

POSLOVNI PLAN
ZA CROSS - TREE Projekt

**Poslovni plan
za proizvodnju sadnica lijeske**



Osijek, prosinac 2019. godina

SADRŽAJ

1. SAŽETAK POSLOVNOG PLANA	1
2. INFORMACIJE O PROIZVODNJI SADNICA LIJESKE	2
3. ANALIZA STRATEŠKIH ČINITELJA RAZVOJA PROIZVODNJE SADNICA LIJESKE...	4
4. ANALIZA TRŽIŠNIH ČINITELJA PROIZVODNJE SADNICA LIJESKE.....	5
4.1. Proizvod	5
4.2. Cijena	6
4.3. Distribucija	6
4.4. Promocija	6
5. ANALIZA TEHNOLOŠKO - TEHNIČKIH ČINITELJA PROJEKTA	6
5.1. Agrotehnološki uvjeti uzgoja sadnica lijeske	6
5.2. Agrotehnički uvjeti proizvodnje sadnica lijeske	7
6. FINACIJSKA ANALIZA PROJEKTA	9
6.1. Vrijednost financijskog ulaganja i izvori financiranja	9
6.2. Struktura ulaganja uvjeti financiranja i otplatni plan	9
6.3. Ulaganja u osnovna sredstva	10
6.4. Ulaganja u obrtna sredstva	11
6.5. Struktura troškova proizvodnje	11
6.4. Struktura troškova zaposlenika	12
6.5. Struktura prihoda.....	13
7. EKONOMSKA ANALIZA	13
7.1. Prag profitabilnosti – točka pokrića troškova	13
7.2. Račun dobiti i gubitka	14
7.3. Tijek novca – Cash flow.....	14
7.4. Proračun EBITDA i EBIT	15
7.5. Ekonomska opravdanost proizvodnje sadnica lijeske	16
8. ZAKLJUČNA OCJENA PROJEKTA	17
9. PRILOG – Tehnološke karte proizvodnje sadnica lijeske	18

1. SAŽETAK POSLOVNOG PLANA

Investitor	<i>Poljoprivredno gospodarstvo</i>
Naziv poslovnog poduzetničkog pothvata	<i>Proizvodnja sadnica lijeske</i>
Cilj	<i>Rast i razvoj proizvodnje. te poslovanja poljoprivrednog gospodarstva za uzgoj lijeske</i>
Karakteristike prodajnog tržišta	<i>Prilikom izbora sorti sadnica lijeske, prodajno tržište odabire sorte koje imaju slijedeća svojstva: visoku rodnost s redovitim prinosima, dobru kvalitetu plodova te lagano ispadanje plodova iz omotača.</i>
Karakteristike nabavnog tržišta	<i>Izbor sadnog materijala - potrebno je nabaviti sorte koje se mogu međusobno oploditi. Gnojidba sadnica - fosfor, kalij, dušik. Izbor uzgojnog oblika - prirodni grm i grmolika vaza (oba uzgojna oblika bez debla) te vaza i piramida (uzgojni oblici s deblom visine 30-70 cm). Treba koristiti isključivo deklarirani sadni materijal proizveden u registriranim rasadnicima Republike Hrvatske, EU ili trećih zemalja, a sukladno zahtjevima propisanim Pravilnikom (NN 09/17)</i>
Tehnološko tehničke pretpostavke proizvodnje	<i>Uz druge tehnološke uvijete kultura posebno zahtjeva pogodna tla koja su dobro opskrbljena humusom i dobrim vodo-zračnim odnosima (pH je 5,5 – 7,5).</i>
Lokacija	<i>Osječko baranjska županija</i>
Broj zaposlenih	8
Ukupna ulaganja:	
Ulaganja u stalna sredstva	517.000 (79,91%)
Ulaganja u obrtna sredstva	130.000 (20,09%)
Izvori financiranja:	
Vlastita sredstva	702.795 (89,78%)
Posuđena sredstva	80.000 (10,22%)
Ekonomičnost:	
Prihodi / rashodi	1,31
Bruto dobit / vlastita sredstva	0,21
Neto dobit / vlastita sredstva	0,18
Vlastita sredstva / ukupna ulaganja	0,90
Rentabilnost:	
Bruto dobit / prihodi	23,76%
Bruto dobit / uložena sredstva	31,17%
Produktivnost:	
Ukupno prihodi / broj zaposlenih	77.062,50 kn/zaposleniku/god.
Neto dobit / broj zaposlenih	16.114,78 kn/zaposleniku/god.

2. INFORMACIJE O PROIZVODNJI SADNICA LIJESKE

U proizvodnji voćnih sadnica u 2018. godini najzastupljenije su sadnice lijeske s udjelom od 38% u ukupnom broju proizvedenih voćnih sadnica. Proizvedeno je 1.251.350 komada sadnica lijeske u Republici Hrvatskoj.

Temeljem *Pravilnika o stavljanju na tržište reprodukcijskog sadnog materijala i sadnica namijenjenih za proizvodnju voća* (NN 09/17) na tržište se mogu staviti isključivo reprodukcijski sadni materijal i sadnice kojima je u postupku certifikacije potvrđena kategorija:

- predosnovni materijal je reprodukcijski sadni materijal koji:
 1. je proizveden u skladu s općeprihvaćenim metodama za održavanje autentičnosti sorte uključujući najvažnija pomološka svojstva uz prevenciju pojave štetnih organizama,
 2. je namijenjen za proizvodnju osnovnog materijala ili certificiranog materijala osim sadnica,
 3. ispunjava posebne zahtjeve za predosnovni materijal propisane za pojedini rod ili vrstu,
 4. temeljem stručnog nadzora ispunjava zahtjeve prethodno navedenog.
- osnovni materijal je reprodukcijski sadni materijal koji:
 1. je proizveden ili izravno ili kroz poznat broj faza na vegetativni način od predosnovnog materijala u skladu s općeprihvaćenim metodama za održavanje autentičnosti sorte uključujući najvažnija pomološka svojstva uz prevenciju pojave štetnih organizama,
 2. je namijenjen za proizvodnju certificiranog materijala,
 3. ispunjava posebne zahtjeve za osnovni materijal propisane za pojedini rod ili vrstu,
 4. temeljem stručnog nadzora ispunjava zahtjeve prethodno navedenog.
- certificirani materijal:
 1. je reprodukcijski sadni materijal koji:
 - a) je proizveden izravno na vegetativni način od predosnovnog materijala ili osnovnog materijala, a kada je namijenjen za proizvodnju podloga, iz certificiranog sjemena dobivenog od osnovnog ili certificiranog materijala matičnih biljaka,
 - b) je namijenjen za proizvodnju sadnica,
 - c) ispunjava posebne zahtjeve za certificirani materijal propisane za pojedini rod ili vrstu,
 - d) temeljem stručnog nadzora ispunjava zahtjeve prethodno navedenog.
 2. su sadnice koje:
 - a) su proizvedene izravno od predosnovnog, osnovnog ili certificiranog materijala,
 - b) su namijenjene za proizvodnju voća,
 - c) ispunjavaju posebne zahtjeve za certificirani materijal propisane za pojedini rod ili vrstu,
 - d) temeljem stručnog nadzora ispunjava zahtjeve prethodno navedenog.
- CAC (Conformitas Agraria Communitatis) materijal (u daljnjem tekstu CAC materijal) su reprodukcijski sadni materijal i sadnice koji:
 1. imaju sortnu autentičnost i odgovarajuću sortnu čistoću
 2. su namijenjeni za:
 - a) proizvodnju reprodukcijskog materijala
 - b) proizvodnju sadnica i/ili
 - c) proizvodnju voća, te
 3. ispunjavaju posebne zahtjeve za CAC materijal propisane za pojedini rod ili vrstu.

