



Investment  
Opportunities  
in Kosovo's  
Agribusiness  
CONFERENCE  
2015

*Creating Connections*

# Voće

INFORMATIVNA BROŠURA





# VOĆE NA KOSOVU

Proizvodnja voća na Kosovu se smatra podsektorom sa velikim mogućnostima, sa velikim potencijalom za ulaganja, fokusiran na poboljšanje roda, izbora sorti a posebno mogućnosti zamene uvoza. Kosovo ima veliko uvozno tržište voća i stoga odražava veliki potencijal za zamenu uvoza.

U smislu proizvodnih kapaciteta, ukupna površina zasađena vrhunskim voćem je oko 8,342 ha, od čega jabuke i šljive imaju najveći udio, u smislu zasađenih površina, obuhvatajući svega ispod 50% zasađenog zemljišta. One takođe čine većinu godišnje proizvodnje voća. Drugo važno voće su kruške i višnje. Zbog velikog interesovanja među poljoprivrednicima u poslednjih nekoliko godina su, na 100-150 ha, podignuti novi voćnjaci. Značaj jagodičastog voća (bobica) takođe raste u poslednjih godina sa 148 ha jagoda zasađenih u 2013. godini. Sadnja malina je u 2015. godini iznosila 400 ha sa 1.500 tona bobičavog voća (sve je izvezeno). U međuvremenu je, u 2013. godini stonim grožđem zasađen 751 ha. Rod je odličan, a većina proizvoda se prodaje na inostranim tržištima.

Karakteristična proizvodnja na Kosovu je sezonska, sa velikim delom prodaje na zelenim pijacama u sezonama, što vodi do visokog nivoa uvoznog voća, naročito van sezone. Pored toga, razlozi koji se kriju iza visokog nivoa uvoza su tesno povezani sa malom iskorišćenošću raspoloživog zemljišta i korišćenjem neadekvatnih tehnologija, uključujući i loš kvalitet sadnica i sadnog materijala, lošu tehnologiju orezivanja i proređivanja i neadekvatne sisteme za navodnjavanje, uprkos velikoj raspoloživosti vodnih resursa. Sve to vodi do roda koji je ispod optimalne vrednosti.

Skoriji trendovi pokazuju da se sektor voćarstva razvija brzo i da se poboljšavaju proizvodni kapaciteti i rod. Osim toga, poslednjih godina je bilo velikih ulaganja u skladištene kapacitete. Postoji spremno tržište i za sveže i za prerađeno voće, i za domaće tržište i za izvoz. Veća domaća proizvodnja povezana sa skladištenim kapacitetima će olakšati domaće snabdevanje svežim voćem, što vodi do zamene uvoza, rešavajući, takođe i povećanu potražnju od domaćih prerađivača čiji su kapaciteti nedovoljno iskorišćeni, za oko 60%. Pored ovoga, poslednjih godina su počela da se razvijaju izvozna tržišta i potencijal je veliki, čineći ulaganja u proizvodnju voća zaista vrlo primamljivim.





## SADRŽAJ

VOĆE NA KOSOVU	3
TRŽIŠTE VOĆA NA KOSOVU	6
LANAC VREDNOSTI VOĆA	10
SLUČAJ ULAGANJA ZA VOĆE	12
JABUKE	14
BOROVNICE	16
MALINE	18
JAGODE	20
STONO GROŽĐE	22
VIŠNJE	24
ORASI	26

# TRŽIŠTE VOĆA NA KOSOVU

Potražnja za voćem na domaćem tržištu daleko premašuje domaću proizvodnju, naročito van uobičajene sezone gajenja. Procenjena ukupna godišnja potrošnja voća na Kosovu je oko 145,000 tona. Od ovog broja, domaća proizvodnja se procenjuje na oko 77,000 tona, a beleži se da je neto uvoz oko 68,000 tona. U principu, ovo obezbeđuje stopu samodovoljnosti od svega 53%. Procenjena ukupna veličina domaćeg tržišta je oko 54 miliona evra godišnje. Računa se da je to, osim još uvek nedovoljno razvijenih izvoznih tržišta, dodatnih 2,2 miliona evra u 2013.godini.

Domaća proizvodnja vrhunskog voća uglavnom se sastoji od jabuka, krušaka i višanja, a najuzgajanje jagodičasto voće obuhvata vinsko i stono grožđe, jagode i maline. Stopa samodovoljnosti se, vrlo značajno, zasniva na određenom voću, kako je prikazano u sledećoj tabeli za odabran broj voća, na osnovu podataka iz 2013.godine.

