

# Planiranje proizvodnje i ekonomska opravdanost ekološkog uzgoja malina

---

**Bračić, Filip**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek /  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:398077>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-08**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical  
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of  
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Filip Bračić

Preddiplomski stručni studij Agrarno poduzetništvo

**Planiranje proizvodnje i ekonomska opravdanost  
ekološkog uzgoja malina**

Završni rad

Vinkovci, 2020.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Filip Bračić

Preddiplomski stručni studij Agrarno poduzetništvo

**Planiranje proizvodnje i ekonomska opravdanost  
ekološkog uzgoja malina**

Završni rad

Povjerenstvo za ocjenu i obranu završnog rada:

1. Prof. dr. sc. Jadranka Deže, mentor
2. Prof. dr. sc. Ljubica Ranogajec, član
3. Doc. dr. sc. Jelena Kristić, član

Vinkovci, 2020.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

---

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Fakultet agrotehničkih znanosti Osijek  
Preddiplomski stručni studij Agrarno poduzetništvo

Završni rad

Filip Bračić

### **Planiranje proizvodnje i ekonomska opravdanost ekološkog uzgoja malina**

**Sažetak:** Planiranje je jedna od grana menadžmenta koja je uključena u ostvarivanje napretka u poslovanju. Planiranje je aktivnost koja je usmjerena na bitna događanja u svakom poslovanju. Pravilnim planiranjem ostvarujemo dobar poslovni plan koji služi za pokazivanje uspješnosti u postizanju cilja. Kod ekološkog uzgoja malina treba se voditi računa o dozvoljenim sredstvima koja se smiju koristiti prilikom uzgoja i proizvodnje. Za početak poslovanja potrebna su ulaganja koja iznose 228.000 kuna. Potrebni radnici je 16 koji bi obavljali potrebne aktivnosti. Prodajna cijena ekološki proizvedenih malina bila je 50 kuna po kilogramu. Ukupna dobit nakon oporezivanja u petoj godini iznosi 268.613 kuna. Ekološki uzgoj malina je poduzetnička prilika za agrarne poduzetnike zbog viših prodajnih cijena malina iz ekološkog uzgoja.

**Ključne riječi:** planiranje proizvodnje, ekonomska opravdanost, ekološka proizvodnja malina

22 stranice, 14 tablica, 3 slike, 13 literaturnih navoda

Završni rad je pohranjen: u Knjižnici Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i u digitalnom repozitoriju završnih i diplomskih radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek.

## BASIC DOCUMENTATION CARD

---

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek  
Professional study Agricultural entrepreneurship

Final work

### **Planning and economic efficiency of organic raspberry production**

**Summary:** Planning is one of the branches of management that is involved in making progress in business. Planning is an activity that focuses on important events in every business. With proper planning, we achieve a good business plan that serves to show success in achieving the goal. In the case of organic raspberry cultivation, the permitted means that may be used during cultivation and production should be taken into account. Investments amounting to HRK 228.000 are required to start a business. There are 16 workers needed to perform the necessary activities. Organic raspberries would be sold for 50 kuna per kilogram. The total profit after tax in the fifth year amounts to HRK 268.613. Organic raspberry growing is an entrepreneurial opportunity for agricultural entrepreneurs due to higher sales prices of organic raspberries.

**Keywords:** production planning, economic justification, organic raspberry production

22 pages, 14 tables, 3 images, 13 references

Final work is archived in Library of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek and in digital repository of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek.

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. MATERIJAL I METODE.....	2
3. REZULTATI I RASPRAVA.....	3
3.1. Planiranje proizvodnje ekološkog uzgoja malina.....	3
3.1.1. Analiza tržišta i tržišna opravdanost.....	7
3.1.2. Plan marketinga.....	8
3.1.3. Tehničko-tehnološka analiza.....	10
3.1.4. Dinamika i struktura zaposlenih.....	11
3.1.5. Plan lokacije.....	12
3.2. Ekonomska učinkovitost ekološkog uzgoja malina.....	12
3.2.1. Plan amortizacije.....	13
3.2.2. Kalkulacija proizvodnje za prvu godinu.....	14
3.2.3. Planirane količine prodaje i cijena.....	14
3.2.4. Izvori financiranja i obračun kredita.....	15
3.2.5. Analiza osjetljivosti.....	17
3.2.6. Račun dobiti i gubitka.....	18
3.2.7. Financijski tijek novca.....	19
3.2.8. Ekonomski pokazatelji uspješnosti proizvodnje.....	19
3.2.9. SWOT.....	20
4. ZAKLJUČAK.....	21
5. POPIS LITERATURE.....	22

## 1. UVOD

Jedna od najosnovnijih funkcija menadžmenta jest planiranje. Planiranje je poslovna aktivnost koja je uključena u izbor ciljeva i misija koje su potrebne za ostvarivanje nekog napretka. Pravilnim planiranjem smanjujemo broj mogućih rizika i pogrešaka prilikom kreiranja poslovnog plana i našeg budućeg poslovanja. Kreiranjem poslovnog plana dobivamo sve bitne informacije koje su nam potrebne u napretku budućeg poslovnog uspjeha. Planiranje je aktivnost koja je usmjerena prema nekoliko bitnih događanja u poslovanju. Neka od njih su: planiranje budućih aktivnosti i događaja, smanjenje mogućeg rizika i sredstava, racionalnoj uporabi raspoloživih resursa i jedna od mjera kojom prikazujemo učinkovitost rada.

Pisanjem poslovnog plana odgovara se na pitanje o kvalitetnoj profitabilnosti i održivoj likvidnosti. Profitabilnost je razlika između prihoda i rashoda, odnosno onoliko sredstava koliko dobijemo na kraju kada riješimo sve. Likvidnost je svojstvo imovine koja se može pretvoriti u gotovinu za pokriće obveza koje nam pristignu.

Poslovni plan je dokument u kojem se nalazi sve detaljno opisano o poslovanju. Unutar njega se detaljno razrađuje cijeli sadržaj i obrazlaže. Samih ciljeva poslovnog plana i njegovog pisanja ima neograničeno, što god možemo smisliti da je pozitivno za poslovanje ulazi u istoimenu cilj pisanja poslovnog plana. Njegova izrada služi kao pokazatelj uspješnosti za postizanje cilja.