Reprodukcijski sadni materijal i sadnice kategorije CAC moraju imati odgovarajuću autentičnost i čistoću karakterističnu za pojedini rod, vrstu i sortu, a reprodukcijski sadni materijal koji se koristi u rasadničarskoj proizvodnji mora potjecati od odabranih matičnih biljaka. Što se tiče vegetativne razvijenosti, reprodukcijski sadni materijal i sadnice kategorije CAC moraju biti zadovoljavajuće vegetativne razvijenosti bez znakova oštećenja koji bi mogli utjecati na njihovu kvalitetu, odnosno koji bi umanjili njihovu upotrebljivost.

Najveća promjena koju je donio ovaj Pravilnik odnosi se na podjelu nadzora proizvodnje na stručni nadzor i nadzor kritičnih točaka u proizvodnji. Stručni nadzor vrši se nad višim kategorijama sadnog materijala (certificirana, osnovna i predosnovna kategorija sadnog materijala) dok se nadzor kritičnih točaka vrši nad svim kategorijama sadnog materijala, uključujući i standardnu (CAC) kategoriju. Iz navedene promjene proizlazi kako novim pravilnikom sadni materijal CAC kategorije više nije u sustavu stručnog nadzora već je isključivo pod nadzorom proizvođača sadnog materijala koji ga proizvodi, a jedan oblik kontrole proizvodnje tog materijala ostavljen je za nadzor kritičnih točaka u proizvodnji. Obveze proizvođača vezane uz evidenciju o utvrđivanju i praćenju kritičnih točaka (KT) u proizvodnji i nadzor dobavljača koji treba sadržavati podatke o:

- mjestu i broju biljaka (naziv lokacije i količina biljaka u proizvodnji),
- razdoblju njihovog uzgoja (podaci o terminima sadnje, cijepljenja, vađenja),
- postupcima razmnožavanja (vegetativno, generativno, korištene metode cijepljenja),
- postupcima pakiranja, skladištenja i prijevoza,
- provođenju agrotehničkih mjera (zaštita i ostale radne operacije),
- reprodukcijskom materijalu u svrhu dokazivanja njegovog porijekla (omogućiti uvid u račune i otpremnice za kupljeni tuđi reprodukcijski materijal korišten u proizvodnji),
- održavanju sorti s Popisa sorti voćnih vrsta (vođenje i ažuriranje evidencije o vlastitim matičnim biljkama),
- uzorkovanju i analizi na prisutnost štetnih organizama (omogućiti uvid u zapisnike o uzorkovanju i rezultate napravljenih analiza).

Temeljem *Pravilnika o temeljnim zahtjevima o kakvoći sadnog materijala, načinu pakiranja, plombiranja, deklariranja i uvjetima držanja sadnog materijala* (NN 56/99), jednogodišnje sadnice moraju imati:

- tri dobro razvijena korijena, minimalne duljine od 25 cm,
- minimalnu visinu sadnica od 1 m,
- minimalni promjer od 10 mm,
- cijepljeni dio mora prekrivati minimalno 40% od ukupne površine podloge.

Dvogodišnje sadnice moraju imati:

- tri do četiri dobro raspoređene primarne grane,
- glatko i ravno deblo,
- dobro razvijen korjenov sistem,
- cijepljeni dio mora prekrivati minimalno 80% od ukupne površine podloge,
- minimalni promjer od 12 mm,
- bez mehaničkih oštećenja.

Na taj način je Pravilnikom točno utvrđena kakvoća pakiranje, plombiranje, deklariranje kao i uvjeti držanja sadnica lijeske.

4. ANALIZA STRATEŠKIH ČINITELJA RAZVOJA PROIZVODNJE SADNICA LIJESKE

Proizvodnja sadnica lijeske postaje sve značajnija jer se posljednjih godina povećavaju površine pod lijeskom koja je postala četvrta voćna vrsta po zastupljenosti u Republici Hrvatskoj. Ljeska (*Corylus spp.*) u odnosu na ostale voćne vrste posljednjih godina bilježi najveći rast u količini deklariranog sadnog materijala iz domaće proizvodnje i uvoza. Evidentirano je 4.137 ha proizvodnih površina lijeske u Republici Hrvatskoj.

U analizi strateških činitelja primjenjuje se SWOT analiza koja predstavlja metodu pomoću koje se ocjenjuje strategija poslovnog poduhvata i uključuje četiri ključna čimbenika: snage (Strengths), slabosti (Weakness), mogućnosti (Opportunities) i prijetnje (Threats). Snage i slabosti predstavljaju unutrašnje karakteristike proizvodnje sadnica lijeske, dok mogućnosti i prijetnje dolaze iz okruženja. Ona se temelji na prikupljenim i analiziranim podacima za vrijeme istraživanja tržišta. Pomoću SWOT analize identificiraju se ključni čimbenici u trenutku plasiranja novog proizvoda/usluge na tržište, odnosno analiziraju se strateški činitelji razvoja proizvodnje sadnica lijeske u Republici Hrvatskoj. Ova analiza uključuje vrednovanje proizvodnje u unutrašnjem i vanjskom okruženju poslovanja te može predvidjeti dugoročan razvoj proizvodnje sadnica lijeske.

Tablica 1. SWOT analiza proizvodnje sadnice lijeske

Snage (Strengths)	Slabosti (Weakness)
○ Visoko dohodovna proizvodnja ○ Pogodna klima ○ Iskustvo u proizvodnji ○ Prepoznatljivost sorti ○ Kontinuirano visoka razina kvalitete ○ Povoljni agroekološki uvjeti za proizvodnju	○ Nedovoljna informiranost i promocija ○ Niske prodajne cijene sadnica ○ Nizak koeficijent obrtaja kapitala ○ Visoke početne investicije ○ Malen proizvodni kapaciteti proizvođača ○ Nestandardizirana i neujednačena proizvodnja ○ Nedovoljna proizvodnja
Mogućnosti (Opportunities)	Prijetnje (Threats)
○ Mjere nacionalne politike ○ EU projekti i sredstva ○ Prepoznatljivost i promocija ○ Udruživanje proizvođača ○ Zajednički nastup na tržištu ○ Modernizacija proizvodnje ○ Izvozni potencijali ○ Proizvodnja novih sorata ○ Učestalija prodaja dvogodišnjih i trogodišnjih sadnica	○ Klimatske promjene ○ Međunarodna konkurencija s boljom infrastrukturnom, opremom i institucionalnom podrškom ○ Niža cijena konkurencije

Izvor: istraživanje autora

Analiza okruženja je kritičan korak u procesu strategije, zato što okruženje, u velikoj mjeri, definira mogućnosti razvoja. Uspješna strategija bit će usklađena sa okruženjem koje kod proizvodnje sadnica lijeske obilježavaju povoljni agroekološki uvjeti kao i potpora nacionalne

i europske politike. Strateški nedostaci ogledaju se u visokim početnim investicijama, niskom koeficijentu obrtaja kapitala kao i u malim proizvodnim kapacitetima.

Na temelju iznijetog, strateške smjernice u proizvodnji sadnica lijeske bi bile u proširenju proizvodnog programa, odnosno proizvodnji novih sorata sadnica lijeske (Haleški, Ludolfof, Istarski okrugli, Negret, Crvenolisni Lambert, Tonda di Giffoni, 'Tonda Gentile Delle Langhe, 'Tonda Gentile Romana, Cosford, Imperial de Trabizonde, Fertile de Coutard, Avellino, Gunslebert, Segorbe. Navedene sorte imaju dobre pomološke karakteristike i odlike koje traži konditorska industrija, međutim s obzirom na njihovo podrijetlo treba pažljivo birati položaje na koje se sade u kontinentalnom području Hrvatske. Potrebno je potaknuti učestaliju prodaju dvogodišnjih i trogodišnjih sadnica.

4. ANALIZA TRŽIŠNIH ČINITELJA PROIZVODNJE LIJESKE

4.1. Opis proizvoda

Sadnice lijeske razlikuju se u nekoliko kriterija. Prvi je kriterij starosti sadnice; sadnice mogu biti jednogodišnje, dvogodišnje ili trogodišnje. Starost sadnice se ponajprije očituje u razvijenosti korijenovog sustava. Drugi kriterij po kojemu se razlikuju sadnice je vrsta korijena. Korijen sadnice može biti vlastiti, tada govorimo o vegetativnoj podlozi, te sadnica može biti cijepljena na neku drugu, kompatibilnu sortu. Najčešće je cijepljenje na korijen medvjede lijeske. U takvom slučaju govorimo o generativnom korijenu. Osim starosti i vrste korijena, sadnice lijeske razlikujemo i po sorti.

U proizvodnji na nacionalnoj razini su najzastupljenije dvije sorte – Istarski duguljasti, koji je naša, autohtona sorta, te Rimski okrugli. *Istarski duguljasti* je autohtona hrvatska sorta koja se nekada najviše uzgajala na zapadnom dijelu poluotoka Istre, a danas je raširena gotovo u cijeloj zemlji. Istarski duguljasti je sorta umjerene bujnosti, redovito i obilno rodi, a dolazi rano u rod. Temeljne karakteristike ove sorte su sferoidni oblik lješnjaka, srednji period dozrijevanja, lako uklanjanje kožice, slaba bujnost i srednja produktivnost. Sorta je srednje dobrog randmana (do 43%). Jezgra je dobrih organoleptičkih svojstava. U gronji se nalazi 3-5 plodova. U vrijeme berbe plodovi ne ispadaju sami iz ovojnice jer je ona dulja od ploda i sužena pri vrhu, što uvelike otežava strojno ubiranje plodova.

Sorta *Rimski* je podrijetlom iz južne Europe i danas se uzgaja u više europskih zemalja. Pripada u bujne sorte. Cvate srednje rano. Dobro se podudara u cvatnji s Istarskim duguljastim i Haleškim lješnjakom. Ima krupne okrugle plodove, srednje težine i spljoštenog oblika. Javljaju se dva oblika ploda: dvorebrasti i trorebrasti, koji su češći kod krupnijih plodova. Prosječan broj plodova u gronji je najčešće 4 – 6. Jezgra je slatkasta, žućkasto bijele boje, sa slabo izraženom aromom. Ljuska je srednje debela s uzdužnim tamnijim prugama i prugama svjetlo smeđe boje. U vrijeme berbe, plodovi sami ispadaju iz ovojnice, što olakšava strojno ubiranje plodova. Osim njih, na tržištu su zastupljene i druge sorte, od kojih treba izdvojiti one talijanske – Tonda di Romana, Tonda Gentile Delle Langhe, Tonda di Romana, Tonda di Giffoni.

Od posebnog je značaja randman, koji se izvodi iz omjera između mase cijelog ploda i jezgre. Najkvalitetnije sorte imaju randman od 43 do 50%. Sorte Rimski i Istarski duguljasti, stabilne su u rodnosti. Prirod u najvećoj mjeri ovisi od interakcije sorte i godine. Prosječni godišnji prinosi iznose oko 2.500 kg/ha.

4.2. Cijena

Cijena sadnica lijeske uvelike ovisi o starosti sadnice, vrsti korijena, sorti te o tome da li se radi o sadnicama iz ekološkog uzgoja. Budući da je na našem tržištu izrazit porast interesa za ekološkom proizvodnjom, kupci se najviše odlučuju za kupovinu ekoloških dvogodišnjih sadnica. Njihova je cijena, u prosjeku, 25 kuna sa PDV-om za sadnice na vlastitom korijenu, pa do 50 kuna s PDV-om za one kalemljene.

4.3. Distribucija

Prema vrsti distribucijskih kanala, sadnice lijeske prodaju se i distribuiraju direktnom prodajom. Odnosno sadnice lijeske se nalaze u rasadnicima te je po njih potrebno ići s vlastitim prijevozom. Također je moguće sadnice lijeske kupiti preko mrežnih stranica (on line). Sadni materijali dostupni su u trgovačkim lancima: Kaufland, Bauhaus, Pevec i slično.

4.4. Promocija

Promocija sadnica lijeske je on line, kroz različite web shop trgovine i društvene mrežne stranice. Prodajna promocija je također zastupljena na sajmovima i lokalnim tržnicama gdje se ostvaruju posebne ponude za kupce, besplatni uzorci ili sniženja cijena koja imaju za cilj privući kupce. Promocija sadnica lijeske preko medija i oglašivača zastupljena je na lokalnoj razini.

5. ANALIZA TEHNOLOŠKO - TEHNIČKIH ČINITELJA PROJEKTA

5.1. Agrotehnološki uvjeti uzgoja sadnica lijeske

Lijeska (*Corylus* sp.) je lupinasta voćna vrsta. Pripada u red Fagales u kojoj su porodice Betulaceae, Fagaceae i Juglandaceae. Većina komercijalnih sorti i vrjednijih tipova europske lijeske vode podrijetlo od vrste *Corylus avellana* L. Prilikom izbora sorti za sadnju proizvodnih nasada lijeske, važno je odabrati sorte/sadnice koje imaju slijedeća svojstva:

- visoku rodnost s redovitim prinosima,
- dobru kvalitetu plodova te
- lagano ispadanje plodova iz omotača (odlika koja olakšava mehaniziranu berbu).

U nasadima podignutima na području Republike Hrvatske najzastupljenije su sorte Istarski duguljasti, Rimski te Haleški, koja se najčešće sadi kao oprašivač. Uz navedene sorte, dio nasada je zasađen sortama Tonda di Giffone, Tonda Romana, Tonda gentile delle langhe.

Agrotehnološki uvjeti za proizvodnju sadnica lijeske - potrebno je voditi računa o tri osnovna tehnološka čimbenika: klimi, tlu i položaju te o njihovim međusobnim odnosima. Nepoštivanje klimatskih čimbenika može ugroziti buduću proizvodnju.

Tlo je važan čimbenik jer su potrebna pogodna tla koja su dobro opskrbljena humusom i dobrim vodo-zračnim odnosima. Optimalan pH je 5,5 – 7,5. Na hladnim i teškim tlama sadnice lijeske slabije uspijevaju. Ne toleriraju obronačke pseudogleje s plitkim nepropusnim slojem tla, što je posebice izraženo u mikro depresijama gdje dolazi do pojave stagniranja površinskih voda. Na takvim mjestima dolazi do asfiksije korijena, sadnice zakržljaju i vremenom propadaju.

Sadnice lijeske dobro uspijevaju na plitkim tlima pogotovu ako ima dosta vlage u njima. Istodobno, one su heliofiti, vole dobro osvijetljene i osunčane položaje. Rastu pogoduje direktno svjetlo ali može koristiti i difuzno. Važno je uskladiti gustoću sklopa i uzgojni oblik tako da grmovi lijeske budu dobro osunčani. Lijeska se uglavnom uzgaja na vlastitom korijenu. Sadnice se proizvode prstenovanjem i nagrtanjem korijenovih izdanaka. Za sadnju se koriste dobro razvijeni i ukorijenjeni jednogodišnji korijenovi izdanci.

Bolji rezultati u sadnji se postižu sadnjom dvogodišnjih sadnica. Manji dio nasada posađen je sadnicama cijepljenim na podlogu *Corylus colurna*. Najzastupljeniji uzgojni oblik je modificirana grmolika vaza, ali se u novijim nasadima uočava uzgojni oblik stablo te gušći sklopovi sadnje koji bi trebali olakšati strojnu berbu.

Sadnicu lijeske napada velik broj bolesti i štetnika. Najčešće bolesti koje čine štetu su: Bakterioza lijeske – *Xanthomonas arboricola* pv. *Corylina*, Pepelnica – *Phyllactinia guttata*, Trulež ploda – *Sclerotinia laxa*, Pjegavost lista – *Gloeosporium coryli*, Sušenje stabla lijeske – *Pseudomonas avellanae*, Siva trulež – *Botrytis cinerea*, Mozaik virus – *Bromoviridae*. Najčešći štetnici koji čine štetu su: Grinja – *Phytoptus avellanae*, Ljeskotoč – *Balaninus nukum*, Stjenica – *Gonocerus acuteangulatus*, Lisna uš – *Myzocallis coryli*. Zbog svega navedenog potrebno je izdvojiti dovoljno sredstava za zaštitu bolesti i štetnika.

Agrotehničke mjere kod pripreme tla za sadnice lijeske obavljaju se mehanizacijom i ljudskim potencijalima. Prve su: oranje, podriivanje, tretiranje sadnica, sredstvima za zaštitu bilja, sadnja, vađenje, tanjuranje, freziranje, malčiranje i navodnjavanje, a zatim slijede: klasiranje, cijepljenje, rezidba štrljaka, kemijsko tretiranje korova, navodnjavanje, pinciranje podloga sadnica, postavljanje kolčića, vezivanje, vađenje, trpljenje, okopavanje, freziranje, prihrana, deratizacija, zakidanje vrhova listova i kemijsko razgranjavanje.

5.2. Agrotehnički uvjeti proizvodnje sadnica lijeske

Sadnice lijeske proizvode se razmnožavanjem na više načina: sjemenom, izdancima, grebenicama (položnicama), nagrtanjem i cijepljenjem. Razmnožavanje sjemenom, odnosno generativno razmnožavanje, se uglavnom izvodi u znanstvenim ustanovama prilikom stvaranja novih sorti i prilikom proizvodnje podloga za cijepljenje. Ne preporuča se generativna sadnja lijeske za podizanje nasada iz razloga što dobivene sadnice ne nasljeđuju osobine roditelja nego se dobivaju sadnice s lošim osobinama zbog izrođivanja. Zbog svoje niske cijene sve se više upotrebljava razmnožavanje izdancima i reznicama. Princip je vrlo jednostavan - u proljeće, kada krene vegetacija lijeske, potrebno je grmove malo prorijediti i obradom izranjavati korijenje kako bi se potaknuo rast mladica (izdanaka). Tijekom godine oko grma će izniknuti veliki broj mladica koje je potrebno održavati i po potrebi gnojiti kako bi se što više razvili, a u jesen se izdanci režu s korijenom i sade se na stalno mjesto, odnosno podiže se nasad lijeske.

Kod razmnožavanja reznicama princip je malo drugačiji. Naime, u jesen se sa stabla odrežu zrele reznice lijeske, dužine od 20-25 cm te se vežu u snopiće i stavljaju u pijesak na temperaturu od oko 10°C kako bi kalusirale. Ukoliko se obavlja razmnožavanje putem reznica, onda je najbolje to obaviti na vlažnom tlu uz korištenje fitohormona kako bi se potaknulo oživljavanje reznice i razvoj korijena. Ne toliko poznato je razmnožavanje grebenicama. Razmnožavanje grebenicama podrazumijeva oživljavanje jednogodišnjih mladica koje se ne odvajaju od matične voćke, već se polažu u plitki jarak i pokrivaju zemljom prilikom čega

dolazi do razvitka adventivnih žila. Nakon toga se u jesen odvajaju od matične voćke kao samostalne ožiljenje sadnice.

Razmnožavanje lijeske nagrtanjem je također jednostavan postupak, no pretežito se koristi kao priprema sadnica za zamjenu bolesnih stabala ili sadnica koje se nisu primile. Kako bi se razmnožavanje nagrtanjem uspjelo kvalitetno obaviti, potrebno je izabrati duboko, porozno, umjereno vlažno i plodno tlo koje se pripremi dubokim oranjem ili okopavanjem te se u jesen stave mladice lijeske u tako pripremljenu zemlju. Sadnice se stavljaju na međuredni razmak od 2-2,5 metara te na 0,6-1 metar razmaka između mladica unutar reda.

Tijekom godine se vodi računa o mladicama - okopavaju se, tretiraju se zaštitnim sredstvima, primjenjuje se gnojidba i drugo, kako bi se nakon godinu dana one mogle izvaditi i prebaciti u rasadnik gdje će imati više prostora za razvoj korijenovog sustava, a samim time i cijele biljke. U rasadniku sadnice trebaju biti 1-2 godine kako bi u konačnici bile spremne za podizanje nasada.

Razmnožavanje cijepljenjem je prije bilo jako teško za izvesti pa se nije ni primjenjivalo, no napretkom tehnologije i istraživanja povećana je uspješnost cijepljenja te je ono postalo prihvaćeno od proizvođača sadnih materijala. Najpoznatiji načini cijepljenja su cijepljenje na spavajući pup i cijepljenje engleskim spajanjem. Najčešće primjenjivano cijepljenje je ono na spavajući pup. Ono se nastoji obaviti u vrijeme kada se na podlozi kora odvaja od drveta, što je nemoguće za utvrditi kalendarski.

Cijepljenje engleskim spajanjem se izvodi u zimskom razdoblju, no pripremanje podloga započinje još u jesen. Podloge se drže u jami ili hladnjači na oko 4°C do trenutka cijepljenja. Englesko cijepljenje se sastoji od podloge i plemke koje trebaju biti iste debljine. Podloga je od one sorte od koje želimo korijenov sustav, dok je plemka sorta čiju krošnju i plod želimo ostvariti. Cijepljenje se obavlja u veljači, a nakon obavljenog cijepljenja sadnice se redaju u sanduke s piljevinom i unose u prostorije koje su zagrijane na 25°C. Pri toj temperaturi i na vlažnosti zraka od 80%, ostaju 3 tjedna.

Zbog ovih zahtjevnih tehnoloških postupaka neophodna su odgovarajuća tehnička sredstva prikazana u tablici 1.

Tablica 2. Popis i procijenjena tržišna vrijednost proizvodnih objekata i mehanizacije

Objekti	Vrijednost, kn	Mehanizacija	Vrijednost, kn
Prostor za skladištenje	250.000	Traktor 1	20.000
Objekt za čuvanje mehanizacije	100.000	Plug	5.000
		Atomizer	10.000
		Prikolica	7.000
		Tanjurača	10.000
		Sustav za navodnjavanje	25.000
		Ostalo	10.000
Ukupno:	350.000	Ukupno:	87.000

Vrijednost objekata pri proizvodnji sadnica lijeske 350.000 kuna, dok je vrijednost mehanizacije 87.000 kuna.

6. FINANCIJSKA ANALIZA PROJEKTA

6.1. Vrijednost financijskog ulaganja i izvori financiranja

Planirano je uložiti financijska sredstva u vrijednosti 80.000 kuna u nabavu mehanizacije uz vlastita sredstva u istom iznosu. Poljoprivredno gospodarstvo ima 5 hektara obradive površine.

Tablica 3. Predračunska vrijednost financijskog ulaganja

Redni broj	Opis	Iznos ulaganja		Ukupno	
		Dosadašnja ulaganja	Nova ulaganja	Iznos	Udjel, %
1.	Zemljište	105.795	-	105.795	15,05
2.	Osnivačka ulaganja	80.000	-	80.000	11,38
3.	Građevine	350.000	-	350.000	49,80
4.	Mehanizacija	87.000	80.000	167.000	23,76
	Ukupno:	622.795	80.000	702.795	100,00

Budući da nedostaje sredstava za nova ulaganja, kreditno će se zadužiti prema strukturi u slijedećoj tablici.

Tablica 4. Planirani izvori financiranja projekta

Redni broj	Opis	Dosadašnja ulaganja	Nova ulaganja	Ukupno	Udjel, %
A	TUDA SREDSTVA				
1.	<i>Nova iz ostalih izvora</i>		80.000	80.000	
	Ukupno:		80.000	80.000	10,22
B	VLASTITA SREDSTVA				
1.	<i>Kapital za dosadašnja ulaganja</i>	622.795		622.795	79,56
2.	<i>Nova ulaganja</i>		80.000	80.000	7,41
	Ukupno:	622.795	80.000	702.795	89,78
	SVEUKUPNO (A+B):	622.795	160.000	782.795	100,00

Zaduživanje u vrijednosti 80.000 kn za nova investicijska ulaganja dio su od 10,22% u odnosu na ukupna dosadašnja vlastita uložena sredstva (89,78%).

6.2. Struktura ulaganja uvjeti financiranja i otplatni plan

Ukupna vrijednost investicijskog ulaganja je 80.000 kuna. Planirano je provesti investicijsko ulaganje u ožujku i lipnju.

Tablica 5. Dinamika novih ulaganja i korištenja financijskih sredstava

Redni broj	Razdoblje	Iznos
1.	Siječanj 2020.	0
2.	Veljača 2020.	0
3.	Ožujak 2020.	0
4.	Travanj 2020.	40.000
5.	Svibanj 2020.	0
6.	Lipanj 2020.	40.000
	Ukupno:	80.000

Tablica 6. Planirani uvjeti financiranja i otplate ulaganja

- Iznos financijskog ulaganja	80.000 kn
- Rok otplate	5 godina
- Kamatna stopa	4,00 % godišnje
- Otplate	polugodišnje

Kredit u vrijednosti 80.000 kuna planirano je realizirati u HBOR-u¹ za razdoblje od pet godina. Kamatna stopa je 4% te je izrađen polugodišnji otplatni plan.

Tablica 7. Otplatni plan obveza isplate posuđenih sredstava, polugodišnja naplata

Godine		Anuitet	Otplata kamate	Otplata glavnice	Stanje glavnice
2019.	I polug.	9.600	1.600	8.000	72.000
2019.	II polug.	9.280	1.280	8.000	64.000
2020.	I polug.	9.120	1.120	8.000	56.000
2020.	II polug.	8.960	960	8.000	48.000
2021.	I polug.	8.800	800	8.000	40.000
2021.	II polug.	8.640	640	8.000	32.000
2022.	I polug.	8.480	480	8.000	24.000
2022.	II polug.	8.320	320	8.000	16.000
2023.	I polug.	8.160	160	8.000	8.000
2023.	II polug.	8.000	0	8.000	0
Ukupno:		87.360	7.360	80.000	0

Na vrijednost posuđenih sredstava platit će se 7.360 kuna kamata (dekurzivna proporcionalna metoda obračuna kamata) kroz razdoblje od pet godina otplate kredita.

Tablica 8. Pregled godišnjih obveza isplate posuđenih sredstava

Godine	Kamata	Otplata	Anuitet
2019.	2.880	16.000	18.880
2020.	2.080	16.000	18.080
2021.	1.440	16.000	17.440
2022.	800	16.000	16.800
2023.	160	16.000	16.160
Ukupno:	7.360	80.000	87.360

Godišnjim obračunom obveza isplate utvrđeno je kako će se najveći iznos kamata 2.880 isplatiti u prvoj godini otplate kredita, odnosno ova vrijednost bilježiti se kao trošak pri izradi kalkulacije.

6.3. Ulaganja u osnovna sredstva

Amortizacija osnovnih sredstava za proizvodnju izračunata je na osnovu procijenjene tržišne vrijednosti stvarnog stanja.

¹ Hrvatska banka za obnovu i razvoj, <https://www.eurokonzalting.com/index.php/bespovratna-sredstva-i-kredit/item/410-kredit-hbor-poljoprivreda>

Tablica 9. Obračun amortizacije na osnovna sredstva

Redni broj	Opis	Iznos, kn	Stopa, %	Vrijednost amortizacije, kn
1.	Građevine	350.000	5	17.500
2.	Mehanizacija	87.000	25	21.750
3.	Osnivačka ulaganja	80.000	10	8.000
	Ukupno:	517.000	-	47.250

Korištene su trenutno važeće stope amortizacije² te je izračunata pojedinačna i ukupna vrijednost amortizacije.

6.4. Ulaganja u obrtna sredstva

Za reproduksijski ciklus proizvodnje sadnica ljeske neophodan je obrtni kapital što je vrijednost zaliha i akumulacije novca, odnosno ukupno 130.000 kuna.

Tablica 10. Proračun obrtnih sredstava

Redni broj	Prosječna vrijednost	Iznos, kn
1.	Zalihe cijepova ljeske	50.000
2.	Akumulacija novca	80.000
Ukupno:		130.000
Kamate - 2% godišnje		2.600

Ova sredstva ukamaćuju se po minimalnoj kamatnoj stopi od 2% godišnje.

6.5. Struktura troškova proizvodnje

Troškovi se sastoje od skupina materijalnih i nematerijalnih troškova, ukupne vrijednosti 470.002 kuna koja je raspoređena prema slijedećoj strukturi:

² NN121/19, <https://www.zakon.hr/z/2385/Zakon-o-administrativnoj-suradnji-u-podru%C4%8Dju-poreza-2019-2019>

Tablica 11. Kalkulacija troškova proizvodnje

Vrsta troška	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ
Reprodukcij. materijal	0	0	30.000	30.000	0	0	0	0	0	0	0	0	60.000
Energenti	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	7.800
Rezervni dijelovi	0	0	5.000	4.000	800	500	3.000	5.000	200	0	0	0	18.500
Priprema sadnica	0	3.300	3.300	3.300	0	0	0	0	0	0	0	0	9.900
Uredski materijal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500	500	1.500
Računovod. usluge	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	16.800
Usluge oglašavanja	0	500	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	900
Troškovi tel. i mob.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6.000
Komunalije. voda-odvod.	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1.440
Plaće	16.336	32.736	32.736	32.736	32.736	16.336	16.336	16.336	16.336	32.736	32.736	16.336	294.432
Amortizacija	0	0	0	0	0	47.250	0	0	0	0	0	0	47.250
Kamate-osnovna sred.	0	0	0	0	0	1.440	0	0	0	0	0	1.440	2.880
Kamate-obrotna sred.	0	0	0	0	0	1.300	0	0	0	0	0	1.300	2.600
Ukupno:	19.006	39.206	74.106	72.706	36.206	69.496	22.006	24.006	19.206	35.906	35.906	22.246	470.002

Vrijednosti amortizacije kao i kamata za osnovna i obrtna sredstva preuzete su iz ranije prikazanih tablica. Za izradu kalkulacije korišten je slijedeći izračun bruto plaća zaposlenika.

6.4. Struktura troškova zaposlenika

Na poljoprivrednom gospodarstvu zaposlen je jedan stalno zaposleni tehnolog, jedan poljoprivredni tehničar i povremeno šest sezonskih radnika koji rade ukupno osamdeset dana godišnje s naknadom od 205 kuna po satu, odnosno ukupno 98.400 kuna godišnje.

Tablica 12. Proračun bruto plaća

Broj radnika	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ	%
Tehnolog-stalno zaposleni	10.220	10.220	10.220	10.220	10.220	10.220	10.220	10.220	10.220	10.220	10.220	10.220	122.640	41,65
Ostali-stalno zaposleni	6.116	6.116	6.116	6.116	6.116	6.116	6.116	6.116	6.116	6.116	6.116	6.116	73.392	24,93
Sezonski radnici	0	16.400	16.400	16.400	16.400	0	0	0	0	16.400	16.400	0	98.400	33,42
Ukupno	16.336	32.736	32.736	32.736	32.736	16.336	16.336	16.336	16.336	32.736	32.736	16.336	294.432	100,00

Struktura udjela u vrijednosti bruto plaća je 67% za stalne zaposlenike i 33% za sezonske radnike.

6.5. Struktura prihoda

Vrijednost redovitih prihoda proizvodnje po osnovi prihoda od prodaje sadnica lijeske Rimskog i Istarskog dugoljastog lješnjaka te lješnjaka je 609.000 kuna.

Tablica 13. Proračun prihoda

Opis	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ
Prihodi od prodaje sadnica Rimskog lješnjaka (50%)				12.500	12.500								25.000
Prihod od prodaje sadnica Istarskog dugoljastog (50%)			20.000	20.000									40.000
Prihod od prodaje lješnjaka	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	44.000
Potpore	3.000			3.000							1.500		7.500
SVEUKUPNO:													616.500

Izvanrednih prihoda ostvaruje se po osnovu potpora za proizvodnju u vrijednosti 7.500 kuna godišnje.

7. EKONOMSKA ANALIZA

7.1. Prag profitabilnosti – točka pokrića troškova

Diferencijacija troškova na fiksne i varijabilne obavljena je metodom reagibilnosti. U pojedinim vrstama troškova izdvojeni su nepromjenjivi i promjenjivi udjeli što je uračunato u vrijednosti troškova prema skupinama.

Tablica 14. Struktura troškova i prag profitabilnosti

Redni broj	Opis	Iznos	Udjel, %
A	FIKSNI TROŠKOVI	282.302	60,06
	1. Nematerijalni troškovi (100%)	63.990	
	2. Usluge (90%)	16.800	
	3. Plaće (78%)	196.032	
	4. Kamata	5.480	
B	VARIJABILNI TROŠKOVI	187.700	39,94
	5. Materijalni troškovi (100%)	88.400	.
	6. Usluge (10%)	900	
	7. Plaće (22%)	98.400	
C.	UKUPNO TROŠKOVI	470.002	100,00
	<i>Ukupna količina proizvoda</i>	28.000	kom/god
	<i>Proizvodna cijena</i>	16,79	kn/kom
	<i>Prosječni varijabilni trošak</i>	6,70	kn/kom
	<i>Prag profitabilnosti - točka pokrića troškova</i>	21.346	kom/god
	<i>Minimalna prosječna prodajna cijena</i>	21,32	kn/kom

Troškovi usluga imaju fiksnu komponentu (usluge računovodstva) i varijabilnu (usluge oglašavanja). Plaće su uračunate prema odnosima udjela stalnih i sezonskih zaposlenika preuzetih iz prethodne tablice.

7.2. Račun dobiti i gubitka

Slijedom ranijih izračuna i preuzetih vrijednosti prihoda i rashoda, prikazana je struktura poslovnih i financijskih rashoda te izračunata bruto dobit. Porez na dobit je 12% budući da ovo poslovanje ne prelazi 7,5 milijuna kuna ostvarenog prihoda.³

Tablica 15. Račun dobiti i gubitka

Redni broj	Opis	Iznos, kn
A	UKUPNO PRIHODI	616.500
B	UKUPNO RASHODI	470.002
I	Poslovni rashodi	464.522
	<i>1. Materijalni troškovi</i>	88.400
	<i>2. Plaće</i>	294.432
	<i>3. Usluge</i>	17.700
	<i>4. Amortizacija</i>	47.250
	<i>5. Ostalo</i>	16.740
II	Financijski rashodi	5.480
	<i>1. Osnovna sredstva</i>	2.880
	<i>2. Obrtna sredstva</i>	2.600
C	BRUTO DOBIT	146.498
D	POREZ NA DOBIT	17.580
E	NETO DOBIT - dobit nakon oporezivanja	128.918

Nakon oporezivanja bruto dobiti ostaje 128.918 kuna profita.

7.3. Tijek novca – Cash flow

Novčani tijek je važan prikaz tijeka poslovanja jer je novac zapravo osnovni resurs za održivost kako reprodukcijskog tako i poslovnog procesa. Izvještaj o tijeku novca omogućuje menadžmentu procjenu uspješnosti upravljanja novcem kao i procjenu budućih tijekova novca kako ne bi eventualno došlo do blokade žiro računa. Uz to izvještaj o tijeku novca služi za prijenos informacija menadžerima, investitorima, ali i kreditorima o prihodima i rashodima tijekom jednog obračunskog razdoblja. U cilju preglednosti protoka novca načinjen je kvartalni tablični prikaz:

³ Porezna uprava, https://www.porezna-uprava.hr/HR_porezni_sustav/Stranice/porez_na_dobit.aspx

Tablica 16. Tijek novca – *Cash flow*

Redni broj	Mjesec poslovanja	I-III	IV-VI	VII-IX	X-XII
A	PRIHODI NA TRŽIŠTU				
1.	Prihodi od prodaje sadnica Rimskog lješnjaka	0	225.000	0	0
2.	Prihod od prodaje sadnica Istarskog lješnjaka	120.000	120.000	0	0
3.	Prihod od prodaje lješnjaka	36.000	36.000	36.000	36.000
4.	Potpore	3.000	3.000	0	1.500
	UKUPNO PRIHODI	159.000	384.000	36.000	37.500
B	RASHODI				
1.	Reprodukcijski sadni materijal	30.000	30.000	0	0
2.	Energenti	1.950	1.950	1.950	1.950
3.	Rezervni dijelovi	5.000	5.300	8.200	0
4.	Priprema sadnica za tržište	6.600	3.300	0	0
5.	Uredski materijal i oprema	0	0	0	1.500
6.	Usluge računovodstva	4.200	4.200	4.200	4.200
7.	Usluge oglašavanja	900	0	0	0
8.	Troškovi telefona i mobitela	1.500	1.500	1.500	1.500
9.	Komunalije, voda i odvodnja	360	360	360	360
10.	Plaće	81.808	81.808	49.008	81.808
11.	Amortizacija	0	47.250	0	0
12.	Kamate - osnovna sredstva	0	1.440	0	1.440
13.	Kamate - obrtna sredstva	0	1.300	0	1.300
	UKUPNO RASHODI	132318	178.408	65.218	94.058
C	Novčani tijek (<i>prihodi-rashodi</i>)	26.682	205.592	-29.218	-56.558
D	Prijenos iz prethodnog kvartala	80.000	106.682	312.274	283.056
E	Akumulirani tijek novca	106.682	312.274	283.056	226.498

Uočljivo je kako se u redu C nalaze minus vrijednosti koje su rezultat nedostatno kapitala za pokriće svih troškova, ali zbog prijenosa iz prethodnog kvartala, a posebno u redu E-akumuliranog tijeka novca ovo poslovanje je ekonomski održivo.

7.4. Proračun EBITDA i EBIT

Proračun EBITDA, operativna dobit, predstavlja zbir vrijednosti bruto dobiti i vrijednosti amortizacije – može poboljšati opću sliku poslovanja jer se vrijednost amortizacije može promatrati kao trošak ali i kao akumulaciju sredstava za nabavu osnovnih sredstava u budućem razdoblju. Zbog velike vrijednosti u osnovnim sredstvima, slika poslovanja je poboljšana 31,43% te je poslovanje manje rizično s ekonomskog aspekta (interno poslovanje).

Tablica 17. Proračun EBITDA i EBIT

Redni broj	Opis	Iznos. kn
1.	Bruto dobit	146.498
2.	Amortizacija imovine	47.250
A	EBITDA (1+2)	193.748
3.	Porez na dobit	17.580
4.	Kamate	1.440
B	EBIT (1-(3+4))	127.478
C	UKUPNI PRIHOD	616.500
D	UDJEL EBITDA U UKUPNOM PRIHODU	31,43%
E	UDJEL EBIT U UKUPNOM PRIHODU	20,68%

Proračun EBIT pokazuje dobit prije plaćanja kamata i poreza na dobit te pokazuje mali udjel. odnosno 20,68% što potvrđuje nižu razinu rizika s financijskog aspekta plaćanja obveza prema vanjskim institucijama (eksterno poslovanje).

7.5. Ekonomska opravdanost proizvodnje sadnica lijeske

Ekonomske pokazatelji uspješnosti proizvodnje indikator su razine ekonomske opravdanosti poslovnog pothvata.

Tablica 18. Ekonomska opravdanost poslovnog pothvata proizvodnje sadnica lijeske

Ekonomičnost	Koeficijenti	
Prihodi / rashodi	1,31	
Bruto dobit / vlastita sredstva	0,21	
Neto dobit / vlastita sredstva	0,18	
Vlastita sredstva / ukupna ulaganja	0,90	
Rentabilnost		
Bruto dobit / prihodi	23,76	%
Bruto dobit / uložena sredstva	31,17	%
Produktivnost		
Ukupno prihodi / broj zaposlenih	77.062,50	kn/zaposleniku/god.
Neto dobit / broj zaposlenih	16.144,78	kn/zaposleniku/god.

Proizvodnja sadnica lijeske je ekonomična ($E_p=1,31$) i rentabilna ($R_p=23,76\%$). U smislu produktivnosti ostvaruje se 102.750 kune prihoda, odnosno 21.486 kuna profita po zaposleniku godišnje.

8. ZAKLJUČNA OCJENA PROJEKTA

Na nacionalnoj razini bilježi se povećanje proizvodnih površina nasada lijeske, puno pažnje se daje i tehnološkom napretku uzgoja lijeske, s ciljem povećanja prinosa i smanjenja troškova proizvodnje. Također, iz toga razloga moguće je potaknuti učestaliju prodaju dvogodišnjih i trogodišnjih sadnica.

Sadnice lijeske imaju dobru i redovitu rodost, međutim zbog zahtjeva tržišta daljnja proizvodnja sadnica lijeske se treba usmjeriti na poboljšanje sortimenta uvođenjem novih sorti i tehnologija proizvodnje. Prehrambena industrija traži sitnije plodove, okruglastog oblika, tanke ljuske i dobrog randmana.

U financijskoj analizi poslovnog plana utvrđena je struktura prihoda i troškova kao i financijski rezultat proizvodnje sadnica lijeske. Vrijednost ostvarenih prihoda od prodaje sadnica Rimskog i Istarskog dugoljastog lješnjaka kao i prihodi od prodaje lješnjaka uz državne potpore iznosi 616.500 kuna, dok je vrijednost nastalih troškova 470.002 kune. Financijski rezultat je 146.498 kuna.

Ekonomska analiza rezultirala je izračunom praga profitabilnosti izraženim kroz minimalnu količinu proizvodnje koju je potrebno ostvariti za pokriće troškova od 21.346 sadnice lijeske godišnje u odnosu na ostvarenu proizvodnju (28.000). Proizvodna cijena je 16,79 kunu po sadnici, a minimalna prosječna prodajna cijena je 21,32 kuna po sadnici. Račun dobiti i gubitka potvrđuje razinu ostvarenog profita u vrijednosti 128.918 kuna. Financijski tijek novca pokazuje kritična kalendarska razdoblja u proizvodnji u trećem i četvrtom kvartalu.

Proračun EBITDA, operativna dobit, predstavlja zbir vrijednosti bruto dobiti i vrijednosti amortizacije – može poboljšati opću sliku poslovanja jer se vrijednost amortizacije može promatrati kao trošak ali i kao akumulaciju sredstava za nabavu osnovnih sredstava u budućem razdoblju. Zbog velike vrijednosti u osnovnim sredstvima, slika poslovanja je poboljšana 31,43% te je poslovanje manje rizično s ekonomskog aspekta (interno poslovanje). Proračun EBIT pokazuje dobit prije plaćanja kamata i poreza na dobit, te pokazuje mali udjel, odnosno 20,68% što potvrđuje nižu razinu rizika s financijskog aspekta plaćanja obveza prema vanjskim institucijama (eksterno poslovanje). Proizvodnja sadnica jabuke je ekonomična ($E_p=1,31$) i rentabilna ($R_p=23,76\%$). U smislu produktivnosti ostvaruje se 77.063 kuna prihoda, odnosno 16.145 kune profita po zaposleniku godišnje.

Lijeska ima dobar proizvodni i ekonomski potencijal i dobro je rješenje za mješovita gospodarstva i „part-time farming” ili mala poljoprivredna gospodarstva. U odnosu na druge voćne vrste, troškovi podizanja nasada lijeske su znatno niži.

9. PRILOG - Tehnološke karte proizvodnje sadnica lijeske

Lijeska organska 1. godina																																					
MEHANIZIRANE RADNJE																			RUČNE RADNJE																		
RADNJE																			RADNJE																		
P O D R I T A N S J E																			P O D R I T A N S J E																		
O R V A N S J E																			O R V A N S J E																		
S A T I / m																			S A T I / m																		
I																			I																		
II																			II																		
III																			III																		
IV																			IV																		
V																			V																		
VI																			VI																		
VII																			VII																		
VIII																			VIII																		
IX																			IX																		
X																			X																		
XI																			XI																		
XII																			XII																		
JC kn																			JC kn																		
h*kn																			h*kn																		
GRUPNO																			GRUPNO																		
MATERIJAL																			MATERIJAL																		
FERTIPURE 4:3:3 BIO																			FERTIPURE 4:3:3 BIO																		
AMONIJEV SULFAT																			AMONIJEV SULFAT																		
KALIJEV NITRAT																			KALIJEV NITRAT																		
KALIJEV SULFAT																			KALIJEV SULFAT																		
MAP																			MAP																		
FOLIARNA GNOJIVA																			FOLIARNA GNOJIVA																		
KOLČICI																			KOLČICI																		
VEZIVO MREŽE																			VEZIVO MREŽE																		
SZB- ekološka																			SZB- ekološka																		
Fe 6% EDOHA																			Fe 6% EDOHA																		
UKUPNO																			UKUPNO																		
NADZOR, KONTROLA I DEKLARIRANJE (1 kom voć.sad. = 0,25 kn)																			NADZOR, KONTROLA I DEKLARIRANJE (1 kom voć.sad. = 0,25 kn)																		
TEHNOLOG (1 kom voć.sad.=1 kn)																			TEHNOLOG (1 kom voć.sad.=1 kn)																		
OSTALI TROŠKOVI (1 kom voć.sad.=1 kn)																			OSTALI TROŠKOVI (1 kom voć.sad.=1 kn)																		
CIJENA PUPA (kom)																			CIJENA PUPA (kom)																		
CIJENA PODLOGA (kom)																			CIJENA PODLOGA (kom)																		
UKUPNO																			UKUPNO																		
UKUPNI TROŠAK																			UKUPNI TROŠAK																		
UKUPNA PROIZVODNA KOPULANATA U 2018. GODINI																			UKUPNA PROIZVODNA KOPULANATA U 2018. GODINI																		