Voće	Količina ukupne potrošnje - tona/godišnje	Neto uvoz - tona/godišnje	Domaća proizvodnja – tona/godišnje	Stopa samodovoljnosti
<b>JABUČASTO VOĆE</b>				
Jabuke	29,914	13,128	16,786	56.1%
Kruške	882.75	804.5	78.25	8.9%
Šljive	24,736	303	24,433	98.8%
Stono grožđe	9,859	2,722.07	7,137	72%
<b>JAGODIČASTO VOĆE</b>				
Jagode	776	311	465	59.9%

Od svog voća koje daje velike količine, postoje ogromne mogućnosti za zamenu uvoza i veliki povraćaj ulaganja u proizvodnju voća. Kod jabučasto voća, najveći potencijal zasnovan na domaćem tržištu leži u jabukama, kod kojih postoji ogromna praznina u tržištu, kako bi popunili oko 4,4 miliona evra samo zamenom uvoza, ne računajući potencijal za preradu i izvoz. Jabuke neposredno prate mogućnosti kod lubenica, stonog grožđa, breskvi i krušaka.

U pogledu jagodičastog voća, većina mogućnosti leži u izvoznim tržištima, koje su u poređenju sa kosovskim proizvodnim kapacitetima, gotovo neograničene, a takođe služe brzo rastućem lokalnom tržištu.

Voće	Ukupna vrednost domaćeg tržišta po poljoprivrednim cenama u evrima	Vrednost domaće proizvodnje po poljoprivrednim cenama u evrima	Potentijal za zamenu uvoza u evrima
<b>JABUČASTO VOĆE</b>			
Jabuke	12,400,000	8,000,000	4,400,000
Kruške	603,300	50.8	552,500
Šljive	7,800,000	7,700,000	1,000,000
Stono grožđe / vinsko grožđe	6,950,000	5,780,000	1,170,000
<b>MEKO VOĆE</b>			
Jagode	6,000,000	4,000,000	2,000,000

Prema podacima iz 2014.godine, postoji oko 67 firmi za preradu voća i povrća, koje se obično bave preradom i voća i povrća. Na osnovu ankete, oko polovine proizvoda se nabavlja na domaćem tržištu a ostatak se uvozi. Aktivne prerađivačke firme prijavljuju da trenutno koriste svega 50% svojih instaliranih kapaciteta, ostavljajući prostor za duplikiranje potražnje iz prerađivačkog sektora, ne računajući nove tržišne učešnike i dodatni kapacitet za ulaganja.

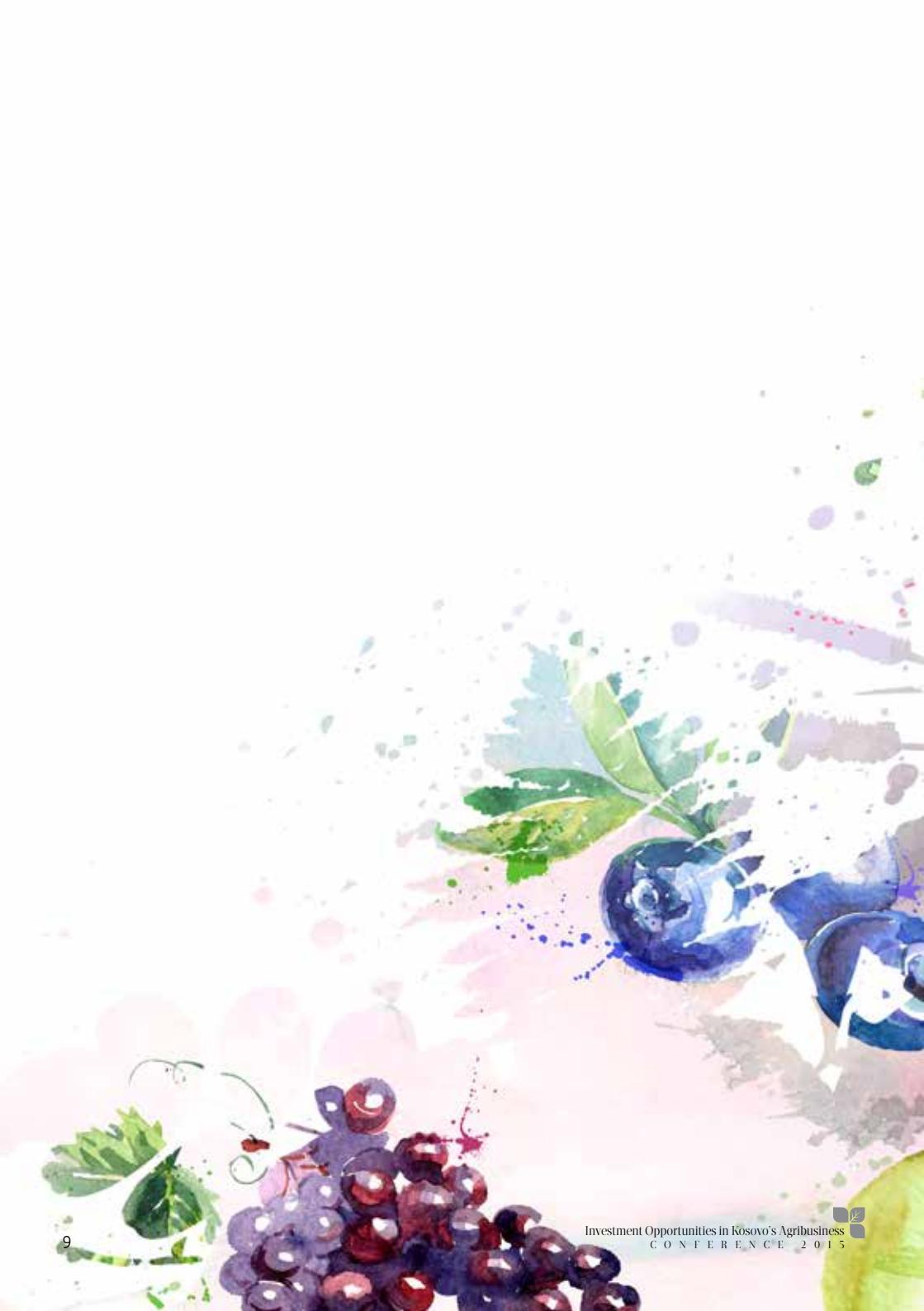
Prema podacima istraživanja koje je uradio projekat za hortikulturu Kosovo (PHK, 2012), Kosovo godišnje uvozi oko 28 miliona evra u prerađenom voću. Pored toga, Kosovo izvozi oko 3,5 miliona evra u prerađenom voću. To pokazuje da postoji mnogo dodatnog tržišnog potencijala kod prerađenog voća koji bi i dalje mogao da raste, pod uslovom da postoji povećana proizvodnja i snabdevanje svežim voćem.