Dobro napisan poslovni plan lako je razumljiv stručnim osobama koje ga proučavaju, ali isto tako i manje stručnim osobama. Vrijednost plana prikazuje se s mogućnosti njegovog izvođenja i realnosti. Jedna od funkcija je sposobnost za komuniciranje sa unutarnjim i vanjskim okruženjem jer pruža sliku investitorima, partnerima i ostalim osobama koje su zainteresirane u sudjelovanju poslovanja kakva je naša ideja i cilj.

Cilj ovoga završnog rada je utvrditi razinu ekonomske opravdanosti proizvodnje malina u ekološkom uzgoju. U radu će biti prikazano općenito o malina i njenim sortama koje je moguće uzgajati, jednorodne ili dvorodne sorte. Također će biti prikazan plan u kojemu će biti obuhvaćen ekonomski dio teme kao izračun isplativosti.

## **2. MATERIJAL I METODE**

Podaci koji će biti korišteni u radu su prikupljeni iz stručnih i znanstvenih literatura, te s nekoliko raznih internet stranica koje su dostupne za pristup svima. Podaci za uzgoj malina su uzeti iz PDF datoteke „Katalog kalkulacija poljoprivredne proizvodnje“. Korišten je ovaj dokument kao primjer jer osobno ne poznajem niti jednu osobu koja uzgaja maline. Za pisanje rada se koristilo osobno računalo i računalni programi Microsoft Word za pisanje i Microsoft Excel za ispitivanje isplativosti u ekonomskom dijelu rada, Google Chrome za pristup Internet stranicama, te Adobe Acrobat Reader za pregled dokumenata u PDF obliku. Obavljeno je planiranje uzgoja sorte malina u Hrvatskoj u ekološkim uvjetima.

### 3. REZULTATI I RASPRAVA

U suvremenim uvjetima poslovanja nema proizvodnje niti bilo kakve poslovne aktivnosti bez točno određenog temeljnog nositelja. U razvijenim društvima ovu važnu ulogu ima poduzetnik, a njegovi postupci i aktivnosti objedinjuje pojam poduzetništva (Deže i sur., 2008.).

Planiranje je dio ekonomije koji koristi svaki poduzetnik koji se bavi proizvodnjom ili pružanjem usluga. Ova aktivnost mu pruža mogućnost da unaprijed predvidi neke rizike koji se mogu dogoditi i tako ih spriječiti. Planiranje ima mnogo grana koje pokrivaju ekonomiju i ekonomiku proizvodnje. Usko je vezano u proizvodnji kako bi poduzetnik mogao doći do rješenja kako nastavi svoj korak u proizvodnji ili pružanju usluga i prema širenja i obogaćivanja svoje ponude.

#### 3.1. Planiranje proizvodnje ekološkog uzgoja malina

Malina (*Rubus idaeus*) je poznata u svijetu još od vijeka Starih Grka kada je bila uzgajana radi njene raznovrsnosti. Ime *Idaeus* potječe od imena planine Ida na Kreti na kojoj su se maline i uzgajale. U srednjem vijeku dok medicina nije bila toliko razvijena i uznapredovana plod maline se koristio u medicini za ispiranje usne šupljine. Zbog njene ograničene količine i nedovoljne rasprostranjenosti i dostupnosti bila je rijetka biljka. U 18. stoljeću kada se počeo širiti uzgoj malina dolazi do smanjenje njene cijene, te su je i počeli uzgajati ne samo bogati nego i siromašni stanovnici. Malina je zeljasta višegodišnja biljka niskog rasta koja raste u obliku grma. Grmovi mogu dostići visinu od 2 metra. Dolazi iz porodice ruža (*Rosaceae*) kao i kupina koja je vrlo slična malini. Plod najčešće dolazi nakon sadnje, a punu mogućnost rodosti postiže u trećoj godini. Biljka ima mogućnost dati plod maline jednom ili nekoliko puta u godini, ovisno o ekološkim uvjetima. Prosjek života grma ovisi o klimi, bolestima, štetnicima i slično, ali je to od 8 do 14 godina u većini slučajeva. Trenutno u svijetu je poznato za otprilike 195 sorti malina (<https://www.agroklub.com/>).

Biljka malina koja daje istoimeni plod pripada istom biljnom rodu kao i kupina. Grm na kojem ona raste, naraste i do 2 metra, a listovi su složeni od 3 do 7 listića koji su perasto sastavljeni. Plodovi su gusto zbijeni i variraju po nijansama crvene boje. Sami plod je crvenkaste boje s mrežastim uzorkom po sebi, a u cvatu cvjetovi maline su bijele boje.

Rasprostranjena je u cijelom svijetu, ali najviše je ima u Europi i Sjevernoj Aziji (<http://www.berryorganica.hr/>). Malina se može uzgajati za prodaju kao sam svježi plod ili



ju je moguće zamrznuti ili preraditi u ostale oblike za konzumaciju. Neki od proizvoda su: sokovi, želei, pića, džemovi i ostalo.

Plod maline je voće bogato vodom koje sadrži do 85% vode i male je energetske vrijednosti. Uz niskokaloričnost nema puno masti i proteina. Sadrži značajnu količinu mineralnih tvari ponajviše kalcija i magnezija i vitamina kao što je vitamin C. Sama po sebi ima dosta šećera i zbog toga je slatkastog okusa dok se konzumira sami plod bez prerade (Kljajić, 2014.).



**Slika 1.** Plod maline

*Izvor: <https://www.poslovni.hr/>*

Tlo koje odgovara malinama za uzgoj je rastresito, duboko preko 1 metra, propusno, dovoljno vlažno 75% i slabo kisela tla vrijednosti 6 pH. Malina ne podnosi plitka, suha, kamenita te teško zbijena tla. Zbog dubine korijena koji ide do 1 metra potrebna je prethodno navedena dubina tla. Prije samog kretanja uzgoja odnosno sadnje maline potrebno je obaviti kemijsku analizu tla kako bi se znalo što u tlu nedostaje i što bi se trebalo dodati (Jelešković, 2014.).

Klima sama po sebi je bitna u poljoprivredi tako i u uzgoju malina. Svjetlost je potrebna u velikim količinama, ali isto tako i velike količina oborina koja bi na godišnjoj bazi trebala iznositi više od 800 mm. Poželjno je da je više oborina dok je ona u vegetaciji (Miljković, 2005.). Temperatura je također bitna jer je ona jedan od čimbenika kada bismo trebali odlučiti kada je vrijeme za sadnju maline. To bi poželjno bilo tijekom jeseni kako bi mogla

pustiti dovoljno korijen duboko u zemlju, tako da kada dođe zimsko razdoblje ne bi došlo do smrzavanja korijena i propadanja biljke. Izbojci maline se zamrzavaju na temperaturi od  $-18^{\circ}\text{C}$  do  $-26^{\circ}\text{C}$ , a korijen na temperaturi od  $-12^{\circ}\text{C}$  do  $-14^{\circ}\text{C}$  (<https://www.agroklub.com/>).

Za ekološki uzgoj malina potrebno je obaviti analizu tla i istražiti koji se dodaci smiju koristiti u obliku NPK hranjiva i da li ih je potrebno koristiti što možemo saznati iz kemijske analize, prema Fotirić (2015.). Kao primjer ako bi se obavila sadnja malina u jesen bilo bi dovoljno vremena kako bi se korijen biljke dovoljno duboko ukorijenio da preživi zimu. Nakon dubinske obrade tla s oranjem, prije same sadnje je potrebno obaviti oranje na dubini od 25 do 40 cm. Pred samu sadnju, površinu tla je potrebno rastresti odnosno obaviti tanjuranje kako bi sadnja bila uspješna (<http://www.berryorganica.hr/>).

Sadnja se obavlja tako da razmak između samih grmova maline bude od 40 do 80 cm i razmak između redova oko 2 m kako bi bilo moguće obavljati agrotehničke poslove nakon sadnje bez ometanja.

U izboru malina postoji oko 195 sorti koje su poznate. Jedna od podjela sorti je na jednorodne, dvogodišnje ili ljetne i dvorodne, jednogodišnje ili jesenje.

Jednogodišnje sorte plod donose tokom prve godine. Sorte iz ove grupe mogu plod donositi dva puta na jednom izdanku u jesen prve godine i ljeto druge godine. U intenzivnijoj proizvodnji uzgajaju se samo za jednu jesenju berbu i izdanci žive samo jednu godinu. Najpoznatija je Polka (<http://visoko.gov.ba/>).

Sorta polka malina pripada jednogodišnjoj sorti malina. Porijeklom je iz Poljske. Počela se uzgajati u našim krajevima jer omogućava produženu berbu s dobrim prinosom. Najčešće se bere u dva puta na godinu (na ljeto i na jesen). Uobičajeno se može početi s berbom nakon proljetnih mrazova pa sve do zimskih mrazova. Ova sorta može podnijeti temperature do  $-6^{\circ}\text{C}$ . Najčešće se počinje sadnja u jesen. Specifično za Polka malinu je da ne treba nikakvu potporu nego se sama održava. Razmak između sadnica oko 20 do 50 cm, a između redova od 2,5 do 3,5 m. Prinosi su oko 12 tona po hektaru (<https://uzgajanje.com/>).



**Slika 2.** Polka malina

*Izvor: <https://uzgajanje.com/>*

Dvogodišnje sorte malina rode najčešće u drugoj vegetaciji odnosno dok prva vegetacija doprinosi rastu i razvoju biljke i njenog ploda. Najpoznatija iz ove sorte je Willamette (<http://visoko.gov.ba/>).

Sorta Willamette malina je najpoznatija od dvogodišnjih sorti malina. Pun prihod ostvaruje se u drugoj ili trećoj godini starosti. Daje prinose oko 15 godina od sadnje. Pretpostavlja se da ova sorta potiče iz Italije odakle se proširila u ostale dijelove Europe. Rađa krupne tamno crvene i ukusne plodove od sredine do kraja ljeta (<https://uzgajanje.com/>). Za razliku od Polka malina ovu sortu je potrebno vezati jer ne može sama stajati. Razmak između stupova na kojima je pocinčana žica za držanje malina iznosi od 8 do 10 metara (<http://agronomija.rs/>). Plod je velik i slatkasto kiselkast ugodne arome. Plodovi se koriste u prerađenom i svježem obliku. Prinosi su oko 10 tona po hektaru. Razmak između grmova od 30 do 60 cm, a razmak između redova oko 2 m (<https://uzgajanje.com/>).



**Slika 3.** Willamette malina

*Izvor: <https://uzgajanje.com/>*

Malina zbog svoje raznovrsnosti i ekonomičnog uzgoja je veoma zanimljiva proizvođačima koji imaju rasprostranjen potrošački udio. Zbog svih svojih kvaliteta koje ima potrošačima je zanimljiva te ju rado konzumiraju. Možemo ju naći na raznim prodajnim mjestima. Proizvođačima na raspolaganju stoje razne sorte malina od kojih je moguće odabrati za konvencionalnu ili ekološku proizvodnju.

### ***3.1.1. Analiza tržišta i tržišna opravdanost***

U analizi tržišta prikupljaju se informacije o tome kako bi se proizvod ili usluga plasirala na tržište u kojemu imamo fokus na potrošače i kupce. Prilikom pretraživanja na internetskim oglasima trenutno nema oglasa koji nude ekološki proizvedene maline. Ovo predstavlja priliku za plasiranje nečega što se trenutno ne nudi kao ekološki proizvod ali ima kao običan proizvod. U isto vrijeme predstavlja problem prilikom određivanja cijene, jer nema sličnih oglasa sa kojim bi se mogla usporediti cijena kojom bi se nudila proizvod na prodaju. Kada bi došlo do manjih narudžbi okrenulo bi se također prema ostalim načinima prodaje malina. Skupine kupaca koji bi kupili ekološke maline su osobe koje svakodnevno konzumiraju ekološki uzgojene proizvode ili osobe koje bi htjele vidjeti da li ima razlike u okusu između običnih ili ekoloških malina. S time bi se dobilo povjerenje kupaca koji bi ponovno birali ekološke maline.

Distribucija odnosno prodajne lokacije bi bila cijela Republika Hrvatska putem slanja pošiljki naručitelju. Trajnost potražnje ovisi o tome što kupci i potrošači misle o ekološkim malinama i da li im je ona primamljiva za konzumaciju kao ekološki proizvod.

### ***3.1.2. Plan marketinga***

Marketing je grana ekonomije koji sam po sebi se može definirati na više načina, odnosno svaka osoba koja opisuje ovu granu navela je svoju definiciju marketinga. On je bitan jer s njime predstavljamo okolini, odnosno kupcima, potrošačima, ulagačima tko smo mi i što smo s našim ciljevima i proizvodima.

Početak marketinga razvio se kada je osoba proizvela više robe nego što joj je bilo potrebno za osobne potrebe, te je trebala naći ostale osobe kojima bi pružila svoj višak kako on ne bi propao i pružiti mogućnost osobi koja nudi proizvod da dodatno zaradi.

Oglašavanje nudi proizvođaču ili ponuđaču usluga mogućnost da privuče više ljudi prema njemu. U današnje vrijeme kada vlada tehnologija, došlo je do više mogućih oblika oglašavanja. U prijašnje vrijeme koristili su se radio – oglasi, novine i prenošenje riječi od jedne do druge osobe radi širenja mogućnosti o poslovanju. Trenutno prilikom vladanja interneta u suvremenih tehnologija proširuje se na televiziju, internetske oglase i još mnogo različitih načina.

Internet marketing trenutno prevladava zbog svoje raznovrsne ponude i mogućnosti. Pruža mogućnost poduzetniku i drugim osobama mogućnost oglašavanja svojih proizvoda ili usluga na jedinstven način kojem mogu pristupiti razne osobe koje su zainteresirane za određenu ponudu. Zbog relativno odličnog proširenja interneta svijetom, odnosno njegove dostupnosti došlo je do oglašavanja na njemu, to jest putem njega do jednih od poznatijih kao što su oglasi putem Google oglašavanja ili putem društvenih mreža kao što su Facebook ili Twitter.

U Hrvatskoj je poznat način marketinga ili oglašavanja putem radija, novina, reklamnih letaka, Google oglasa ili društvenih mreža od kojih se najviše koristi Facebook. Na Facebook-u postoji dio koji se zove - Marketplace, mjesto na kojemu osobe mogu reklamirati svoje proizvode ili usluge besplatno. Ovo je odlično rješenje jer prilikom postavljanja oglasa može se napraviti opis, postavljanje slika, cijene, kategorije u kojoj prodajemo, lokacija i dostupnost. Pregled je poprilično jednostavan jer postoji tražilica u koju možemo upisati ono što se želi ili traži i nudi se mogućnost kontakta s osobom koja je

postavila svoj oglas na Marketplace. Google Ads nudi sličnu mogućnost kao i društvene mreže poduzetnicima da promoviraju svoje poslovanje. Najčešće se prikazuju stranice kada se upiše pojam u Google tražilicu i prve poveznice su oglasi. Osim ovih načina ima i ostalih internet stranica koje su samo za oglase. U tablici koja slijedi prikazan je pregled aktivnosti koje stoje na raspolaganju menadžeru za odabir promocije vlastitog poslovanja na tržište.

**Tablica 1.** Instrumenti promocije

REKLAMA	UNAPREĐENJE PRODAJE	PUBLICITET
Radio i TV oglasi Tiskani oglasi Reklamni panoi Ambalaža Časopisi i brošure Plakati i letci Vodiči Reklame u filmovima Audio – vizualni materijali	Usmjereno na kupce kuponi, popusti, uzorci i demonstracije, nagradne igre, povrat novca Usmjereno na trgovce novčane stimulacije, natjecanje prodavača, darovi na kupljenu količinu, zajedničko oglašavanje, sajmovi i prodajne izložbe, nagrade	Novinski članci Intervjui Seminari Znanstveni i stručni skupovi Godišnji izvještaji Dobrotvorne akcije Odnosi s javnošću
DIREKTNI MARKETING	INTERNET MARKETING	OSOBNNA PRODAJA
Direktna pošta Katalozi Telemarketing Direktna prodaja	Izrada vlastitih internet stranica i njihova optimizacija prema tražilicama Oglasi na tuđim stranicama (baneri) Društvene mreže i blogovi Uporaba posebnih usluga (Google maps, Google AddWords, i sl.)	Prodajni susreti Prodajne prezentacije Sajmovi i tržnice

*Izvor: <http://i-dare.net/>*

U prethodno navedenoj tablici nalaze se instrumenti promocije koji su dostupni u sadašnje vrijeme. U njoj je podjela na 6 skupina koje su:

- a) reklama
- b) unapređenje prodaje
- c) publicitet
- d) direktni marketing
- e) internet marketing
- f) osobna prodaja

Odabir je moguć putem više skupina iz tablice koje nude različite dostupne vrste koje stoje na raspolaganju poduzetniku. Moguće je više njih odabrati što bi bilo i poželjno kako bi se privuklo više zainteresiranih osoba. Marketing miksa, često se još zove i 4P. Sastoji se od 4 osnovne stavke na koje osoba koja nudi proizvod ili usluge utječe sama i izuzetno je bitno voditi računa o njima. 4 stavke koje su dio marketing miksa su:

- a) proizvod – predstavlja proizvod ili uslugu koju poduzetnik nudi kupcima ili potrošačima
- b) cijena – predstavlja novčanu vrijednost koju kupci ili potrošači moraju dati za naš proizvod ili uslugu
- c) distribucija – predstavlja način ispostave proizvoda ili usluge od poduzetnika do kupca ili potrošača
- d) promocija – predstavlja način na koji ćemo mi kao poduzetnik se prikazati tržištu s našim uslugama ili proizvodom

Poduzetnik sam putem ovog miksa odabire svoje načine kako će ih kombinirati za uspješno poslovanje njegovog poduzeća (Štefanić, 2018.).

Za primjer ovog rada oglašavanje bi bilo najprikladnije i jednostavnije preko Facebook Marketplacem zbog jednostavnosti korištenja istoimene usluge i mogućnosti koje pruža, te moguće korištenje ostalih internet stranica unutar države koje nude oglašavanje.

### ***3.1.3. Tehničko-tehnološka analiza***

Tehničko-tehnološka analiza u radu prikazuje osnovna ulaganja i popis potrebne opreme za početak projekta i poslovanja.

Slijedećom tablicom prikazana je vrijednost ulaganja, te je navedena struktura ulaganja u kojoj se nalaze osnovna sredstva i obrtna sredstva.

**Tablica 2.** Vrijednost ulaganja u ekološki uzgoj malina

	<b>Struktura ulaganja</b>	<b>Vrijednost ulaganja, kn</b>
1.	Osnovna sredstva	186.550
	Osnivačka ulaganja	100.000
	Zemljište i građevinski objekti	80.000
	Oprema	6.550
2.	Obrtna sredstva	41.450
<b>Ukupna ulaganja</b>		<b>228.000</b>

*Izvor: autor*

Ukupna količina potrebnih ulaganja za osnovna sredstva iznosi 186.550 kuna i za obrtna sredstva 41.450 kuna. Sveukupno potrebnih ulaganja je 228.000 kuna za pokretanje poslovanja.

Oprema koja je potrebna za ekološki uzgoj malina ne razlikuje se od ostalih uzgoja malina. Potrebni su stupovi kao potpora za rast na koje se veže žica i cijeli sustav koji je potreban za navodnjavanje.

**Tablica 3.** Popis potrebne opreme

<b>Naziv opreme</b>	<b>Vrijednost opreme, kn</b>
Crijevo za navodnjavanje	3.700
Ventil za crijevo	1.850
Pumpa za navodnjavanje	1.000
<b>Ukupno</b>	<b>6.550</b>

*Izvor: autor*

Ukupna količina potrebnih sredstava za nabavku potrebne opreme iznosi 6.550 kuna. U ovaj iznos ulazi sva oprema koja je navedena u tablici.

### **3.1.4 Dinamika i struktura zaposlenih**

U troškovima rada su uračunati potrebni radnici za obavljanje poslovanja. Potrebne su radnici za vršenje rezidbe i vršenje berbe. Uzeti su potrebni radni sati za cijelu godinu i pomnoženi sa cijenom koliko ona iznosi za obavljanje određene aktivnosti po satu.



**Tablica 4.** Troškovi rada

<b>Operacija</b>	<b>Cijena, kn/h</b>	<b>Radnih sati, h</b>	<b>Ukupno, kn</b>
Rezidba	25	360	9.000
Berba	25	1.250	31.250
<b>Ukupno</b>	<b>25</b>	<b>1.610</b>	<b>40.250</b>

*Izvor: autor*

Sveukupna cijena troškova rada koja ide za plaće radnika koje su izračunate za 12 berača i 4 rezača. Rezidba se vrši kroz 360 radnih sati i berba kroz 1.250 radnih sati. Ukupno radnih sati iznosi 1.610 kroz godinu i ukupni trošak rada iznosi 40.250 kuna.

### **3.1.5. Plan lokacije**

Uzgoj ekoloških malina obavljao bi se na zemljištu veličine jednog hektara u Slavoniji koji bi bio uzet u zakup. Prodaja bi se obavljala internetom, odnosno oglasa i oglasnih stranica ako bi potražnja bila manjih količina okrenulo bi se i ostalim načinima prodaje.

### **3.2. Ekonomska učinkovitost ekološkog uzgoja malina**

Za utvrđivanje ekonomske opravdanosti korišteni su podaci od Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske, odnosno Katalog kalkulacija proizvodnje 2018. koji je dostupan na internet stranici.

Prema podacima iz Kataloga kalkulacija koji prikazuju općenit uzgoj malina u kontinentalnoj regiji, procjena uzgoja grmova po hektaru iznosi 7.400 i uzgaja se na 1 hektaru. Razmak sadnje iznosi 2,7 m između redova i unutar reda razmak između grmova iznosi 50 cm.

Prema kalkulaciji u tablici 6 napravljen je dio izračuna za utvrđivanje ekonomske učinkovitosti kao da se tek započinje s uzgajanjem što uključuje nabavu svih materijala i ostalih sredstava. Prema tome su napravljene tablice koje slijede u radu.

### 3.2.1. Plan amortizacije

Amortizacija osnovnih sredstava u tablici je prikazana za 5 godina, ali je plan i računanje izvedeno za amortizaciju kroz 15 godina koliko najčešće iznosi vijek trajanja nasada.

**Tablica 5.** Amortizacija osnovnih sredstava

	<b>Nabavna vrijednost</b>	<b>1. godina</b>	<b>2. godina</b>	<b>3. godina</b>	<b>4. godina</b>	<b>5. godina</b>
Osnovna sredstva, kn	186.550	12.437	12.437	12.437	12.437	12.437
<b>Ukupno, kn</b>	<b>186.550</b>	<b>12.437</b>	<b>12.437</b>	<b>12.437</b>	<b>12.437</b>	<b>12.437</b>

*Izvor: autor*

Ukupna količina nabavne vrijednosti osnovnih sredstava iznosi 186.550 kuna. Ovaj iznos podijeljen je na 15 godina i za svaku godinu on iznosi 12.437 kuna.

### 3.2.2. Kalkulacija proizvodnje za prvu godinu

U kalkulaciji proizvodnje za prvu godinu poslovanja navedeni su materijalni troškovi, plaće, trošak uslužne obrade tla i kredit.

**Tablica 6.** Kalkulacija proizvodnje za prvu godinu

Elementi (troškovi)	Ukupno			Po hektaru (ha)	
	Količina	Cijena	Vrijednost	Količina	Vrijednost
<b>I PRIHODI</b>					
Proizvodnja malina (kg)	5.000	50,00	250.000,00	5.000	250.000,00
<b>II UKUPNO PRIHOD</b>			250.000,00		250.000,00
<b>III TROŠKOVI</b>					
1. Materijalni troškovi					
a) sadnica	7.400	13,50	100.000,00	7.400	100.000,00
b) ambalaža	2.052	3,85	7.900,00	2.052	7.900,00
c) gnojivo			1.200,00		1.200,00
d) voda			10.800,00		10.800,00
e) crijevo	3.700	1,00	3.700,00	3.700	3.700,00
f) ventil	37	50,00	1.850,00	37	1.850,00
g) pumpa za vodu	1	1.000,00	1.000,00	1	1.000,00
2. Trošak rada - plaće	1.610	25,00	40.250,00	1.610	40.250,00
3. Trošak uslužne obrade tla	5	500,00	2.500,00	5	2.500,00
4. Kredit	1	41.613,00	41.613,00	1	41.613,00
<b>IV UKUPNO TROŠKOVI</b>			210.813,00		210.813,00
<b>V DOBIT</b>			39.187,00		39.187,00
<b>VI PROIZVODNA CIJENA</b>					42,16

*Izvor: autor*

U prethodnoj tablici ukupni troškovi iznose 210.813 kuna. Ukupan dobitak poslovanja u prvoj godini iznosi 39.187 kuna te cijena koštanja po 1 kilogramu iznosi 42.16 kuna.

### 3.2.3. Planirane količine prodaje i cijena

Planirane količine maline ovise o količini prinosa kilograma po hektaru. Pošto je novi nasad i do pune rodности dolazi u 3. godini starosti, u tablici je predviđen manji prinos prije pune rodности.

**Tablica 7.** Planirane količine prodaje, kg

<b>Naziv proizvoda</b>	<b>1. godina</b>	<b>2. godina</b>	<b>3. godina</b>	<b>4. godina</b>	<b>5. godina</b>
Malina, kg	5.000	7.500	10.000	10.000	10.000

*Izvor: autor*

U prvoj godini planiran je prinos od 5.000 kg po hektaru, u drugoj godini 7.500 kg po hektaru, te u trećoj i daljnjim godinama prinosi od 10.000 kg po hektaru.

Planirana cijena prodaje maline koja je prikazana u tablici ispod iznosila bi isto kroz 5 godina kojoj je pridružena količina prinosa i dobiven ukupan prihod.

**Tablica 8.** Planirana prodajna količina kilograma i cijena po kilogramu

	<b>1. godina</b>	<b>2. godina</b>	<b>3. godina</b>	<b>4. godina</b>	<b>5. godina</b>
Količina, kg	5.000	7.500	10.000	10.000	10.000
Cijena, kn/kg	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
<b>Ukupno, kn</b>	<b>250.000,00</b>	<b>375.000,00</b>	<b>500.000,00</b>	<b>500.000,00</b>	<b>500.000,00</b>

*Izvor: autor*

Planirana cijena ekološki uzgojene maline bi bila 50 kn po kilogramu kroz svih 5 godina jer s obzirom na trendove ne očekujemo pad cijena ekološki uzgojenih proizvoda. Prihodi u prvoj i drugoj godini su manji zbog manjeg prinosa malina jer nije u punoj rodности. U trećoj i nadolazećim godinama očekivan prinosi iznose 500.000 kuna.

### **3.2.4. Izvori financiranja i obračun kredita**

Za izvore financiranja navedeni je tuđi dugoročni kapital odnosno kreditna sredstva.

**Tablica 9.** Izvori financiranja

<b>Izvori financiranja</b>	<b>Iznos, kn</b>
Tuđi dugoročni kapital – Kreditna sredstva	228.000,00
<b>Ukupno</b>	<b>228.000,00</b>

*Izvor: autor*

Ukupan iznos potrebnih sredstava pokriven je kreditnim sredstvima u iznosu od 228.000 kn za pokretanje poslovanja.

Obračun kredita u tablici ispod je napravljen za otplaćivanje kredita kroz pet godina sa kamatama koje iznose 4.5%.

**Tablica 10.** Obračun kredita, kn

Godina otplate	Kvartal	Iznos duga	Iznos kamate	Otplata	Anuitet	Godišnje kamate	Godišnji anuitet
<b>1.</b>	I	228.000	2.565	10.229	12.794	9.564	51.177
	II	217.771	2.450	10.344	12.794		
	III	207.426	2.334	10.461	12.794		
	IV	196.966	2.216	10.578	12.794		
<b>2.</b>	I	186.387	2.097	10.697	12.794	7.660	51.177
	II	175.690	1.977	10.818	12.794		
	III	164.872	1.855	10.939	12.794		
	IV	153.932	1.732	11.063	12.794		
<b>3.</b>	I	142.870	1.607	11.187	12.794	5.668	51.177
	II	131.683	1.481	11.313	12.794		
	III	120.370	1.354	11.440	12.794		
	IV	108.930	1.225	11.569	12.794		
<b>4.</b>	I	97.361	1.095	11.699	12.794	3.586	51.177
	II	85.662	964	11.831	12.794		
	III	73.832	831	11.964	12.794		
	IV	61.868	696	12.098	12.794		
<b>5.</b>	I	49.770	560	12.234	12.794	1.408	51.177
	II	37.535	422	12.372	12.794		
	III	25.163	283	12.511	12.794		
	IV	12.652	142	12.652	12.794		
<b>Ukupno</b>			27.886	228.000	255.886	27.886	255.886

*Izvor: autor*

Ukupan iznos kamata na potreban kredit od 228.000 kuna iznosi 27.886. Sveukupan iznos kredita, odnosno duga sa kamatama unutar pet godina otplaćivanja iznosi 255.886 kuna.

### 3.2.5. Analiza osjetljivosti

Analiza osjetljivosti je obavljena s varijacijama u 3 vrste: plus i minus 5%, plus i minus 10%, te plus i minus 20%

**Tablica 11.** Analiza osjetljivosti

	<b>Iznos, kn</b>				
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
<b>Prihodi -5%</b>	237.500	356.250	475.000	475.000	475.000
<b>Troškovi +5%</b>	221.353	120.501	124.648	124.648	124.648
<b>Prihodi - Troškovi</b>	16.147	235.749	350.352	350.352	350.352
	<b>Iznos, kn</b>				
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
<b>Prihodi -10%</b>	225.000	337.500	450.000	450.000	450.000
<b>Troškovi +10%</b>	231.894	126.239	130.584	130.584	130.584
<b>Prihodi - Troškovi</b>	-6.894	211.261	319.416	319.416	319.416
	<b>Iznos, kn</b>				
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
<b>Prihodi -20%</b>	200.000	300.000	400.000	400.000	400.000
<b>Troškovi +20%</b>	252.975	137.715	142.455	142.455	142.455
<b>Prihodi - Troškovi</b>	-52.975	162.285	257.545	257.545	257.545

*Izvor: autor*

U zadnjem redu svakog dijela tablice napravljeno je oduzimanje prihoda i troškova. Unutar svake analize i varijacije ne nalaze se minusi, odnosno sa najvećim predviđanjem od 20% poslovanje nije u gubitku, osim u prvoj godini zbog ulaganja u osnovna sredstva.

### 3.2.6. Račun dobiti i gubitka

Račun dobiti i gubitka prikazuje dobit ili gubitak našeg poslovanja. U RDG-u se nalaze ukupni prihodi i rashodi kao glavna sredstva za računanje i dobit na kraju.

**Tablica 12.** Račun dobiti i gubitka

	Stavke	Vrijednost, kn				
		I	II	III	IV	V
<b>1.</b>	<b>Ukupno prihodi</b>	<b>250.000</b>	<b>375.000</b>	<b>500.000</b>	<b>500.000</b>	<b>500.000</b>
<b>2.</b>	<b>Ukupno rashodi</b>	<b>234.333</b>	<b>140.187</b>	<b>146.129</b>	<b>148.212</b>	<b>150.389</b>
	Materijalni troškovi	128.950	32.900	36.850	36.850	36.850
	Kredit	41.613	43.517	45.509	47.592	49.769
	Troškovi usluga	23.520	23.520	23.520	23.520	23.520
	Trošak rada - plaće	40.250	40.250	40.250	40.250	40.250
<b>3.</b>	<b>Operativni dobit prije amortizacije</b>	<b>15.667</b>	<b>234.813</b>	<b>353.871</b>	<b>351.788</b>	<b>349.611</b>
4.	Amortizacija	12.437	12.437	12.437	12.437	12.437
<b>5.</b>	<b>Operativna dobit</b>	<b>3.230</b>	<b>222.376</b>	<b>341.434</b>	<b>339.351</b>	<b>337.174</b>
6.	Financijski rashodi - kamate	9.564	7.660	5.668	3.586	1.408
<b>7.</b>	<b>Dobit prije oporezivanja</b>	<b>-6.334</b>	<b>214.716</b>	<b>335.766</b>	<b>335.766</b>	<b>335.767</b>
<b>8.</b>	<b>Porez na dobit (20%)</b>	<b>0</b>	<b>42.943</b>	<b>67.153</b>	<b>67.153</b>	<b>67.153</b>
<b>9.</b>	<b>Dobit nakon oporezivanja</b>	<b>-6.334</b>	<b>171.773</b>	<b>268.613</b>	<b>268.613</b>	<b>268.613</b>

*Izvor: autor*

Ukupna dobit nakon oporezivanja za prvu godinu iznosi -6.334, a za petu iznosi 268.613 kuna.

### 3.2.7. Financijski tijek novca

Financijski tijek novca predstavlja prikaz prihoda i troškova dinamično kroz određeni tijek godina, u ovome slučaju kroz 5 godina.

**Tablica 13.** Financijski tijek novca

	<b>Godina poslovanja</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>
<b>I</b>	<b>PRIMICI</b>	<b>478.000</b>	<b>375.000</b>	<b>500.000</b>	<b>500.000</b>	<b>500.000</b>
1.	Ukupni prihodi	250.000	375.000	500.000	500.000	500.000
2.	Kreditna sredstva	228.000	0	0	0	0
<b>II</b>	<b>IZDACI</b>	<b>243.897</b>	<b>147.847</b>	<b>151.797</b>	<b>151.798</b>	<b>151.797</b>
3.	Materijalni troškovi	128.950	32.900	36.850	36.850	36.850
4.	Troškovi usluga	23.520	23.520	23.520	23.520	23.520
5.	Trošak rada - plaće	40.250	40.250	40.250	40.250	40.250
6.	Anuitet kredita	51.177	51.177	51.177	51.177	51.177
<b>III</b>	<b>NETO PRIMICI</b>	<b>234.103</b>	<b>227.153</b>	<b>348.203</b>	<b>348.202</b>	<b>348.203</b>
<b>IV</b>	<b>KUMULATIV</b>	<b>234.103</b>	<b>227.153</b>	<b>348.203</b>	<b>348.202</b>	<b>348.203</b>

Izvor: autor

Primici u prvoj godini poslovanja su viši zbog kreditnih sredstava dok u ostalim godinama iznosi koliko se dobije od prodaje ekoloških malina. U izdacima su izlistani svi troškovi poslovanja i anuitet kredita koji iznosi 51.177 kuna. Neto primici u petoj godini poslovanja iznose 348.203 kuna.

### 3.2.8. Ekonomski pokazatelji uspješnosti proizvodnje

Ekonomski pokazatelji su ekonomičnost proizvodnje, rentabilnost proizvodnje i proizvodnost rada. U radu će biti prikazani za petu godinu poslovanja.

Ekonomičnost proizvodnje je pokazatelj ekonomičnosti između vrijednosti prihoda i rashoda.

$$E_p = \frac{\text{vrijednost proizvedenih učinaka (prihodi)}}{\text{vrijednost uloženi sredstava za proizvodnju (rashodi)}} = \frac{500.000}{151.797} = 3,29$$

Ekonomičnost proizvodnje iznosi 3,29 što znači da je proizvodnja ekonomična jer je iznos veći od 1.



Rentabilnost proizvodnje je pokazatelj koliki je povrat sredstava u odnosu na uložena sredstva.

$$R_p = \frac{\text{dobit} \times 100}{\text{vrijednost uloženih sredstava za proizvodnju}} = \frac{268.613 \times 100}{151.797} = 176,96\%$$

Rentabilnost proizvodnje iznosi 176,96%.

Proizvodnost rada je pokazatelj učinkovitosti utrošenog rada u proizvodnji.

$$P_R = \frac{\text{količina ostvarenog učinka (Q)}}{\text{količina utrošenog rada (T)}} = \frac{10.000}{1.610} = 6,21 \text{ kg/h}$$

Učinkovitost utrošenog rada u branje i rezidbu po satu iznosi 6,21 kg/h.

### 3.2.9. SWOT analiza

SWOT analiza je jedan od instrumenata koje najčešće koriste poduzetnici za odabir pravilne strategije prilikom pisanja poslovnog plana, uspješnog poslovanja ili napretka. Sadrži četiri čimbenika koja se najčešće stavljaju u tablice. U ovome radu to je tablica 1.

**Tablica 14.** SWOT analiza

<b>SNAGE</b>	<b>SLABOSTI</b>
znanje i iskustvo zaposlenih osoba raznovrsna upotreba ploda ekološka proizvodnja ekološki proizvod	nedostatak radne snage nepovoljne vremenske prilike ograničeno korištenje zaštitnih sredstava
<b>PRILIKE</b>	<b>PRIJETNJE</b>
mogućnost širenja na šire tržište ovisno o uspjehu ekološki proizvod daje sigurnost kupcima moguća suradnja s ostalim proizvođačima	konkurencija u proizvodnji i prodaji gospodarsko stanje unutar države proizvodnja na otvorenom prostoru koji je podložan elementarnim neprikladnostima koje se mogu dogoditi

*Izvor: autor*

U tablici SWOT analiza koja je iznad ovog teksta napisana i oblikovana nalaze se podaci koji opisuju snage i slabosti, te prilike i prijetnje ekološke proizvodnje. Za poduzetnike u proizvodnji ekoloških malina važno je da snagama uspiju prevladati prijetnje. Slabosti koje imaju mogu umanjiti koristeći nove prilike u poslovnom okruženju.

#### 4. ZAKLJUČAK

U poljoprivrednoj proizvodnji važno je poduzetničko poslovno ponašanje koje nastaje prepoznavanjem novih proizvoda, proizvodnji i tehnologija. Osnovna funkcija agrarnog poduzetništva je planiranje, te se planiranjem smanjuje broj mogućih rizika i pogrešaka prilikom pisanja poslovnog plana. Poslovni plan je dokument u kojem se opisuju sve aktivnosti i djelatnosti poslovanja u detaljno. Jedna od funkcija poslovnog plana je komunikacija sa okruženjem radi suradnje i širenja poslovanja.

Malina je zeljasta višegodišnja biljka niskog rasta u obliku grma. Plod maline bogat je vodom i vitaminima i mineralima. U ekološkom uzgoju treba voditi računa o dozvoljenim sredstvima za zaštitu i gnojivima koji se smiju koristiti. Maline se dijele na jednorodne, dvogodišnjem dvorodne i jednogodišnje sorte. Dvije najpoznatije su Polka i Willamette malina.

Marketing je grana ekonomije i s njime se predstavljamo okolini. Oglašavanje nudi proizvođaču mogućnost privlačenja više zainteresiranih kupaca ili potrošača. Trenutno u svijetu postoji više načina oglašavanja, ali se najviše koristi internet marketing zbog rasprostranjenosti i dostupnosti internetske povezanosti. Osim službenih stranica koje se bave samo oglašavanjem postoje i sporedne kao Facebook Marketplace i Google Ads, korištenjem njih je jednostavno. Najjednostavnije je korištenje Facebook Marketplace zbog dobre integracije u samu društvenu mrežu.

Maline bi se ekološki uzgajale i proizvodile na jednom hektaru obradive površine. Ukupan iznos ulaganja za pokretanje poslovanje potrebno je 228.000 kuna. Za opremu koja je navedena 6.550 kuna. Amortizacija za bavljenje uzgoja ekoloških malina kroz 15 godina na osnovna sredstva ukupno iznosi 12.437 kuna godišnje. Planirane količine prodaje iznosile bi 10.000 kilograma od treće pa nadalje godine u punoj rodности maline po cijeni od 50 kuna po kilogramu za vrijeme poslovanja. Bilo bi potrebno sveukupno 16 radnika za koje bi bilo odvojeno 40.250 kuna za njihove plaće po satu. Cijena koštanja 1 kg ekoloških malina iznosi 42.16 kuna.. Kao izvor financiranja uzeo bi se kredit u iznosu od 228.000 kuna koji bi se otplaćivao kroz pet godina sa kamatnom stopom od 4,5%. Ukupna dobit za petu godinu poslovanja iznosi 268.613 kuna. U analizi osjetljivosti nije prikazan gubitak niti na varijaciji od 20% osim u prvoj godini zbog ulaganja u osnovna sredstva.

## 5. POPIS LITERATURE

1. Deže, J., Kanisek, J., Ranogajec, Lj., Tolušić, Z., Lončarić, R., Zmaić, K., Tolić, S., Sudarić, T., Kralik, I., Turkalj, D., Kristić, J., Crnčan, A. (2008.): Agroekonomika priručnik, Osječko-baranjska županija i Poljoprivredni fakultet, Osijek
2. Fotirić Akšič, M. (2015.): Organska proizvodnja šljive, kupine i maline, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Beograd
3. Jelešković, A. (2014.): Tehnologija uzgoja maline, Caritas Biskupske konferencije Bosne i Hercegovine, Sarajevo
4. Kljajić, N. (2014.): Efikasnost investicija u proizvodnji maline, Institut za Ekonomiku Poljoprivrede Beograd, Beograd
5. Miljković, I. (2005.): Uzgoj malina, Zadržna štampa, Zagreb
6. Štefanić, I. (2018.): Transformiranje inovativne ideje u profitabilan posao, Tera Tehnopolis, Osijek
7. Katalog kalkulacija poljoprivredne proizvodnje 2018.,  
<https://www.savjetodavna.hr/product/katalog-kalkulacija-poljoprivredne-proizvodnje/>  
(24.08.2020.)
8. Malina, <https://www.agroklub.com/sortna-lista/voce/malina-15/> (29.08.2020.)
9. Malina, <http://agronomija.rs/2014/malina/> (29.08.2020.)
10. Malina, <http://www.berryorganica.hr/proizvodi/malina/> (26.08.2020.)
11. Malina polka – sadnice, sadnja, uzgoj, prinos, otkup, <https://uzgajanje.com/malina-polka/> (29.08.2020.)
12. Malina vilamet – sadnice, uzgoj, zaštita od bolesti, prinos, otkup,  
<https://uzgajanje.com/malina-vilamet/> (29.08.2020.)
13. Prednosti uzgoja maline, <http://visoko.gov.ba/media/460263/Prednosti-uzgoja-maline.pdf> (30.08.2020.)