

# Ekonomika voćarske proizvodnje

---

Čolaković, Vanesa

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:145:979336>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-28**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Stručni studij smjer Računovodstvo

Vanesa Čolaković

**EKONOMIKA VOĆARSKE PROIZVODNJE**

Završni rad

Osijek, 2020.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Stručni studij smjer Računovodstvo

Vanesa Čolaković

## **EKONOMIKA VOĆARSKE PROIZVODNJE**

Završni rad

**Kolegij: Ekonomika poljoprivrede**

JMBAG: 0149214263

e-mail: [vvarzic@efos.hr](mailto:vvarzic@efos.hr)

Mentor: Prof.dr.sc. Zdravko Tolušić

Osijek, 2020.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Economics in Osijek  
Professional Study of Accounting

Vanesa Čolaković

**ECONOMICS OF FRUIT PRODUCTION**

Final paper

Osijek, 2020.

**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: Vanesa Čolaković**

**JMBAG: 0149214263**

**OIB: 71122590082**

**e-mail za kontakt: vanesa0410@hotmail.com**

**Naziv studija: Stručni studij Računovodstvo**

**Naslov rada: Ekonomika voćarske proizvodnje**

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

U Osijeku, 03.09.2020. godine

Potpis \_\_\_\_\_



## SAŽETAK

Tema završnog rada je Ekonomika voćarske proizvodnje, upoznavanje s pojmom voćarstva, ekonomike te razvojem voćarstva u svijetu i Hrvatskoj. Koji je to zadatak, zadaća i metode pomoću kojih se bavi ekonomika proizvodnje. Prikazivanje statistike proizvodnje voća u Hrvatskoj u 2019.g. i statistiku zasađenih površina voćnim kulturama. Upoznavanje s OPG-om Filip Jakob Čolaković, mladim poljoprivrednikom koji je 2017. godine zasadio 3,57 ha intenzivnog nasada trešnje. Ekonomičnost proizvodnje voća se prikazuje na temelju podataka iz OPG-a gdje se pomoću kalkulacija pokušava pobliže prikazati ulaganje u jedan hektar suvremenog nasada trešanja. Pobliže je opisana i mehanizacija, strojevi i ostala dugotrajna imovina s kojom raspolaže obiteljsko gospodarstvo. Analizama i kalkulacijama se također prikazuje opsežnost prvotnog ulaganja te vraćanje ulaganja kroz nadolazeće godine. Opisane su mjere Europske unije i državne potpore pomoću kojih je obiteljsko gospodarstvo ostvarilo svoje ciljeve. U radu je također prikazan osvrt na problematiku proizvodnje voća kroz nedovoljno ulaganje u nove tehnologije, neiskorištenost obradivih površina voćnim kulturama, otkup proizvodnje voća, konstantne klimatske promjene, prekomjerni uvoz voća, povrća i ostale hrane u Hrvatsku. Početni dio završnog rada sastoji se od teorijskog dijela, pomoću kojega se dodatno pokušava objasniti tematika rada, dok se pomoću završnog dijela prikazuje uspješnost i ekonomičnost ulaganja u proizvodnju trešanja.

**Ključne riječi:** ekonomika, voćarstvo, proizvodnja, ekonomičnost

# **Economics of fruit production**

## **ABSTRACT**

The topic of the final paper is the Economics of fruit production, introduction to the concept of fruit evolution, economics and the development of fruit production in the world and in Croatia. What is the assignment, tasks and methods used by the economics of production. Presentation of fruit production statistics in Croatia in 2019 and statistics of planted areas with fruit crops. Introduction to the family farm Filip Jakob Čolaković, a young farmer who planted 3.57 ha of intensive cherry orchards in 2017. The cost-effectiveness of fruit production, which is shown on the data basis from family farms, where calculations are used to show the investment in one hectare of modern cherry orchards. Mechanization, machinery and other fixed assets available to the family farm are also described in details. Analyzes and calculations also show the extent of the initial investment and the investment return in the upcoming years. There are also described the measures of the European Union and state aid with which the family farm achieved its goals. The paper also presents a review of fruit production through insufficient investment in new technologies, unused arable land by fruit crops, repurchase of fruit production, constant climate changes, excessive imports of fruits, vegetables and other foods into Croatia. The initial part of the final work consists of a theoretical part, which tries to further explain the topic of the work, while the final part shows the success and cost-effectiveness of investing in cherry production.

**Key words:** economics, fruit growing, production, economy

# SADRŽAJ

<b>1. Uvod.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Predmet istraživanja, ciljevi te metodologija rada .....</b>	<b>2</b>
2.1. Metodologija rada.....	2
2.2. Izvori podataka .....	2
<b>3. Ekonomika proizvodnje .....</b>	<b>4</b>
3.1. Metode izračuna uspješnosti proizvodnje .....	5
<b>4. O voćarstvu.....</b>	<b>6</b>
4.1. Razvoj voćarstva u Hrvatskoj i svijetu.....	6
4.2. Ekonomičnost i problematika proizvodnje voća .....	7
<b>5. OPG Filip Jakob Čolaković .....</b>	<b>9</b>
5.1. Mehanizacija i opremljenost voćnjaka i OPG-a.....	10
5.2. Proizvodnja trešanja i troškovi podizanja nasada .....	10
5.3. Potpore od Europske unije .....	12
5.3.1. Mjera 6.1.1. Potpora mladim poljoprivrednicima .....	12
5.3.2. Mjera 4.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti PG – voće i povrće .....	14
5.4. Državne, općinske mjere i potpore .....	16
5.5. Poslovanje OPG-a.....	17
5.6. Kalkulacija izdataka.....	17
5.7. Primici i prinosi .....	19
5.8. Projekcija ekonomičnosti proizvodnje trešnje u 2021. i 2022.g. ....	20
<b>Zaključak.....</b>	<b>21</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>22</b>
<b>Popis slika.....</b>	<b>23</b>
<b>Popis tablica .....</b>	<b>23</b>



## 1. Uvod

Potražnja za voćem je velika bilo na svjetskom, europskom, hrvatskom ili regionalnom tržištu. Hrvatska obiluje povoljnim klimatskih uvjetima, obradivim poljoprivrednim površinama no samo je 2% obradivih površina u voćnjacima što dodatno ukazuje na nedovoljnu prostornu iskorištenost Hrvatske. Voćarstvom se u Hrvatskoj bavi više od 100.000 gospodarskih subjekata, što je u prosjeku manje od 0,3 ha po gospodarstvu (Matijević, 2019).

Najveći faktor koji ima ogromnu ulogu u proizvodnji voća je vrijeme. Klimatske promjene su iz godine u godinu promjenjive te je za poljoprivredu najveći problem što ne može utjecati na njih. 2019. godina je bila poznata po velikim svibanjskim oborinama kao i nezapamćenoj svibanjskoj hladnoći dok su u tekućoj godini voćke ulazile u rano cvjetanje zbog relativno tople i sušne zime te su tada stradale od posljedica niskih temperatura u ožujku, travnju i svibnju.