Trgovinski bilans za većinu jabučastog voća je negativan tokom svih godišnjih doba. Sa trenutnim proizvodnim kapacitetima, postoji značajan prostor za zamenu uvoza povećanjem domaće proizvodnje, sa potencijalnom dodatnom godišnjom tržišnom vrednošću od preko 23 miliona evra na godišnjem nivou.

Sa, u najskorije vreme, komercijalno uvedenim mekim voćem, kao što je malina, trgovinski bilans je zapravo, pozitivan, a ustvari količina izvoza je samo ograničena proizvodnim kapacitetima na Kosovu. Imajući na umu ubičajeno višok rod osiguran na Kosovu, niske troškove proizvodnje, izvozni potencijal za jagodičasto voće je, ponovo, gotovo neograničen.

Podaci pokazuju da se svo značajno uvozno voće takođe gaji na Kosovu, što odražava veliki potencijal za zamenu uvoza.

Godišnji trgovinski bilans – glavne voćarske kulture u evrima							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Jabuke	-2,356,013	-2,853,305	-2,977,051	-3,445,168	-3,320,589	-4,113,120	-4,413,228
Borovnice	<b>602,040</b>	<b>580,927</b>	<b>122,265</b>	<b>497,498</b>	<b>1,389,680</b>	<b>1,030,263</b>	<b>879,673</b>
Kesten	<b>48,006</b>	<b>250,389</b>	<b>17,313</b>	-50,603	-54,475	-74,347	31,952
Jagode	-74,552	-134,106	-132,089	-194,035	-151,429	-28,809	-170,947
Stono grožđe	-801,779	-954,364	-1,191,278	-1,247,871	-1,474,323	-845,762	-1,169,836
Lubenica	-1,876,044	-1,993,076	-2,230,366	-2,261,938	-2,193,676	-1,845,525	-2,245,474
Godišnji trgovinski bilans – sve voćarske kulture							
Svo voće	-13,781,902	-16,201,261	-19,916,378	-21,743,895	-18,518,081	-19,878,964	-23,249,449



# LANAC VREDNOSTI VOĆA



## Savetnici:

Poljoprivredna savetodavna služba, jedinica za ekonomsku analizu, RECURA AGRO CENTER, Rahoveci Institute, Univeristy of Pristina - Agriculture Faculty, KFVA, KIA, "Ferma Ime" portal, Kosovo Weather Forecast Institute, Sara dhe Meti, Agrovet, RDC, IADK, KDC.

**Trgovci proizvodima:**  
Vinex, Jonathan, Fidanishtja Kashice, Agrodrini, N.T.P. Dredha, rasadnik Godanci, Fitofarma, Agrounion, Yara, OSA Termosistem, Agropharma, Yaprak, Eling, Pegasus, Frigoterm, APC, Plant Kosova, Bytyqi Nursery, Fidanishta Duhanaj Nursery, Rendimenti, Rimida, AgroCoop, Agroserra, HortiCoop, Dinamenti Nursery, Haxhijaha, TrePharm, EraMed, Fidanishta Koretin, Agrimatco.



## Sabirni centri/veliki kupci

Sabirni centri/veliki kupci Peme e Perime te Kosoves (prerađivači voća i povrća na Kosovu, PePeKo), Koral, V. Kelmendi, Stone Castle, ETC, Agrocenna, Elkos Group, AskFoods, MOEA, Agro Fresh, ABI Progress, Eurofood, Mix Product, MELI-I, KB Krusha, Kovraga, Consumer association "Konsumatori", Eurofruti, