pristupljeno: 20.8.2019.)

tone
Tonnes

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	
			Ukupna proizvodnja *Total production*			
Jabuke	128 211	102 335	101 752	44 781	56 570	*Apples*
Kruške	6 293	4 303	5 314	3 962	2796	*Pears*
Breskve i nektarine	5 944	5 223	5 973	4 801	7 387	*Peaches and nectarines*
Marelice	1 090	632	533	603	726	*Apricots*
Višnje i trešnje	15 764	12 468	7 908	9 309	10 206	*Cherries*
Trešnje	6 046	1 552	1 907	1 482	1 436	*Sweet cherries*
Višnje	9 718	10 916	6 001	7 827	8 770	*Sour cherries*
Šljive	39 262	8 088	12 886	9 420	8 209	*Plums*
Orasi	2 574	4 015	2 003	279	484	*Walnuts*
Lješnjaci	1 682	990	1 505	1 259	1 534	*Hazelnuts*
Smokve	1 603	987	1 275	1 165	923	*Figs*
Jagode	4 800	3 339	2 455	3 383	3 209	*Strawberries*
Naranče	155	116	255	467	173	*Oranges*
Mandarinke	40 317	65 000	35 936	52 402	19 011	*Mandarins*
Masline	34 269	8 840	28 267	31 183	28 947	*Olives*

Ako se analiziraju godine prije 2013. godine pa sve do danas, vidljivi su napori voćara. Kao što je već spomenuto, uvoz voća onemogućava domaćim proizvođačima napredak i ruši njihove cijene. Ali osim toga što se u RH uvozilo svježe voće za prodaju, uvozile su se i sirovine za džemove iz jugoistočne Europe. Nakon 2005. godine raste potražnja za domaćim hrvatskim džemovima. Kako raste potražnja tako rastu i prihodi od izvoza i to je pozitivna strana. No, to i dalje ne mijenja činjenicu da se za proizvodnju voćnih pasta uvozila sirovina, a nisu se koristili domaći proizvodi. Negativna trgovinska bilanca od 109 milijuna dolara obilježila je 2006. godinu. Vanjskotrgovinska bilanca ostvarena uvozom i izvozom u tada posljednjih 10-ak godina bila je jedna od najnepovoljnijih u domaćem gospodarstvu.

I u drugim gospodarskim granama postojao je negativan omjer između uvoza i izvoza i iznosio je 1:2 ili 1:3, a u slučaju voća omjer je bio 1:10. Smatra se da uvoz voća utječe na smanjenje domaće proizvodnje. 2009. godine voćari su isticali da je potrebno ulaganje u gospodarsku granu kojom se bave. Smatrali su da je potrebno povećati proizvodnju voća kako bi se smanjio uvoz, te da bi trećina novca koja se dala prethodnih godina za uvoz (oko 7 milijardi kuna) bila dovoljna da Hrvatska preraste u značajniju zemlju izvoznicu. Vlada je donijela odluku o sufinanciranju poljoprivrednika 2010. godine zbog manjeg uroda od očekivanoga, i zbog zaštite proizvođača. Sufinancirao se otkup i skladištenje jabuka prve klase i jabuka za industrijsku preradu, te otkup grožđa za kvalitetna i stolna vina. Pored financijskih problema, poljoprivrednicima proizvođačima voća 2012. godine štetu nanosi mraz. Tražilo se da se proglasi elementarna nepogoda u cijeloj državi. Šteta je iznosila 894 milijuna kuna. Zbog velike količine uništenih voćnjaka, zaprijetila je nestašica domaćeg voća. Vremenski uvjeti, odnosno mraz u travnju i suša u ostatku godine, utjecala je na smanjenje proizvodnje jabuka za oko 60%. Uz jabuke, smanjena je i proizvodnja krušaka, šljiva i višanja. Do nove, zanimljive ideje došli su voćari 2014. godine kada su počeli razmišljati o udruživanju. Najveći problemi su im usitnjenji posjedi, nedovoljna opremljenost voćnjaka sustavima navodnjavanja, te minimalni skladišni kapaciteti. Udruživanje bi im pomoglo jer bi zajedno radili oko zaštite voćnjaka, orezivanja, a najvažnije je što bi ovako bili jači protiv otkupljivača. Oni voćari koji se nisu udružili i odlučili nastaviti samostalnu proizvodnju 2015. godine osjetili su posljedice. Može se reći da su bili na rubu bankrota jer godišnji troškovi ulaganja u hektar voćnjaka (uključujući kredit) iznosili su 125.000 kuna, dok su prihodi s te površine bili u rasponu os 67.000 do 95.000 kuna. Sljedeće godine veliki pad u proizvodnje voća bilježe jabuke i orasi. Proizvodnja jabuka je u odnosu na godinu prije pala za gotovo 57%, dok je proizvodnja oraha zabilježila pad od 86,1%. Ta godina je bila pogodna za uzgoj jagoda. Naime, 2016. godina bila je rekordna u proizvodnji jagoda, najviša u tada posljednjih 26 godina. Proizvelo se 33% više nego godinu prije. 2017. godine rasle su cijene svega, od biljnih proizvoda do stoke i stočnih proizvoda, a najveći postotak rasta cijena zabilježeno je na voću gdje su cijene porasle za 29,3%. Proizvođači jabuka su 2018. godine su ostvarili dobre urode, ali tada im je problem bio nedostatak radne snage, odnosno berača. Može se pretpostaviti daje to posljedica velikog iseljavanja iz Republike Hrvatske. Ove godine izašao je podatak kako je Hrvatska u posljednjih pet godina izgubila 24% površine pod voćnjacima, odnosno 1900 ha. Podatak iz 2017. godine govori kako trećina svih voćnjaka otpada na jabuke, petina na agrume, a ostatak na breskve, kruške, klementine i marelice. (Izvor: razni članci dostupni na: http://www.poslovni.hr/, pristupljeno: 22.8.2019.)

Bez obzira na prethodno navedene činjenice s kojima su se zadnjih desetak godina borili domaći voćari, ne može se zaboraviti činjenica da Republika Hrvatska uz povoljne prirodne uvjete ne podmiruje vlastite potrebe za voćem. Od kako se Hrvatska priključila Europskoj uniji država daje potpore domaćim poljoprivrednicima. Financijske i druge potpore dobivaju se za podizanje novih nasada voćnjaka.

4.1. Ekološka proizvodnja voćarskih proizvoda

Ekološka poljoprivredno-prehrambena proizvodnja ili skraćeno ekološka poljoprivreda predstavlja „sustav poljoprivrednog gospodarenja koji teži etički prihvatljivoj, ekološki čistoj, socijalno pravednoj i gospodarski isplativoj poljoprivrednoj proizvodnji." (Tolušić, 2007:49) Postoji nekoliko načela na kojima se temelji ekološka proizvodnja. Prvi od načela je da takva proizvodnja ima minimalan utjecaj na promjenu i onečišćenje okoliša, zatim da održava plodnost tla, da smanjuje ovisnost o vanjskim izvangospodarskim inputima, te da održava postignutu razinu i da osigurava rast proizvodnje agroekosustava. Ekološki proizvodi moraju biti proizvedeni sukladno Uredbama Europske unije, Zakonu o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda Republike Hrvatske i Pravilnicima. Pravo prodaje i deklariranja proizvoda pod nazivom "ekološki" imaju samo oni proizvođači koji proizvodnju obavljaju sukladno prethodno navedenim regulativama.

Kako prepoznati eko proizvod? Pravi eko proizvod mora imati certifikat kao dokaz da se na određenom poljoprivrednom gospodarstvu prilikom proizvodnje pridržavali svih pravila koje nalažu zakoni. Eko proizvod mora sadržavati 95% ekoloških sastojaka. (Izvor: Agroklub, dostupno na: https://www.agroklub.com/eko-proizvodnja/kako-prepoznati-ekoloski-proizvod/16231/, pristupljeno: 22.8.2019.) Za lakše prepoznavanje takvih proizvoda postoje naljepnice koje označavaju da je neki proizvod ekološki uzgojen.



Slika 1. Oznaka za hrvatski eko proizvod. (Izvor: http://www.ekorazvoj.hr/index.php/koraci-do-eko-znaka/oznacavanje-eko-proizvoda, pristupljeno: 22.8.2019.)



Slika 2. Oznaka za eko proizvod u Europskoj uniji. (Izvor: http://www.ekorazvoj.hr/indeks.php/koraci-do-eko-znaka/oznacavanje-eko-proizvoda, pristupljeno: 22.8.2019.)

U zadnjih desetak godina sve veći broj država potiče razvoj ekološke poljoprivrede i to da poljoprivrednike financijski potpomažu. Prema Grahovcu (2005) za takvu aktivnost postoji nekoliko razloga:

- ekološka poljoprivreda pozitivno utječe na očuvanje okoliša koji je iz godine u godinu sve ugroženiji, i sve to zbog razvoja konvencionalne proizvodnje
- ekološki proizvodi zbog svojih pozitivnih učinaka poboljšavaju kvalitetu prehrambene potrošnje
- ekološka proizvodnja omogućava razvoj ruralnog područja, te stvara mogućnosti većeg zapošljavanja i stjecanja većeg dohotka poljoprivrednika
- ekološka proizvodnja doprinosi smanjenju tržišnih viškova

- ekološki proizvodi mogu postati moćna stavka izvoza za sve zemlje, a najviše za one manje razvijene

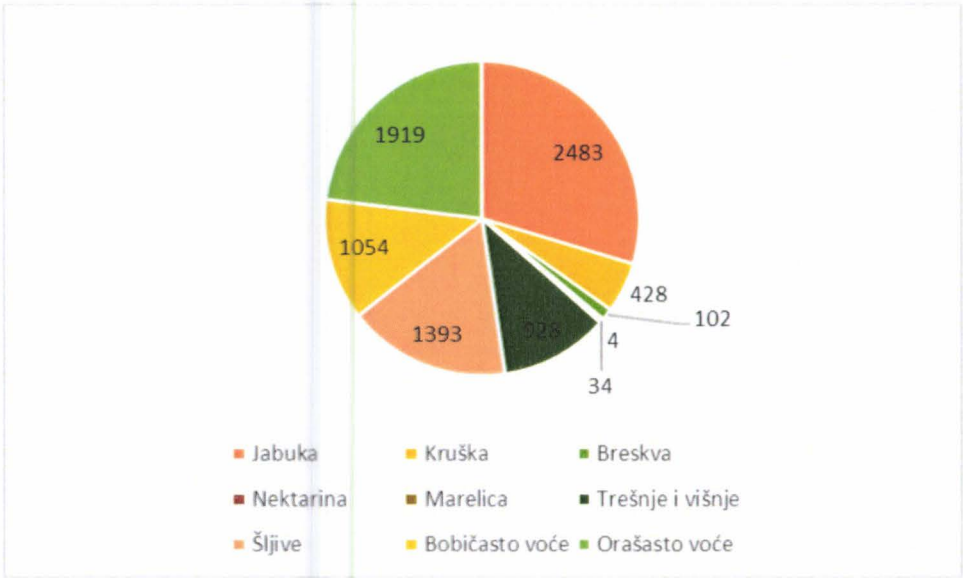
Kada se netko odluči proizvoditi ekološke proizvode, kao npr. voće, tada mu je cilj ostvariti visok prinos stvarne, ali i biološke kvalitete tog proizvoda. Za ekološku proizvodnju nije dovoljno samo posaditi voćke koje neće biti prskane raznim kemijskim sredstvima, niti gnojene mineralnim gnojivima. Ako poljoprivrednik želi ostvariti visok prinos od ekološke proizvodnje tada mora posaditi voćke koje su otpornije na bolesti i štetnike. Kod ekološkog voćarstva važno je često provjeravati i pratiti promjene na biljci. Kada je voćku napala bolest ili štetnik poljoprivrednik ekoloških proizvoda se neće odmah odlučiti za tretiranje voćke sredstvima. Tretiranje nastupa tek kada su vremenski uvijeti ili neki drugi faktor pogodovali razvoju bolesti ili štetnika. Tretiranje se obavlja blagim, ekološki prihvatljivim, sredstvima. (Pokos Nemec, 2012.)

Količina površine koja se obrađuje za uzgoj ekološkog voća u Hrvatskoj povećavala se od kako je postala punopravna članica Europske unije. Kao takva, Republika Hrvatska ima pravo povlačiti sredstva iz europskih fondova i na taj način financijski pomoći domaćim poljoprivrednicima koji žele biti proizvođači eko proizvoda.



Grafički prikaz 1. Površina ekoloških voćnjaka u hektarima (Izrada autorice. Izvor: Državni zavod za statistiu, baza podataka)

Na grafičkom prikazu vidljivo je da je iz godine u godinu površina ekoloških voćnjaka sve veća. 2013. godine obrađivalo se tek 3.240 ha ekoloških voćnjaka, a do 2018. godine ta brojka je narasla na 10.390 ha. U Republici Hrvatskoj najviše se proizvode jabuke, bilo da je riječ o konvencionalnoj ili ekološkoj proizvodnji. Kontinentalni dio države ima pogodne ekološke i klimatske uvjete gdje se mogu uzgajati jabuke visoke kakvoće.



Grafički prikaz 2. Proizvodnja ekološkog voća u 2018. godini u RH. (Izrada autorice. Izvor: Državni zavod za statistiku, baza podataka)

Iako površine voćnjaka pod ekološkom proizvodnjom bilježe uzlazni trend, količina hektara koja se obrađuje i dalje je mala. No, pozitivno je što se u Hrvatskoj, ali i cijelome svijetu poljoprivrednici zanimaju za razvoj ekološke proizvodnje.

4.2. Poticaji u voćarstvu

Nakon što je Republika Hrvatska postala punopravna članica Europske unije ostvarila je pravo na korištenje sredstava iz europskih fondova. Preduvjet za korištenje tih sredstava bio je osmisliti i izraditi Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014.-2020. i to na temelju utvrđenih potreba na razini cijele države.

Država raspisuje natječaje za razne poticaje, pa se tako mogu dobiti poticaji za prenošenje znanja i aktivnosti informiranja (Mjera 1), poticaji za ulaganja u fizičku imovinu (Mjera 4) ili poticaji za ekološki uzgoj (Mjera 11). Mjera poticaja ima devetnaest, a veliki "plus" bilježi se zbog raznovrsnog pristupa prilikom osmišljavanja Programa.

Mjera 11, koja je vezana za ekološki uzgoj, važna je za poljoprivrednike koji obrađuju ekološke voćnjake. „Cilj Mjere 11 je potaknuti nove poljoprivrednike da se uključe u sustav eko proizvodnje te one koji su dio sustava da nastave s aktivnostima kako bi se povećale površine pod ekološkom proizvodnjom." (Pokos, 2015)

Da bi poljoprivredno gospodarstvo ostvarilo pravo na poticaj mora biti upisano u upisnik obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, mora se baviti ekološkom proizvodnjom i biti pod stručnom kontrolom kontrolnog tijela ovlaštenog od strane Ministarstva poljoprivrede najmanje jednu godinu. Ako ispunjava sve uvjete, poljoprivrednik može ostvariti poticaj od 723,48 €/ha za višegodišnji nasad (voćnjak). U 2019. godini raspisan je natječaj za dodjelu poticaja Mjere 11 u iznosu od 195.000.000,00 kuna. (Izvor: Program ruralnog razvoja, dostupno na: https://ruralnirazvoj.hr/mjera-11-ekoloski-uzgoj/, pristupljeno: 24.8.2019.)

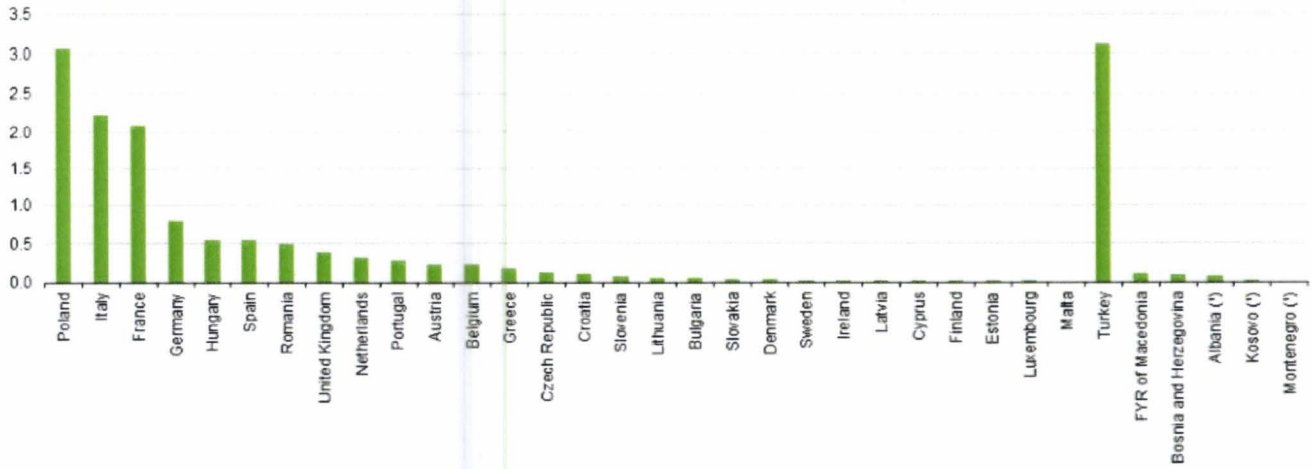
5. USPOREDBA TRŽIŠTA EUROPSKE UNIJE I HRVATSKOG TRŽIŠTA

Iako je Republika Hrvatska punopravna članica Europske unije još od 2013. godine i njezino tržište bi se moglo analizirati zajedno s tržištem EU-a, u ovom poglavlju to neće biti slučaj. Ova dva tržišta analizirati će se odvojeno.

Što se tiče proizvodnje voća u EU moglo bi se reći da je najzastupljenija proizvodnja jabuka, jer je jabuka jedino voće koje se proizvodi u svim zemljama članicama EU. No, to ne znači da se najviše površine obrađuje upravo za tu proizvodnje. Prema izvoru sa portala Agrobiz, udjeli površina za proizvodnju voća su sljedeći:

- 30% proizvodnja oraha, badema i lješnjaka
- 20% proizvodnja jabuka i krušaka
- 18% proizvodnja breskve, marelice i nektarine
- 16% proizvodnja agruma
- 4% proizvodnja suptropskog voća (banana, kivi, smokve)
- 4% proizvodnja bobičastog voća
- 10% proizvodnja eko voća

Iako je proizvodnja jabuka zastupljena u cijeloj Europi, ipak se može reći kako nekoliko istočnoeuropskih zemalja proizvode značajniju količinu. Među njima se najviše ističu Poljska, Italija i Francuska. 2013. godine Poljska je proizvela najveće količine jabuka u EU-28.



Grafički prikaz 3. Proizvodjna jabuka u EU 2013. godine (izraženo u milijunima tona). (Izvor: Eurostat, Agriculture statistics of high importyance (2017). Dostupno na: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/42422.pdf, pristupljeno: 24.8.2019.)

Španjolska, Italija i Poljska su zemlje EU koje su vodeće u proizvodnji voća. U Španjolskoj je u 2017. godini najviše površine bilo pod voćnjacima, i to čak 422,8 tisuće hektara. Iste godine Italija je obrađivala 279,3 tisuće hektara voćnjaka, a Poljska 167,3 tisuće hektara. U 2017. godini u odnosu na 2012. godinu u EU površina pod voćnjacima povećala se za 0,4%. U istoj godini proizvodnja voća u tonama iznosila je 32,6 milijuna tona. (Izvor: Agroklub, dostupno na: https://www.agroklub.com/vocarstvo/dvije-trecine-plantaza-voca-koncentrirane-u-tri-eu-zemlje/48933/, pristupljeno: 24.8.2019.)

Trgovina voćnim proizvodima u EU je jako dinamična. Zemlje članice osim što uvoz i izvoz obavljaju međusobno, isto to rade i sa trećim zemljama. Unutar tržišta EU-a u razmjeni poljoprivrednih biljnih proizvoda najviše dominira voće sa 61% ukupne vrijednosti. Najviše izvoze Španjolska i Italija. Uvoz voća u EU obavlja se najviše iz SAD-a, Južne Amerike, Turske i Kine. Najviše se uvoze razne vrste orašastih plodova, banane i agrumi (Agrobiz, 2017). Uvoz se u prvoj polovici 2018. godine povećao za 6,5% i tada je iznosio 7.745 milijuna eura. Najviše se uvoze banane (2.105 mil. eura), ananas (1.447 mil. eura) i grožđe (1.276 mil. eura). (Agroklub, 2019)

Republika Hrvatska iako ima mogućnost proizvoditi veliku količinu voća, situacija ipak nije takva. Proizvedene količine voća Hrvatska djelomično troši sama, a ostatak izvozi. Količine koje samostalno troši i dalje nisu dostatne da zadovolje potrebe cjelokupnog stanovništva pa se zbog toga voće mora uvoziti.

U posljednjih nekoliko godina od proizvodnje voća u Hrvatskoj najviše se prihoda ostvari od proizvodnje jabuka. Ukupna proizvodnja u 2017. godini iznosila je 56.570 tona. Od toga se za tržište proizvelo 55.790 tona, a ostatak od 780 tona proizvedeno je za vlastite potrebe. Jabuke se obrađuju na 4.838 ha površine, a prirod po hektaru je 11,5 tona. Nakon jabuka najviše se proizvode mandarinke, višnje i trešnje, šljive, te breskve i nektarine. (Statistički ljetopis, 2018)

Iako je jabuka voće koje se u Hrvatskoj količinski najviše proizvodi, ona se i dalje velikim dijelom uvozi iz Poljske. Osim jabuka, uvozi se i ostalo voće, a najviše egzotično. Hrvatska izvozi u susjedne zemlje, te zemlje članice EU.

6. KALKULACIJA U PROIZVODNJI JABUKA

Ovo poglavlje biti će posvećeno izračunu kalkulacije na temelju varijabilnih troškova u proizvodnji jabuka.

„Kalkulacija je računski postupak kojim se utvrđuju cijene proizvoda i usluga. Naziv kalkulacija potječe od latinske riječi calculus, što znači kamenčić, jer se nekada u praksi računalo pomoću kamenčića. Danas se kalkulacije koriste u proizvodnji, preradi, nabavi, prodaji i pružanju proizvodnih usluga." (Karić i Štefanić, 1999:102) Kalkulacija može poslužiti poduzetniku u procesu utvrđivanja cijena. Pomoću kalkulacije mogu se odrediti cijene koštanja, nabavne i prodajne cijene.

Može se reći da je sastavljanje kalkulacija uglavnom posao računovođe, a kako je u računovodstvu važno pridržavati se određenih načela tako treba i prilikom sastavljanja kalkulacije. U nastavku će biti navedena najvažnija načela u sastavljanju kalkulacija (Karić i Štefanić, 1999):

- Načelo točnosti – prilikom sastavljanja kalkulacije potrebno je obuhvatiti sve troškove koji su nastali u tijeku proizvodnje nekog proizvoda
- Načelo preglednosti – svi troškovi koji su obuhvaćeni u kalkulaciji moraju biti prikazani po vrstama i skupinama kako bi kalkulacija bila pregledna
- Načelo prilagođenosti – ovo načelo zahtjeva od osobe koja sastavlja kalkulaciju da sadržaj i postupak izrade prilagodi vrstama i sastavu učinaka proizvodnji, unutarnjoj organizaciji i korištenom tehnološkom procesu

- Načelo usporedivosti – zbog ovog načela oblik, sadržaj i rezultati kalkulacije moraju biti usporedivi s planskim podacima i drugim kalkulacijama
- Načelo pravovremenosti – ovo načelo zahtjeva da je kalkulacija stavljena u vrijeme prije donošenja odluka koje će se zasnivati na podacima iz kalkulacije (pravo vrijeme)
- Načelo ekonomičnosti – načelo zahtjeva što jednostavnije postupke prilikom izrade kalkulacije

Karić i Štefanić (1999) navode sljedeće vrste kalkulacija:

- Prema vremenu:
  - prethodne i planske
  - naknadne i obračunske
- Prema području:
  - mikroekonomske
  - makroekonomske
- Prema sadržaju:
  - korištenje kapaciteta
  - analitička
  - sintetička
  - investicijska

6.1. Kalkulacija na temelju varijabilnih troškova

Klasične analitičke kalkulacije nisu uvijek najspretniji izbor prilikom utvrđivanja troškova i cijene koštanja. Ako se takve kalkulacije koriste za donošenje pojedinačnih poslovnih odluka, tada one mogu potaknuti poduzetnika poljoprivrednika da donese pogrešnu odluku. Zbog toga su kalkulacije koje se temelje na varijabilnim troškovima bolji izbor. Pomoću tih kalkulacija mogu se donijeti brojne odluka, a najviše odluke vezane za opseg i strukturu proizvodnje. Kalkulacije na temelju varijabilnih troškova služe za izračun cijene koštanja, ali koja obuhvaća samo promjenjive, odnosno varijabilne troškove. Pomoću podataka iz te kalkulacije može se izračunati i analizirati točka pokrića, te izraditi razni financijski izvještaji.

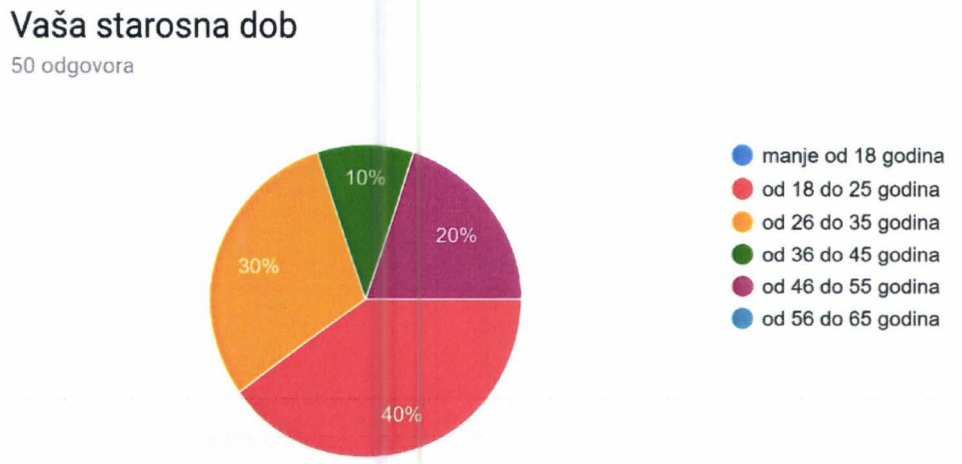
Tablica 4. Kalkulacija pokrića varijabilnih troškova u proizvodnji jabuka. (Obrada autorice prema izvoru: Katalog kalkulacija poljoprivredne proizvodnje, 2010)

Kalkulacija pokrića varijabilnih troškova			**HRK/ha**	**EUR/ha**
Prinos, kg/ha			50.000	
Klasa 1		2,50 kn	40.000	
Klasa 2		1,25 kn	10.000	
Prosječna cijena, 1 kg			2,25	0,31
UKUPNI PRIHOD			**112.500,00**	**15.630,38**
Podsađivanje	20 kom	23,75 kn/kom	475,00	65,99
Mineralna gnojiva			1.289,50	179,16
Sredstva za zaštitu bilja			9.667,88	1.343,22
Sanduci	15 kg	3,80 kn/kom	12.666,67	1.759,86
Vezivo	40 kg	25,00 kn/kg	1.000,00	138,94
Berba	70 kg/h	25,00 kn/h	17.857,14	2.481,01
Rezidba	350 h	35,00 kn/h	12.250,00	1.701,97
Ostali troškovi			1.000,00	138,94
UKUPNI VARIJABILNI TROŠKOVI			**56.206,18**	**7.809,10**
POKRIĆE VARIJABILNIH TROŠKOVA			**56.293,82**	**7.821,28**
Troškovi vlastite mehanizacije			4.997,66	694,36

7. REZULTATI ANKETE POTENCIJALNIH POTROŠAČA VOĆARSKIH PROIZVODA

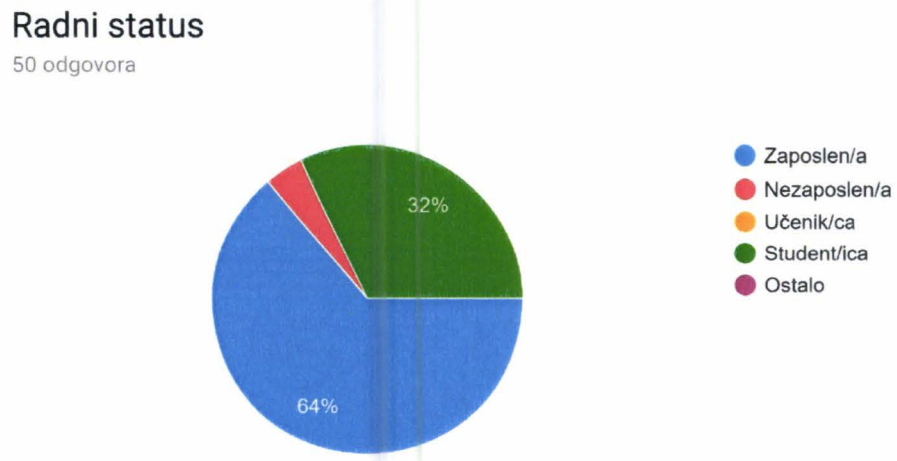
Anketa je napravljena u svrhu prikupljanja podataka za završni rad. Anketa je u izradi autorice odrađena preko interneta i bila je potpuno anonimna. Ispitivanju je pristupilo ukupno 50 ispitanika koji su bili starosne dobi od 18 do 55 godina. Potrebno je bilo odgovoriti na 13 pitanja.

Od ukupno 50 ispitanika koji su pristupili anketi zabilježene su 42 žene i 8 muškaraca. U ukupnom postotku žene čine 84%, dok muškarci čine 16%. Starosne dobi ispitanika kretale su se od 18 do 55 godina.



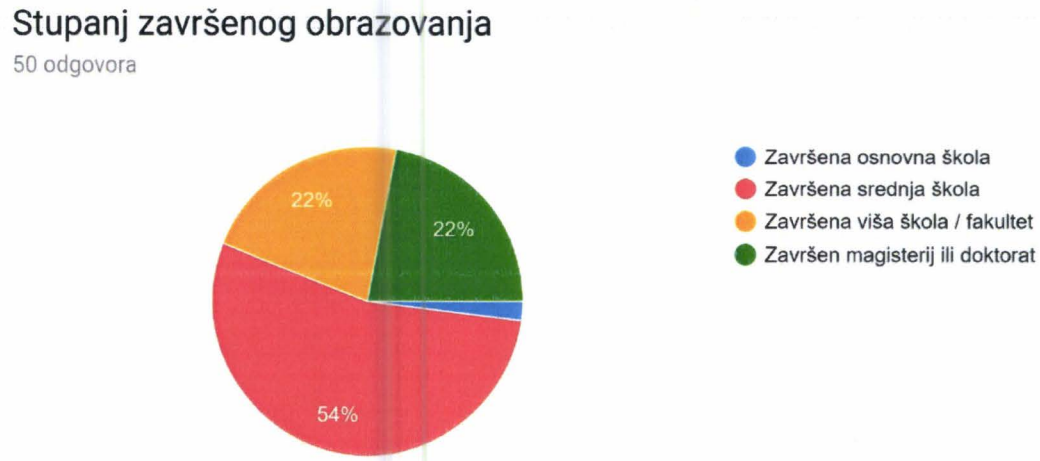
Grafički prikaz 4. Starosna dob ispitanika.

Od ukupnog broja ispitanika najveći broj njih je zaposleno (32 osobe), zatim slijede studenti (16 osoba) i nezaposleni (2 osobe).



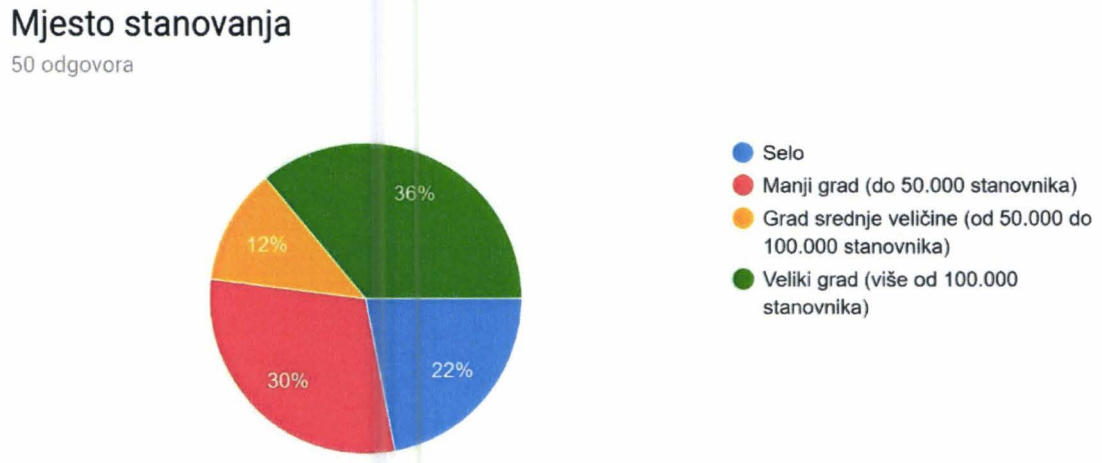
Grafički prikaz 5. Radni status ispitanika.

Najveći broj ispitanika je završio srednju školu, njih 27. Višu školu ili fakultet je završilo 11 ispitanika, dok je isti broj ispitanika ima završen magisterij ili doktorat. Samo jedan ispitanik je završio osnovnu školu.



Grafički prikaz 6. Stupanj završenog obrazovanja ispitanika.

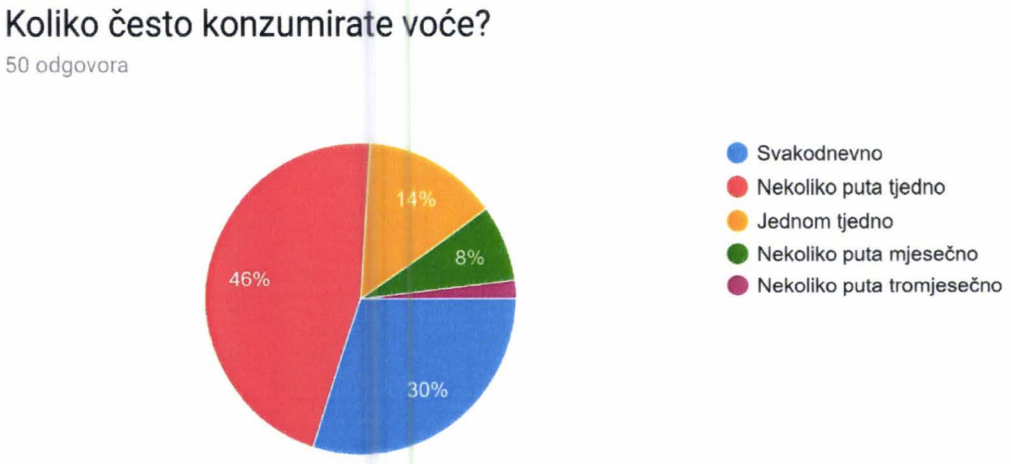
Prema mjestu stanovanja jedanaest ispitanika živi na selu, njih petnaest u manjem gradu, šestero u gradu srednje veličine, a osamnaest u velikom gradu.



Grafički prikaz 7. Mjesto stanovanja ispitanika.

Iznosi osobnih mjesečnih prihoda kretali su se od 2.000 kn do iznosa više od 10.000 kn. Iznos od 2.000 kn kao svoj osobni mjesečni prihod prima šest osoba. Prihode do 3.000 kn primaju četiri osobe. Do 5.000 kn prihode ima trinaest osoba. Najviše je onih koji imaju prihode do 7.000 kn, a to je četrnaest ispitanika. Šest ispitanika ima prihode do 10.000 kn, a dvoje više od 10.000 kn. Četiri osobe su nezaposlene, odnosno nemaju stalne osobne prihode.

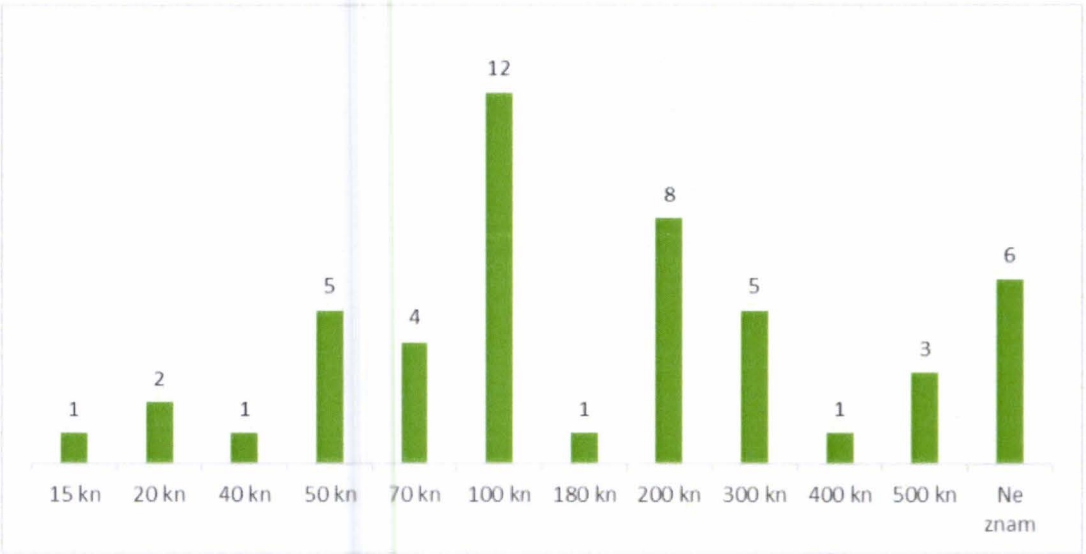
Nakon općih pitanja uslijedila su ona o navikama konzumiranja i kupnje voća. Prvo takvo pitanje bilo je vezano uz učestalost konzumiranja voća. Petnaest ispitanika voće konzumira svaki dan, njih dvadeset tri konzumira nekoliko puta tjedno, sedmero ih konzumira jednom tjedno, četiri ispitanika voće konzumira nekoliko puta mjesečno, a jedan ispitanik nekoliko puta tromjesečno.



Grafički prikaz 8. Učestalost konzumiranja voća.

Najveći broj ispitanika, njih 62% voće kupuje u supermarketima. 16% ispitanika voće kupuje na tržnicama, dok ostatak ispitanika od 22% u anketi se izjasnilo da voće nabavlja na ostalim mjestima. Taj podatak se može protumačiti da osobe proizvode voće samostalno ili imaju stalnog dobavljača.

Na pitanje koliko novca mjesečno izdvajaju za kupnju voća nije bilo ponuđenog odgovora te su ispitanici sami upisivali iznos. Rezultati su sljedeći:



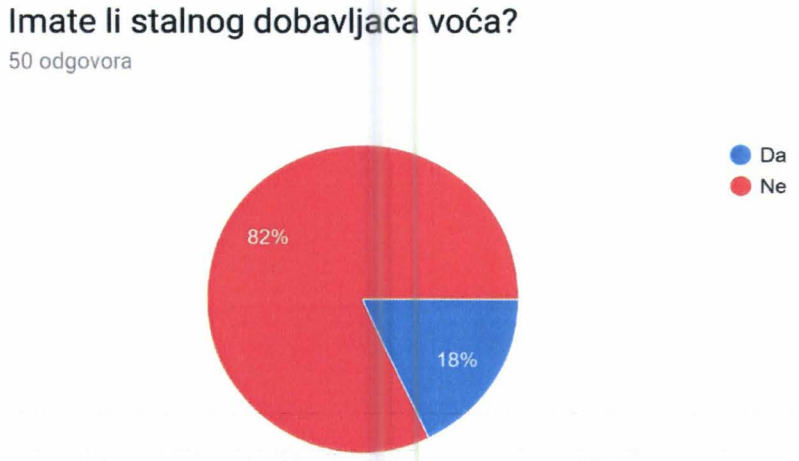
Grafički prikaz 9. Mjesečni iznosi koje ispitanici izdvajaju za kupnju voća.

Da od voća najčešće kupuju jabuke izjasnilo se devetnaest ispitanika. Šest ispitanika kupuje banane, njih petero breskve, četvero grožđe, a ostali kupuju voće poput naranči, jagoda, kivija, borovnica, malina i dr.

80% ispitanika, odnosno njih četrdeset se izjasnilo da kupuju domaće voće. 14% ispitanika (7 osoba) kupuje uvozno, dok ostalima nije važno porijeklo voća.

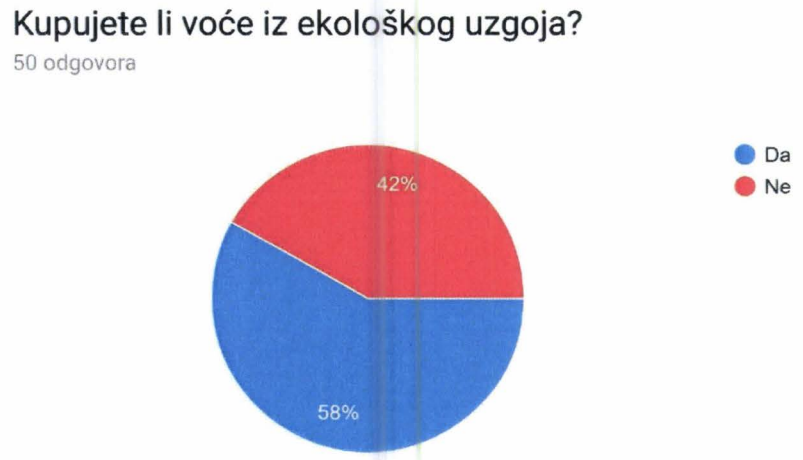
Kada se pitalo ispitanike imaju li stalnog dobavljača koji im donosi voće, rezultat je bio sljedeći:

- 9 ispitanika ima stalnog dobavljača
- 41 ispitanik nema stalnog dobavljača



Grafičkki prikaz 10. Broj ispitanika sa i bez stalnog dobavljača voća.

Posljednje pitanje u anketi odnosilo se na eko voće, odnosno naviku i želju ispitanika za kupnjom takvih proizvoda. Dvadeset devet ispitanika kupuje ekološki uzgojeno voće, dok ostatak ispitanika to ne radi.



Grafički prikaz 11. Broj ispitanika koji kupuje ekološki uzgojeno voće.

8. ZAKLJUČAK

Nakon svega navedenoga može se zaključiti kako stanje voćarstva u Republici Hrvatskoj nije dobro. Uz klimatske prednosti i poticaje koje daje Europska unija poljoprivrednici bi mogli i trebali napredovati. Što je razlog ne napredovanju? Hrvatska ne proizvodi dovoljne količine za svoje stanovništvo, dio tih količina izvozi, a manjak koji nastaje nadoknađuje uvozom. Niske uvozne cijene ruše cijene domaćim poljoprivrednicima. Smatra se da je potrebna reforma u poljoprivredi kako bi se situacija promijenila.

Hrvatska ima velike potencijale postati zemlja izvoznica. Uz iskorištavanje zemlje na pravilan način mogla bi si osigurati velike prihode u državni proračun.

Smatra se da je budućnost u ekološkoj proizvodnji voća. U radu je na jednom od grafičkih prikaza vidljivo da od 2013. godine površine voćnjaka, na kojima se uzgaja eko voće, značajno rastu. Ali ta proizvodnja i dalje nije dovoljna. U današnje vrijeme cijeni se voće uzgojeno na ekološki način. Rezultati zadnjeg pitanje u anketi dokaz su da ljudi ipak cijene eko voće. Iako je rezultat skoro pa izjednačen, i dalje je dokaz da će sve manje ljudi kupovati voće uzgojeno konvencionalnim metodama. Da bi se društvo osvijestilo potrebno je educirati ih, ali i na tržište plasirati voće iz domaćeg, ekološkog uzgoja.