Neorganiziranost i nemogućnost udruživanja malih poljoprivrednih gospodarstava dovodi do pretjeranog uvoza voća u Hrvatsku. Kao i usitnjenost gospodarstava te problem neregistriranih proizvodnja koje kao takva prodaju voće na sivom tržištu. Hrvatska uvozi nekvalitetno voće po vrlo niskim cijenama te onemogućuje domaćim proizvođačima konkurentnost na tržištu. No trenutna situacija zbog korona virusa te stopiranjem uvoza omogućuje malim poljoprivrednim gospodarstvima da svoje proizvode plasiraju na domaće tržište. Gospodarstva koriste društvene kanale kako bi promovirali i dostavljali vlastite proizvode na kućni prag.

Kako bi se povećala ekonomičnost proizvodnje voća potrebna su dodatna ulaganja u nove suvremene tehnologije kao i u suvremeno praktično znanje. Prinosi po hektaru su sve niži jer Hrvatska posjeduje nedovoljno površina koje imaju uređeni vodni režim kao i navodnjavanje. Sve je više malih gospodarstava koji propadaju jer im dodatna ulaganja unose financijsku rizičnost i nestabilnost u poslovanje. No svjedoci smo da sve više vlasnika starijih poljoprivrednih gospodarstava propada jer se ne žele dodatno educirati u državne potpore kao i u bespovratne mjere Europske unije. Takvim razmišljanjem ulaze u velike kredite ili dopuste da im poslovanje i proizvodnja zastarijeva što znači da poslovanjem više ne mogu biti konkurentni na tržištu.

## **2. Predmet istraživanja, ciljevi te metodologija rada**

Predmet istraživanja ovog završnog rada je isplativost proizvodnje voća na području Hrvatske te konkretno mladog proizvođača trešanja s OPG-a Filip Jakob Čolaković koji je svoje ulaganje u nasad započeo 2017.godine.

Ciljevi ovog završnog rada su:

- Objasniti ekonomiku proizvodnje te pokazatelje koji utječu na uspješnost poslovanja
- Objasniti definiciju voćarstva te prikazati razvoj voćarstva u Hrvatskoj
- Prikazati statistiku proizvodnje voća u Hrvatskoj 2019. godine i probleme s kojima se sučeljavaju hrvatski voćari
- Prikazati poslovanje OPG-a Filip Jakob Čolaković (opis OPG-a, sufinanciranje izgradnje nasada putem mjera Europske unije i državnih potpora, projekcija ekonomičnosti intenzivne proizvodnje trešanja)

### **2.1. Metodologija rada**

Kod metodologije rada prikazane su metode pomoću kojih se može pobliže objasniti i prikazati ekonomičnost proizvodnje voća, u ovom slučaju proizvodnje trešanja na temelju podataka iz OPG-a Filip Jakob Čolaković.

Metode koje su se rabile u radu su:

- Komparativne metode
- Metode raščlanjivanja i analiza cjeline na dijelove
- Indukcijske metode istraživanja i donošenje zaključaka
- Kalkulacije u funkciji prikazivanja uspješnosti poslovanja

U radu se prikazuju troškovi podizanja modernog nasada trešanja, ali i uspješnost ulaganja u takvu visoko traženu voćku na tržištu.

### **2.2. Izvori podataka**

Prilikom obrade proizvodnje voća u ovom radu koristili su se podaci iz stručnih članaka, knjiga, Internet izvora te interni podaci iz OPG-a Filip Jakob Čolaković.

Obiteljsko gospodarstvo ima jednog zaposlenog koji je ujedno i vlasnik. Gospodarstvo je upisano u sustav poreza na dodanu vrijednost i vodi poslovne knjige sukladno Zakonu o porezu na dohodak.

Rad se analizira na temelju 2019.g. te podataka iz P-PPI obrasca, ali i na temelju projekcije prihoda i rashoda naredne 2021. i 2022. godine u kojoj se očekuje puni prinos na nasadu trešanja. Razlog zbog kojeg u obzir nije uzeta 2020. godina zbog štete od mraza na voćkama ovog proljeća.

Podaci o mjerama na koje je izašao OPG se nalaze u projektnoj dokumentaciji koji su dobiveni od strane projektanta i konzultanta. Informacije o uspješnosti te prihodima i rashodima gospodarstva uzeti su od strane knjigovodstvenog obrta.

OPG Filip Jakob Čolaković iz Šaga obrađuje 27,10 ha poljoprivrednog zemljišta gdje je 7,97 ha u vlasništvu dok je 19,13 ha u zakupu. Aktivnosti na gospodarstvu provode vlasnik i članovi uže obitelji. Poslovi se u voćnjaku odrađuju mehanički, a u budućnosti se za potrebe berbe planiraju zaposliti sezonski radnici.

### 3. Ekonomika proizvodnje

Zadatak ekonomike proizvodnje je da u skladnosti s tržišnim potrebama te dostupnim ljudskim i materijalnim resursima proizvede određenu količinu i vrstu proizvoda u određeno vrijeme i po što nižim troškovima. Ono obuhvaća ogroman broj pojedinačnih poslova, gdje su neki od njih toliko opsežni da ih možemo gledati kao posebne funkcije (Karić, 2006:197).

Glavni dijelovi proizvodne funkcije su (Karić, 2006:197):

- Priprema proizvodnje – glavni cilj osigurati kontinuitet proizvodnje te pritom ostvariti što niže troškove
- Neposredna proizvodnja – obuhvaća postupke dorade, obrade, prerade, spajanja materijala
- Tehnička kontrola – cilj osigurati postizanje planirane proizvodnje te smanjiti količinu otpadaka i škarta

Pri uspješnoj proizvodnji najpotrebnije je osigurati odgovarajuće resurse, ali i proizvoditi dobra za kojima postoji potražnja na tržištu. Prema mišljenju ovog autora glavna zadaća proizvodnje je „proizvesti dobra i usluge u skladu sa zahtjevima kupaca i to (1) u planiranom roku, (2) prihvatljive razine kvalitete i (3) uz što niže troškove. Tako se mogu definirati ključne zadaće proizvodnje“ (Karić, 2006:197). Ekonomika proizvodnje se bavi pitanjima optimalizacije proizvodnje poput proizvodnih programa, serija, veličine kapaciteta, opsega i metoda proizvodnje, angažiranja radne snage (Karić, 2006:197)...

Skupine proizvodnih troškovi su (Karić, 2006:197):

- materijalni troškovi,
- bruto plaće,
- amortizacija
- te razni izdaci.

Materijalni troškovi, bruto plaće i amortizacija u sebi sadrže izravne i opće troškove. Dok su razni izdaci obveze koje poduzeće upotrebljuje u proizvodnji i oni su općenito opći troškovi (Karić, 2006:197).

Troškovi koji su nastali u proizvodnji možemo podijeliti na (Karić, 2006:197):

- stalne – su troškovi koji se ne mijenjaju tijekom godine, dakle nepromjenjivi su i mogu se slobodno rasporediti tijekom cijele godine;
- promjenjive – su troškovi koji se proporcionalno mijenjaju kako se mijenja i opseg proizvodnje, najčešće su sadržani od izravnog troška rada i materijala.

Vrlo bitna funkcija koja može pridonijeti uspješnosti poslovanja je kontrola troškova gdje se najveća pozornost mora pridodati promjenjivim troškovima jer oni imaju veći udio u svim troškovima poduzeća (Karić, 2006:197).

Posebna pozornost u proizvodnji mora biti i na praćenju gubitaka. Najčešći gubici u proizvodnji nastaju zbog organizacijske naravi poput čekanja na popravak stroja, dolazak materijala, zbog otpadaka, zastoja rada strojeva itd. Ako se nešto od navedenog može umanjiti uvelike pridonosi uspješnosti poslovanja poduzeća. Osim praćenja gubitaka u organizacijskoj proizvodnji gubici moraju biti praćeni i izvan same proizvodnje kao što su prekoračenje rokova, količinskih propusta, propusta u proizvodnoj funkciji i drugo. Kada gubici nastanu izvan prihvatljive, normalne razine, poduzeće trpi prekomjerne gubitke što se uvelike ogleda u uspješnosti poslovanja (Karić, 2006:198).

### **3.1. Metode izračuna uspješnosti proizvodnje**

Uspješnost proizvodnje možemo mjeriti preko (Karić, 2006:198):

- profitabilnosti i
- ekonomičnosti.

Kako bi se povećala profitabilnost poduzeća potrebno je osigurati adekvatne podatke o vremenu koje je potrebno za izvršenje određenih radnih operacija koje mogu utjecati na cjelokupni tijek proizvodnog procesa. Takvi podaci mogu omogućiti pravovremeno reagiranje te primjenu određenih mjera kako bi se riješili novonastali problemi te potaknule nove aktivnosti koje će pridonijeti ostvarivanju boljih rezultata (Karić, 2006:198).

Kod pokazatelja ekonomičnosti potrebno je osigurati informacije o svim dijelovima proizvoda, odnosno troškovima materijala, sirovina i poluproizvoda koji se ugrađuju u gotov proizvod. Ekonomičnost nam omogućava uvid u dublju analizu uspješnosti proizvoda i njegovih proizvodnih procesa i metoda. Vrlo je bitno pratiti i najnovije podatke o cijenama resursa koje se kreću na tržištu jer one predstavljaju važan udio u izračunu ekonomičnosti proizvodnje (Karić, 2006:198).

## **4. O voćarstvu**

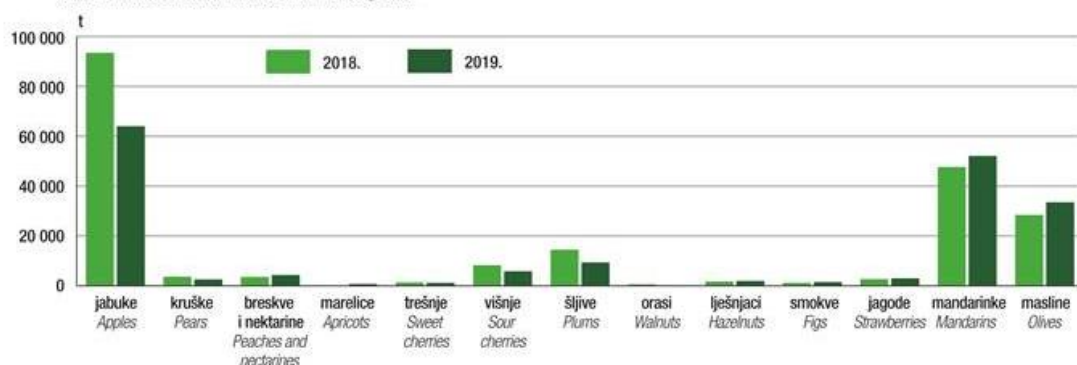
Voćarstvo je grana poljoprivrede koja se bavi uzgojem voćaka te daljnjom obradom i doradom voća radi plasiranja na tržište. Ono je agrobiološka znanstvena disciplina koja proučava biološke, ekološke, ekonomske i tehničke aspekte proizvodnje voća gdje je najveći naglasak na proučavanju hranidbe, rasta, plodnosti i razmnožavanja voćaka. Ljudi su se voćarstvom i uzgojem voćaka bavili od davnina, u početku su bile uzgajane kao pojedinačna stabla, a kasnije su se podizali i voćnjaci. Voćarstvo je najviše zastupljeno u umjerenom (jabuke, marelice, trešnje, šljive, kruške, maline, kupine, jagode...), suptropskom (maslina, naranča, grejpfrut, limun, smokva, kaki, šipak...) i tropskom pojasu (banana, ananas, kivi, kokos...) (Hrvatska enciklopedija, 2020).

### **4.1. Razvoj voćarstva u Hrvatskoj i svijetu**

Neki od prvih voćnjaka spominju se u davnom Babilonu i Siriji 3000 god. pr. Krista. U samoj Hrvatskoj prvi uzgoj voćaka u obalnom području možemo povezati sa utjecajem Venecije preko dalmatinskih gradova, a u kontinentalnom dijelu sa utjecajem Austrije. Nakon drugog svjetskog rata u Hrvatskoj su se počeli podizati suvremeni nasadi od kojih se najviše ističe voćnjak u Borincima kraj Vinkovaca, koji je tada bio najveći u Europi od oko 1000 ha gdje je na 770 ha posađena jabuka. Do 1990.g. voćarstvo se najviše razvijalo u nizinama gdje su se mogle zaokružiti veće površine, dok je npr. proizvodnja i uzgoj maslina nazadovala. Maslinici su najviše bili pogođeni razvojem turizma, izgradnjom turističkih objekata te prometnica, ali i činjenicom da je maslinicima bilo vrlo teško pristupiti određenom mehanizacijom i tehnologijom zbog njihovog položaja. U Hrvatskoj se danas voćke uzgajaju na oko 35 000 ha, dok ukupna proizvodnja voća iznosi oko 200 000 t (Hrvatska enciklopedija, 2020).

Vrlo zanimljiva činjenica je da u svijetu postoji oko 1,4 mlrd ha obradivih površina no na voćnjake otpada samo 90 milijuna ha. U svijetu je najviše rasprostranjen uzgoj agruma, jabuka i banana gdje su najveći proizvođači voća Ujedinjene Američke države, Italija, Francuska, bivše države SSSR-a, Španjolska, Njemačka i Argentina (Hrvatska enciklopedija, 2020).

G-2. UKUPNA PROIZVODNJA VOĆA I MASLINA U 2019.  
TOTAL PRODUCTION OF FRUITS AND OLIVES, 2019



Slika 1 Ukupna proizvodnja voća i maslina u 2019. g. u t  
(DZS, 2020)

Prema Državnom zavodu za statistiku proizvodnja voća u odnosu na prethodnu godinu u RH pala je s 216 000 t na 186 000 t. Drastično je pala proizvodnja jabuka i to s 93 000 t na 64 000 t (DZS, 2020).

Najčešći problemi kod ovolikih oscilacija u proizvodnji voća je nemogućnost kontroliranja vremenskih uvjeta, niske temperature, snijeg, mraz te čak i nedovoljno oštre zime mogu uzrokovati velike probleme u proizvodnji. Osim njih vrlo mali broj hrvatskih poljoprivrednika dalje ulaže u primjenu novih tehnologija, navodnjavanje te u kvalitetu sortimenta. Ovi problemi uzrokuju određene štete na voćkama no ne jednako kod svih vrsta, ali i nejednako u pojedinim dijelovima Hrvatske.

#### 4.2. Ekonomičnost i problematika proizvodnje voća

U Hrvatskoj od sveukupne obradive poljoprivredne površine na voćnjake otpada samo 2%. U vrijeme kada se hrvatski poljoprivrednici bore plasirati svoje proizvode na domaće tržište, Hrvatska u međuvremenu uvozi ogromne količine voća, povrća te ostale hrane. U 2019.g. u Hrvatsku je na uvoz voća potrošeno 211.071.913,00 EUR. Dok je uvoz rastao izvoz je stagnirao gdje je pokrivenost uvoza izvozom voćnih kultura bio samo 19% (Matijević, 2019).

Samodostatnost Hrvatske u voću za vlastite potrebe je samo u proizvodnji mandarina, višanja, jabuka i trešanja. Osim problema uvoza velik problem predstavlja i manjak radne snage koji se očitava u porastu cijene sata rada, a samim time i povećanjem troškova proizvodnje. Proizvodnja voća okarakterizirana je vrlo niskim prinosima po hektaru svih voćnih kultura što pokazuje da se vrlo malo ulaže u suvremene tehnologije kao i znanje. Otkup proizvodnje je

samo još jedan problem kod proizvodnje voća pogotovo kod kultura kojima je potreban duži rok skladištenja. Hrvatska ne posjeduje velike količine potrebnih hladnjača no po navodima Ministarstva poljoprivrede postoje planovi za njihovu izgradnju koja će možda riješiti dio problema. Proizvodnja voća je u velikim oscilacijama i nestabilnostima u proizvodnji, koje rezultiraju nestabilnostima na tržištu. Glavni uzrok nestabilnostima u proizvodnji je nedostatan ulaganje u nove tehnologije (Stupinšek, 2019:5).



## 5. OPG Filip Jakob Čolaković

OPG Filip Jakob Čolaković nalazi se u Osječko-baranjskoj, Općini Valpovo, u mjestu Šag gdje je sjedište OPG-a. Obiteljsko gospodarstvo se bavi ratarskom proizvodnjom posebice ratarskim kulturama poput pšenice, ječma, kukuruza, suncokreta, uljane repice na obradivim površinama od 23,53 ha te uzgojem trešanja na površini od 3,57 ha. OPG je osnovan 2014. godine, no prvi dio nasada trešanja je zasađen tek 2017. godine kada je OPG prošao na natječaju 6.1.1 Potpora mladim poljoprivrednicima koji je financiran sredstvima Europske unije u iznosu od 50.000,00 EUR. Nakon godinu dana ulaganje u nasad trešanja je završeno te je voćnjak 2018. godine bio podignut. Posađeno je 7 177 sadnica trešanja u razmacima od 1 m, 1,5 m i 0,80 m. Drugi dio voćnjaka koji je gušće zasađen, zasađen je na principu V nasada gdje se svaka druga sadnica veže na bočnu žicu, kako bi sadnici osigurali što više prostora za svjetlost i rast.

Tablica 1 Površine, uporaba i vlasništvo obradivih površina OPG-a Čolaković u 2019.g.

Uporaba zemljišta	Poljoprivredna kultura	Površina (HA)	Vlasništvo
Oranica	Kukuruz	0,5	Zakup
Oranica	Kukuruz	0,55	Zakup
Oranica	Pšenica	1,05	Zakup
Oranica	Pšenica	1,91	Zakup
Oranica	Kukuruz	3,07	Vlastito
Oranica	Pšenica	1,33	Vlastito
Oranica	Pšenica	11,77	Zakup
Voćnjak	Trešnja	3,57	Vlastito
Oranica	Kukuruz	1,36	Zakup
Oranica	Kukuruz	1,03	Zakup
Oranica	Ugar	0,96	Zakup

(PACTA, knjigovodstveni obrt, 2019)

Od navedenih kultura OPG je dosada najviše dobiti ostvarivao na ratarskim kulturama jer se za voćnjak prognozira da će puni urod doseći u rasponu između 3. i 5. godine. Kukuruz i pšenica se prodaju otkuplivaču Agrobeketinci d.o.o. s kojim OPG ima ugovor o otkupu navedenih žitarica. Oranica-ugar je u zakupu u državnom vlasništvu koju je OPG dobio na natječaju u 2020. godini zajedno s preostalom zemljom količine od 31 ha za koju se čeka suglasnost

Ministarstva Poljoprivrede na temelju kojeg će se napraviti ugovor o zakupu s gradom Valpovo te se na temelju ugovora upisati u Upisnik poljoprivrednih gospodarstva. Dakle na navedenih 31,96 ha prošle godine još ništa nije bilo posijano.

Voćnjak se nalazi na odličnoj lokaciji uz vrlo prometnu cestu D34 smjer Osijek – Valpovo. 15 km od mjesta sjedišta nalazi se autocesta zvana „Slavonika“ što samo po sebi predstavlja puno bolju povezanost s središtem Hrvatske te ostalim županijama što će uvelike biti od pomoći kada se trešnje budu puštale u prodaju.

### **5.1. Mehanizacija i opremljenost voćnjaka i OPG-a**

Gospodarstvo posjeduje mali voćarski traktor John Deere 007 3720, stroj za okopavanje sadnica, prskalica Tolmet 1000 L, Felco baterijske škare, voćarska platforma, malčer, meteo stanicu. U sklopu voćnjaka OPG također posjeduje i montažnu kućicu od metalnih panela u kojoj se nalaze dvije prostorije, u jednoj glavni sustav za navodnjavanje i izvodi, a u drugoj ormare u koje se skladište sredstva za zaštitu bilja.



Slika 2 Voćarski traktor John Deere 007 3720  
(Privatne slike OPG-a, 2020)

Voćnjak je opremljen sustavom za navodnjavanje, armirano-betonskim stupovima visine 5,5 m, mrežom protiv tuče na dijelu nasada, bunarom dubine 27 m iz kojeg se crpi voda za navodnjavanje. Strojewe, mehanizaciju i vozila za obradu ratarskih kultura gospodarstvo uslužno koristi od obitelji koji imaju još dva OPG-a koji uspješno posluju već godinama.

### **5.2. Proizvodnja trešanja i troškovi podizanja nasada**

Uzgoj trešanja proširen je u cijelome svijetu. Najveći proizvođač trešanja u svijetu je Turska. U Turskoj ima puno malih obiteljskih gospodarstava koji uzgajaju trešnje te su se zbog

organizacije otkupa namijenjenih izvozu u Europu ujediniilo više od 1000 gospodarstava (Miljković, 2011:24).

Trešnja se smatra jednom od visoko profitabilnih kultura za koju uvijek postoji velika potražnja na tržištu. No treba uzeti u obzir da se svježa trešnja bere ručno što podrazumijeva znatna ulaganja u radnu snagu. Osim radne snage, trešnji se treba osigurati i dovoljno vode, ali je i zaštititi od vanjskih utjecaja tuče, mraza, oborina, insekata, životinja itd. Kako bi se izgradio jedan hektar modernog nasada trešanja potrebno je uložiti oko 50.000,00 EUR po ha. Osim sustava navodnjavanja, protugradne mreže, armirano-betonskih stupova potrebno je uložiti i u infrastrukturu koja će pomoći plasirati trešnju na strana tržišta i samim time postići visoku cijenu. Kod ulaganja u izgradnju nasada posebna pažnja se mora pridodati i pri odabiru sortimenta trešanja. Potrebno je odabrati sorte koje se lako beru, ali i koje potrošači potražuju (Očić, 2019:20).



Slika 3 Trešnje OPG Filip Jakob Čolaković  
(Privatne slike OPG-a, 2020)

U Hrvatskoj proizvodnja trešanja sve više opada dok u svijetu raste. Razlog toga je nedovoljna educiranost novih i postojećih proizvođača trešanja u najnovije tehnologije uzgoja. Europsko tržište je gladno kvalitetnih trešanja, a koje nije moguće proizvesti bez dodatnih ulaganja u nove tehnologije i modernizaciju postojećih nasada (Očić, 2019:20).

Tablica 2 Trošak podizanja 1 ha trešanja na OPG-u Filip Jakob Čolaković

Naziv troška	Iznos
Priprema tla (ravnanje, podrivanje, obrada, gnojidba)	11.086,55 kn
Analiza tla	728,29 kn
Gnojidba stajskim gnojivom	14.705,88 kn
Priprema sadnica mineralnim gnojivom	6.676,48 kn
Prijevoz sadnica	2.892,40 kn
Sadnice	88.409,63 kn
Stupovi i protugradna mreža	134.453,78 kn
Sustav za navodnjavanje	55.285,22 kn
Bušenje bunara za navodnjavanje	1.937,25 kn
Anti frost sustav	58.823,53 kn
Ukupni trošak:	374.999,00 kn

(PACTA, knjigovodstveni obrt, 2019)

U tablici 2 je prikazan trošak podizanja jednog hektara modernog nasada trešanja na OPG-u Filip Jakob Čolaković. Najviše sredstava se trebalo izdvojiti za opremanje nasada stupovima, protugradnom mrežom te sadnicama. Trošak za sadnju i ljudski rad nije naveden zbog toga što su sadnju izvršili uži članovi obiteljskog gospodarstva.

### 5.3. Potpore od Europske unije

Ulaganje vlastitih sredstava u vrijeme velikih kriza u gospodarstvu i na tržištima je ogroman pothvat koji bez pomoći države ili u ovom slučaju Europske Unije ne bih bio moguć. Europska unija je uvidjela važnost investicijskih ulaganja u višegodišnje nasade stoga pomaže voćarima kroz mjeru 4 Ulaganja u fizičku imovinu. Bespovratna potpora koju mladi poljoprivrednici mogu ostvariti je mjera 6 koja se naziva Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja u iznosu od 50.000,00 EUR radi opremanja gospodarstava mehanizacijom, podizanja novih ili rekonstrukcija starih nasada (Očić, 2020:11). U nastavku su opisane obje mjere po kojima je obiteljsko gospodarstvo dobilo sredstva za opremanje nasada trešanja.

#### 5.3.1. Mjera 6.1.1. Potpora mladim poljoprivrednicima

Prvom navedenom mjerom OPG je izašao na natječaj radi obrade tla za sadnju sadnica, kupovinu i gnojidbu sadnica. Istraživanjem tržišta gospodarstvo je odlučilo sadnice naručiti iz

EU iz Italije i Francuske. Nabavljene su dvogodišnje sadnice cijepljene na slabo bujnim podlogama Gisela 5 i 6 od provjerenih talijanskih i francuskih dobavljača raznovrsnih sadnica Battistini Vivai i Dalival. Sorte u nasadu po periodu zrenja pripadaju u kasne i vrlo kasnu berbu.

Neke od nabavljenih sorti su:

- glavne sorte Ferrovia, Regina, Kordia te
- 20% voćnjaka u ranim sortama na podlozi Maxma poput Royal Helen, Royal Edie, Rosie, Nimba, Red Pacific, Royal Tioga, Royal Bailey.

OPG je na natječaj izašao 2015. godine, a konačnu odluku dakle o prolaznosti na natječaj je dobio 07.07.2017.godine. Iste 2017. godine zasadio se prvi dio voćnjaka sa otprilike 2 500 kom sadnica trešanja, a ostatak se posadio u 2018.godini.

Tablica 3 Specifikacija sredstava ulaganja u potpori 6.1.1.

Naziv	Iznos
Konzultantske usluge	16.000,00 kn
Izrada tehničko – tehnološkog projekta	4.000,00 kn
Dobava i razbacivanje stajskog gnojiva	52.500,00 kn
Sadnice 7 177 kom	315.622,38 kn
Analiza tla	2.600,00 kn
Mineralno gnojivo	23.835,05 kn
Prijevoz sadnica	10.325,87 kn
Ravnanje, podrivanje i gnojidba	39.579,00 kn
<b>Ukupni iznos sredstava:</b>	<b>464.462,30 kn</b>
<b>Uložena vlastita sredstva:</b>	<b>83.312,30 kn</b>
<b>Iznos potpore:</b>	<b>381.150,00 kn</b>

(Agro-kovačević, obrt za usluge i posredništvo, 2018)

Vlastita sredstva uložena pri potpori 6.1.1. su financirana iz redovnih primitaka OPG-a, skidanjem i prodajom usjeva žitarica. Ulaganje, obrada tla i sadnja sadnica trešanja je trajala dvije godine te je u 2019.g. bila zadnja isplata potpore čime se i završilo ulaganje.

### 5.3.2. Mjera 4.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti PG – voće i povrće

Cilj OPG-a od samih početaka poslovanja oduvijek je bio podizanje modernog nasada trešanja koji će biti konkurentan i uz bok modernim nasadima koje nalazimo na području Europske Unije. Nasad bi trebao biti izgrađen od suvremenih betonsko-armiranih stupova visine 5,5 m, navodnjavanja kap na kap i zaštite od tuče i kiše te se s tim razmišljanjem prijavilo na natječaj za modernizaciju postojećeg nasada.

Mjera 4.1.1. nije do kraja realizirana jer se očekuje zadnja konačna odluka od Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (u nastavku APPRR) kako bi OPG mogao krenuti u realizaciju kredita i opremanje postojećeg nasada. Dosada ovo je već treći izlazak obiteljskog gospodarstva na ovu mjeru. Kako proces odobrenja potpore traje već dosta dugo više od 2 godine, obiteljsko gospodarstvo je unatoč konačnoj odluci krenulo u realizaciju projekta. Propisali su javnu nabavu i po pravilima APPRR-a već opremili nasad stupovima, navodnjavanjem i mrežom kao zaštitom od tuče, ostatak koji se još treba nabaviti su strojevi i mehanizacija, te anti frost sustav i akumulacijsko jezero.

Tablica 4 Specifikacija sredstava ulaganja u potpori 4.1.1.

<b>Naziv</b>	<b>Iznos</b>
Sustav zaštite od tuče (stupovi i mreža)	480.000,00 kn
Sustav zaštite od mraza (Anti frost)	210.000,00 kn
Traktor	310.000,00 kn
Atomizer	48.000,00 kn
Prskalica	31.000,00 kn
Softver za unaprjeđenje proizvodnje	15.000,00 kn
Izgradnja sustava za navodnjavanje	50.000,00 kn
Geomembrana za akumulaciju	50.000,00 kn
Deferizacijski sustav	57.000,00 kn
Izrada poslovnog plana i natječajne dokumentacije	40.000,00 kn
<b>Ukupni iznos sredstava:</b>	<b>1.291.000,00 kn</b>
<b>Uložena vlastita sredstva:</b>	<b>544.600,00 kn</b>
<b>Iznos potpore:</b>	<b>746.400,00 kn</b>

(HARDI Consulting, 2020)

Isplata za dugotrajnu imovinu koja je sufinancirana dijelom iz sredstava Europske unije ne ulazi u tekuće primitke u godini kada je isplata bila izvršena. Konkretno iznos od 746.400,00 kn se raspoređuje na određeni broj godina amortiziranja pojedine dugotrajne imovine, za mehanizaciju je to 4 godine, za višegodišnje nasade 10 ili više godina.

Iznos sufinanciranja po svakoj stavci navedenoj u tablici 4 iznosi 57,82 % koji se sukladno amortizaciji svake godine unosi u primitke u naravi. Pri izračunu dolazi do sučeljavanja primitaka/prihoda i izdataka/troškova te se ti iznosi zapravo međusobno poništavaju, gdje ostaje samo trošak amortizacije dugotrajne imovine koji je podmiren iz vlastitih sredstava.

Softver za unaprjeđenje proizvodnje ima mogućnost upravljanja usjevima, uvid u vremensku prognozu, može detektirati bolesti i štetnike te ima sustav za analizu proizvodnje i izradu izvještaja. Također sadrži i programski paket pomoću kojeg se može pratiti proizvodnja, zalihe, financije kao što su praćenje troškova, imovine, kredita i tijeka novca.

Anti frost sustav je sustav za obranu plodova od mraza. Prskanjem fine maglice po tek zametnutim plodovima omogućuje stvaranje tankog sloja leda koji štiti plod od temperatura ispod ništice koje su opasne po nj. Osim što štiti plod od mraza također može služiti i za navodnjavanje sadnica.

Sustav za navodnjavanje služi za opskrbljivanje sadnica vodom te potrebnim vodotopivim mineralnim gnojivima i mineralima. Ono je danas nužnost kod moderne proizvodnje voća jer zbog konstantnih klimatskih promjena omogućuje bolje praćenje i kontrolu proizvodnje.

Sustav zaštite od tuče štiti nasad od nametnika, tuče i ostalih padalina. Tuča je jedan od najvećih problema kod proizvodnje voća jer može uništiti nasad, voćke, plodove ili im smanjiti kvalitetu.

Geomembrana za vodu akumulaciju dimenzija 27 x 21 m te dubine od 3,5 m omogućiti će da već prije postavljena drenaža voćnjaka odvede nepotrebnu vodu u akumulacijsko jezero koja će se zajedno s oborinskim vodama kasnije koristiti za daljnje navodnjavanje voćnjaka.

Deferizacijski sustav je filtracijski uređaj koji se koristi za filtraciju vode te za uklanjanje željeza i mangana koji uzrokuju začepljenje cijevi od navodnjavanja.

Traktor, atomizer i prskalice služe za međurednu obradu tla, radi preventivnog prskanja sadnica od bolesti te korova.



Slika 4 Nasad trešanja OPG Filip Jakob Čolaković  
(Privatne slike OPG-a, 2020)

Visina moguće subvencije je 100.000,00 EUR odnosno u kunsjoj protuvrijednosti 746.400,00 kn te pošto se OPG i sam vlasnik vode kao mladi poljoprivrednik, subvencija je zbog toga ograničena na navedeni iznos bez obzira koji je iznos naveden u natječajnoj dokumentaciji. Vlastita sredstva uložena u ovoj mjeri OPG će financirati iz kredita kojemu je rok dospijeca 8 godina. Osim navedenih sredstava OPG je u natječajnoj dokumentaciji priložio i dokumente kojima potvrđuje zapošljavanje dva dodatna radnika.

Nakon završetka ulaganja postoji velika mogućnost da će se gospodarstvo i dalje nastaviti prijavljivati na nadolazeće natječaje za daljnje opremanje voćnjaka. Vlasniku je na umu još izgraditi vlastitu mini hladnjaču radi pohranjivanja plodova nakon berbe kako bi se što duže održala kakvoća i kvaliteta trešanja te pogon za sortiranje plodova.

#### **5.4. Državne, općinske mjere i potpore**

Jedne od državnih mjera su izravna plaćanja koja osiguravaju stabilnost poljoprivrednih dohodaka (NN, 118/18, čl. 21) čiji je korisnik aktivni poljoprivrednik kojemu je OPG upisan u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava (NN, 118/18, čl. 25). Trenutno OPG prima izravne potpore za 27,10 ha dok za zemlju dobivenu na natječaju potporu počinje ostvarivati tek iduće godine. Osim izravnih potpora obiteljsko gospodarstvo se prijavilo i na natječaje za dodjeljivanje potpora male vrijednosti na području sjedišta OPG-a.

Potporama male vrijednosti OPG je sufinancirana kupovina baterijskih škara potrebnih za rezidbu u voćnjaku, voćarske platforme, te malčera. Gospodarstvo nastoji iskoristiti sve



moguće potpore kako bih uspjelo što bolje opremiti voćnjak. 2019. godine obiteljsko gospodarstvo je ostvario pravo i na potporu 17.1. za osiguranje usjeva, životinja i biljaka.

Osim potpora 2020. godine obiteljsko gospodarstvo je podnijelo i prijavu šteta od mraza na voćnjaku. Ove godine kada je voćnjak trebao imati prvi poveći urod, nastala je šteta zbog značajnijih minusa krajem ožujka i početkom travnja.

### **5.5. Poslovanje OPG-a**

Osnovna funkcija svake države i njenog poreznog sustava jest ubiranje poreznih prihoda kako bi financirala vlastite državne rashode. Država se koristi poreznim prihodima kako bi ostvarila svoje ekonomske, političke i financijske ciljeve (Bratić, 2006:30). Prema Zakonu o porezu na dohodak porezni obveznik je fizička osoba čiji se dohodak od samostalne djelatnosti (NN, 32/20, čl. 5) utvrđuje na temelju sučeljavanja primitaka i izdataka na kraju jedne kalendarske godine (NN, 32/20, čl. 7). Kod oporezivanja porezom na dohodak primici i izdaci se vode primjenom načela blagajne što znači da se priznaju kada su plaćeni odnosno kada su pritekli na račun (NN, 32/20, čl. 11). Na kraju godine se sučeljavaju kako bi se saznala uspješnost ili neuspješnost jednogodišnjeg poslovanja poduzeća u obliku Prijave poreza na dohodak koja se šalje tekuće godine za prethodnu godinu do kraja veljače (NN, 32/20, čl. 50).

OPG Filip Jakob Čolaković je obveznik poreza na dohodak te je dobrovoljno ušao u sustav poreza na dodanu vrijednost. Sve tablice u nastavku ne sadržavaju PDV jer se on promatra kao prolazna stavka. Kako je nasad trešanja još relativno „nov“ te se prva veća berba očekuje tek 2021., 2022. godine, poslovanje OPG-a je dosad ovisilo o skidanju zasijanih ratarskih usjeva. Stoga se u tablicama 5, 6 i 7 mogu vidjeti projekcije za 2021. i 2022. g.

### **5.6. Kalkulacija izdataka**

Pomoću izdataka poduzeće umanjuje ili odbija dio iznosa poreza koje bi inače morali platiti. U hrvatskom poreznom sustavu najčešći i najpoznatiji izdaci su u sustavu oporezivanja dohotka i dobiti (Bratić, 2006:30). Izdaci su odljevi dobara i novca koji su izvršeni radi ostvarivanja primitaka (NN, 32/20, čl. 11). Neki od izdataka su: isplate plaća, plaćanje dobavljačima za troškove, plaćene premije osiguranja, kupovina dugotrajne imovine (Žager i sur., 2016:71)...

Tablica 5 Izdaci OPG-a Filip Jakob Čolaković 2019., 2021. i 2022.g.

Naziv izdatka	2019.	2021.	2022.
Repromaterijal (za usjeve)	90.589,50 kn	185.000,00 kn	235.000,00 kn
Amortizacija	12.639,44 kn	220.000,00 kn	250.000,00 kn
Usluge održavanja voćnjaka (Consulting)	21.000,00 kn	27.000,00 kn	27.000,00 kn
Doprinosi vlasnika	21.136,24 kn	22.000,00 kn	22.700,00 kn
Troškovi goriva i održavanja strojeva	22.502,74 kn	30.000,00 kn	55.000,00 kn
Premije osiguranja	4.276,95 kn	40.000,00 kn	65.000,00 kn
Troškovi plaća	---	120.000,00 kn	130.000,00 kn
Troškovi sezonskog rada	---	43.000,00 kn	95.000,00 kn
Troškovi zakupa	3.512,50 kn	23.000,00 kn	26.000,00 kn
Materijalni troškovi nasada trešanja	14.682,22 kn	35.000,00 kn	55.000,00 kn
Ostali troškovi	47.629,96 kn	100.000,00 kn	200.000,00 kn
Troškovi ukupno:	237.969,55 kn	845.000,00 kn	1.160.700,00 kn

(PACTA, knjigovodstveni obrt, 2019)

Navedeni izdaci u tablici 5 za 2019.g. uzeti su iz Knjige primitaka i izdataka iz knjigovodstvenog servisa. Troškovi plaća i sezonskog rada gospodarstvo nema jer osim vlasnika na OPG-u nema više nijednog zaposlenog. Kako se međuredna obrada odvija strogo mehanički dok ne započne berba u voćnjaku nema potrebe ni za sezonskim radom. U 2021. i 2022. godini OPG će zaposliti dvije osobe, te kreće berba trešanja stoga su i troškovi sezonskog rada naglo porasli. Kod stavke repromaterijala iznos u 2019.g. je relativno nizak jer OPG trenutno ne posjeduje velike količine obradive površine no godine 2021. se to mijenja zbog udvostručenja zemlje dobivene na natječaju gdje će se automatski povećati i troškovi zakupa. Amortizacija također raste iz godine u godinu jer čim krene berba trešanja, voćnjak se stavlja u uporabu. Premije osiguranja također rastu jer se plodovi trešnje moraju osigurati zbog mogućih vremenskih nepogoda.

Novim traktorom i mehanizacijom koji će biti kupljeni preko mjere 4.1.1. rastu i troškovi održavanja kao i troškovi goriva. Napredovanje voćnjaka kao i njegovo održavanje iz mjeseca u mjesec prati konzultant iz poduzeća Voće-Pavičić d.o.o., stoga se njegove usluge zbog prijašnje uspješne suradnje i dalje nastavljaju koristiti. Narednim berbama uveliko rastu i

materijalni troškovi nasada kao što su kašete, rukavice, gumice za vezivanje, posude za branje... U ostale troškove pripadaju troškovi usluga kao i materijalni troškovi poput knjigovodstvenih usluga, usluga platnog prometa, kamata za kredite, administrativnih troškova, troškova vode, struje te ostalih izdataka.

### 5.7. Primici i prinosi

Primici su dobra ili novčane vrijednosti koje su OPG-u pritekli u poreznom razdoblju (NN, 32/20, čl. 11). Neki od primitaka su: prodaja robe, gotovih proizvoda, usluga, primljene kamate, primljene naknade od šteta, prodaja dugotrajne imovine (Žager i sur., 2016:71)... Tržišna cijena usjeva varira od godine do godine, a samim time i prinosi. Pri uzgoju trešanja u intenzivnom nasadu koji je tako gusto posađen kao kod OPG-a Filip Jakob Čolaković, predviđa se da prinos po stablu može varirati između 10 do 15 kg (Dragun, 2010).

Tablica 6 Primici OPG-a Filip Jakob Čolaković 2019., 2021. i 2022.g.

Naziv primitka	2019.	2021.	2022.
Državni poticaj	67.687,56 kn	150.000,00 kn	160.000,00 kn
Prodaja usjeva	194.053,96 kn	400.000,00 kn	420.000,00 kn
Pružanje usluga	3.649,17 kn	6.500,00 kn	9.300,00 kn
Prihodi od potpora za DI	923,50 kn	110.000,00 kn	120.000,00 kn
Prodaja trešanja	-----	300.000,00 kn	1.071.000,00 kn
Primitci ukupno:	266.314,19 kn	966.500,00 kn	1.780.300,00 kn

(PACTA, knjigovodstveni obrt, 2019)

U navedenoj tablici 6 prikazano je da su najveći primici u 2019. godini prodaja skinutih usjeva čiji se trend nastavlja i u 2021. godini zbog udvostručenja zemlje na koju se siju ratarske kulture. Zbog udvostručenja obradive površine rastu i primici od državnih poticaja. U tablici se može vidjeti da kako nasad ulazi u 5. godinu starosti, a samim time i u vrijeme punog uroda, najveći primici su od prodaje plodova trešnje. Kako je otkupna cijena trešnje 2020. godine na tržištu bila 20,00 kn po kilogramu ista cijena se koristila i prilikom izračuna u tablici 6. U 2021. godini predviđa se da bi urod mogao doseći 15 tona za cjelokupni nasad dok u 2022. godini taj urod se predviđa po 1 ha nasada. Za svaku daljnju godinu predviđa se da urod može doseći i 15 kg po vočki što dovodi do nevjerojatnih 108 tona za cjelokupni nasad trešanja.

## 5.8. Projekcija ekonomičnosti proizvodnje trešnje u 2021. i 2022.g.

Ekonomičnost poslovanja možemo prikazati kao odnos vrijednosti ukupne proizvodnje i troškova nastalih u proizvodnji (Karić, 2006:198). Pokazuje nam ostvaruju li se zacrtani ciljevi poduzeća kao i u kojoj mjeri se štede potrebna sredstva kojima se ostvaruju ti ciljevi. Ekonomičnost proizvodnje trešanja je izračunata kao odnos vrijednosti proizvodnje trešanja u kunama i vrijednosti troškova vezanih za proizvodnju.

Na temelju koeficijenta ekonomičnosti daje se ocjena ekonomičnosti poslovanja proizvodnje trešanja na obiteljskom gospodarstvu. Kod koeficijenta ekonomičnosti za poslovanje gospodarstva poželjno je da rezultat bude veći od 1 jer tada znači da su prihodi veći od rashoda te da gospodarstvo posluje uspješno odnosno da ostvaruje dobit. Kod troškova u obzir su uzeti svi troškovi osim troškova zakupa i repromaterijala jer su oni vezani obradu ratarskih kultura. Dok se u prihodima uzimaju samo primici od prodaja trešanja i potpore za dugotrajnu imovinu.

Tablica 7 Kalkulacija uspješnosti proizvodnje trešanja

Naziv	2021.	2022.
Vrijednost proizvodnje trešanja	410.000,00 kn	1.191.000,00 kn
Vrijednost troškova proizvodnje	637.000,00 kn	899.700,00 kn
DOBIT	-227.000,00 kn	291.300,00 kn

( PACTA, knjigovodstveni obrt, 2020)

$$\text{Ekonomičnost proizvodnje trešanja 2021.g} = \frac{\text{Vrijednost proizvodnje trešanja}}{\text{Vrijednost troškova proizvodnje sadnica}} = \frac{410\ 000}{637\ 000} = 0,64$$

$$\text{Ekonomičnost proizvodnje trešanja 2022.g} = \frac{\text{Vrijednost proizvodnje trešanja}}{\text{Vrijednost troškova proizvodnje sadnica}} = \frac{1\ 191\ 000}{899\ 700} = 1,32$$

Koeficijent ekonomičnosti proizvodnje trešanja u 2021. godini je manji od 1, što znači da su izdaci/rashodi veći od primitaka/prihoda, dok u 2022.godini koeficijent ekonomičnosti je veći od 1 što govori da će obiteljsko gospodarstvo u toj godini u proizvodnji trešanja poslovati uspješno. Veliki jaz između primitaka/prihoda između dvije godine dogodio se jer urod trešnje u 2021. godini još nije ušao u puni urod.

## **Zaključak**

Podaci iz statistike uvoza voća u Hrvatsku te područja koja su zasađeni voćnim kulturama možemo vidjeti da prekomjerni uvoz voća, nesređeno tržište, niske otkupne cijene te vrlo visoki troškovi ulaganja svake godine sve više manjih poljoprivrednih gospodarstava bacaju u očaj. Prekomjernim uvozom voća i ostale hrane Hrvatska ruši cijene malih poljoprivrednih gospodarstava te im se na kraju krajeva skoro ne isplati ni ubrati plodove jer se tako stvaraju dodatni troškovi. Nedovoljnim količinama, ali i površinama zasađenih voćnjaka ne uspijevaju zadovoljiti tržište. Mala obiteljska gospodarstva u ovo vrijeme mogu opstati samo ako krenu u međusobno udruživanje.

S obzirom na stanje i trenutnu situaciju u državi, vlada bi trebala osigurati dodatne mjere i akcije kojima bi zaštitila interese voćara i ostalih poljoprivrednika na način otkupa većine proizvoda kako bi smanjila uvoz strane robe koja malim poljoprivrednim gospodarstvima nanosi štetu.

Jedina nada u uspjeh opadajućeg trenda poljoprivrednih gospodarstava su mladi poljoprivrednici čija volja za radom i uspjehom mogu uvesti hrvatsku poljoprivredu u neka bolja vremena. Dodatnim poticanjem kao što su to potpore, mjere te bespovratna sredstva omogućiti će poticaj mladom stanovništvu da shvate da napokon nije potrebno ogromno zaduživanje da bi se omogućio pristojan život.

OPG Filip Jakob Čolaković bez pomoći Europske unije i manjim dijelom države nikada ne bi uspio ostvariti svoje ciljeve. Ulaganje u suvremene moderne višegodišnje nasade je budućnost opstanka voćnih kultura koji kao takvi na tržištu mogu konkurirati kvalitetom, procesom proizvodnje, cijenom....

## Literatura

Bratić, V. (2006). *Financijska teorija i praksa*, Zagreb: Institut za javne financije.

Dragun, G. (2010). *Trešnje se isplate*. (Online) Agroklub. Available from: <https://www.agroklub.com/vocarstvo/tresnje-se-isplate/3320/> (pristupljeno: 28.08.2020).

Državni zavod za statistiku (2019). *Proizvodnja povrća, voća i grožđa u 2019. – privremeni podaci*. (Online). Available from: <https://www.dzs.hr/> (pristupljeno: 26.08.2020).

*Hrvatska enciklopedija* (2020), Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

Karić, M. (2006). *Ekonomika poduzeća*, Zagreb: Ekonomski fakultet u Osijeku.

Matijević, D. (2019), *Proizvodnja voća i povrća u 2019. ponovo pokazala ranjivost sektora poljoprivrede*. (Online) Smarter. Available from: <https://smarter.hr/proizvodnja-voća-i-povrća-u-2019-ponovo-pokazala-ranjivost-sektora-poljoprivrede/> (pristupljeno: 28.08.2020).

Miljković, I. (2011). *Trešnja*, Zagreb: Hrvatsko agronomsko društvo.

Očić, V. (2020). Ekonomske prednosti i nedostaci višegodišnjih nasada. *Gospodarski List*. 3(2), pp. 10-11.

Očić, V. (2019). Trešnja-isplativa voćna kultura. *Gospodarski list*. 10(6), pp. 8-21.

Stupinšek, I. (2019). Hrvatska može i mora biti samodostatna u poljoprivrednoj proizvodnji. *Gospodarski list*. 19(10), pp. 4-6.

Narodne Novine (2016). *Zakon o porezu na dohodak*. br. 115/16, 106/18, 121/19, 32/20 Available from: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2016\\_12\\_115\\_2525.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2016_12_115_2525.html) (pristupljeno: 26.8.2020).

Narodne Novine (2018). *Zakon o poljoprivredi*. br. 118/18, 42/20. Available from: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018\\_12\\_118\\_2343.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_12_118_2343.html) (pristupljeno: 27.8.2020).

Žager, K., Tušek, B., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Žager. L. (2016). *Računovodstvo I, Računovodstvo za neračunovođe*, Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika

## **Popis slika**

Slika 1 Ukupna proizvodnja voća i maslina u 2019. g. u t.....	7
Slika 2 Voćarski traktor John Deere 007 3720 .....	10
Slika 3 Trešnje OPG Filip Jakob Čolaković .....	11
Slika 4 Nasad trešanja OPG Filip Jakob Čolaković .....	16

## **Popis tablica**

Tablica 1 Površine, uporaba i vlasništvo obradivih površina OPG-a Čolaković u 2019.g. ....	9
Tablica 2 Trošak podizanja 1 ha trešanja na OPG-u Filip Jakob Čolaković.....	12
Tablica 3 Specifikacija sredstava ulaganja u potpori 6.1.1. ....	13
Tablica 4 Specifikacija sredstava ulaganja u potpori 4.1.1. ....	14
Tablica 5 Izdaci OPG-a Filip Jakob Čolaković 2019., 2021. i 2022.g.....	18
Tablica 6 Primici OPG-a Filip Jakob Čolaković 2019., 2021. i 2022.g.....	19
Tablica 7 Kalkulacija uspješnosti proizvodnje trešanja .....	20