LITERATURA

Agroklub (2019). *Dvije trećine plantaža voća koncentrirane u tri EU zemlje,* 3.3.2019. (Dostupno na: https://www.agroklub.com/vocarstvo/dvije-trecine-plantaza-voca-koncentrirane-u-tri-eu-zemlje/48933/, pristupljeno: 24.8.2019.)

Agroklub (2019). *EU uvezla 3% više voća i povrća iz trećih zemalja,* 18.2.2019. (Dostupno na: https://www.agroklub.com/poljoprivredne-vijesti/eu-uvezla-3-vise-voca-i-povrca-iz-trecih-zemalja/48728/, pristupljeno: 24.8.2019.)

Agroklub (Dostupno na: https://www.agroklub.com/eko-proizvodnja/kako-prepoznati-ekolosk i-proizvod/ 16231/, pristupljeno: 22.8.2019.)

Babić, B. (2010). *Vlada sufinancira poljoprivrednike*. Poslovni dnevnik (Dostupno na: http://www.poslovni.hr/hrvatska/vlada-sufinancira-poljoprivrednike-158858, pristupljeno: 22.8.2019.)

Bičak, D. (2006). *Sirovine za džemove uvoze se iz jugoistočne Europe, pa i iz Poljske.* Poslovni dnevnik (Dostupno na: http://www.poslovni.hr/hrvatska/sirovine-za-dzemove-uvoze-se-iz-jugoistocne-europe-pa-i-iz-poljske-17830, pristupljeno: 22.8.2019.)

Blažić, Z. (2017). *Zbog veličine posjeda proizvodnja voća i povrća logičan put.* Agrobiz (Dostupno na: https://www.agrobiz.hr/agrovijesti/zbog-velicine-posjeda-proizvodnja-voca-i-povrca-logican-put-7782, pristupljeno: 24.8.2019.)

Državni zavod za statistiku, *Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2018.* (Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2018/sljh2018.pdf, pristupljeno: 20.8.2019.)

Eurostat, *Agriculture statistics of high importyance* (2017). (Dostupno na: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/42422.pdf, pristupljeno: 24.8.2019.)

Grahovac, P. (2005). *Ekonomika poljoprivrede*. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga

Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu, *Katalog kalkulacija poljoprivredne proizvodnje*, 2010 (Dostupno na: https://cdn.agroklub.com/upload/documents/katalog-kalkulacija-poljoprivredne-proizvodnje-2010.pdf, pristupljeno 26.8.2019.)

http://www.ekorazvoj.hr/indeks.php/koraci-do-eko-znaka/oznacavanje-eko-proizvoda, pristupljeno: 22.8.2019.

Karić, M. (2009). *Mikroekonomika*. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku

Karić, M., Štefanić, I. (1999). *Troškovi i kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji*. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet u Osijeku

Pokos Nemec, V. (2012). *Ekološko voćarstvo – uzgoj jabuka*. Glasnik zaštite bilja 3/2012.

Pokos, V. (2015). *Ekološki uzgoj – mjere ruralnog razvoja s osvrtom na ekološko povrćarstvo, voćarstvo i vinogradarstvo*. Glasnik zaštite bilja 5/2015.

Poslovni dnevik (2019). *Hrvatska u pet godina izgubila 24% hektara pod voćnjacima.* 25.2.2019. (Dostupno na: http://www.poslovni.hr/hrvatska/hrvatska-u-pet-godina-izgubila-24-hektara-pod-vocnjacima-350443, pristupljeno: 22.8.2019.)

Poslovni dnevnik (2009). *Voćarstvu treba ulaganje od milijarde eura.* 8.3.2009. (Dostupno na: http://www.poslovni.hr/hrvatska/vocarstvu-treba-ulaganje-od-milijarde-eura-110409, pristupljeno: 22.8.2019.)

Poslovni dnevnik (2014). *Slavonski voćari sve više razmišljaju o udruživanju.* 31.3.2014. (Dostupno na: http://www.poslovni.hr/hrvatska/slavonski-vocari-sve-vise-razmisljaju-o-udruzivanju-267754, pristupljeno: 22.8.2019.)

Poslovni dnevnik (Dostupnmo na: http://www.poslovni.hr/hrvatska/zbog-velicine-posjeda-proizvodnja-voca-i-povrca-logican-put-334864, pristupljeno: 24.8.2019.)

Program ruralnog razvoja (Dostupno na: https://ruralnirazvoj.hr/mjera-11-ekoloski-uzgoj/, pristupljeno: 24.8.2019.)

Tolušić, Z. (2007). *Tržište i distribucija poljoprivredno – prehrambenih proizvoda*. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet u Osijeku

Zelenika, R. (1998). *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela.* Rijeka: Ekonomski fakultet

POPIS TABLICA

Tablica 1.Skupine i razredi poljoprivredne proizvodnje prema NKD-u. 7
Tablica 2. Ukupna površina voćnjaka u hektarima za razdoblje od 2013. godine do 2017. godine. 10
Tablica 3. Ukupna proizvodnja voća u Republici Hrvatskoj u tonama u razdoblju od 2013. godine do 2017. godine. 11
Tablica 4. Kalkulacija pokrića varijabilnih troškova u proizvodnji jabuka. 22

POPIS SLIKA

Slika 1. Oznaka za hrvatski eko proizvod 14
Slika 2. Oznaka za eko proizvod u Europskoj uniji. 14

POPIS GRAFIKONA

Grafički prikaz 1. Površina ekoloških voćnjaka u hektarima. 15
Grafički prikaz 2. Proizvodnja ekološkog voća u 2018. godini u RH. 16
Grafički prikaz 3. Proizvodjna jabuka u EU 2013. godine (izraženo u milijunima tona). 19
Grafički prikaz 4. Starosna dob ispitanika. 23
Grafički prikaz 5. Radni status ispitanika. 24
Grafički prikaz 6. Stupanj završenog obrazovanja ispitanika. 24
Grafički prikaz 7. Mjesto stanovanja ispitanika. 25
Grafički prikaz 8. Učestalost konzumiranja voća. 26
Grafički prikaz 9. Mjesečni iznosi koje ispitanici izdvajaju za kupnju voća. 26
Grafičkki prikaz 10. Broj ispitanika sa i bez stalnog dobavljača voća. 27
Grafički prikaz 11. Broj ispitanika koji kupuje ekološki uzgojeno voće. 28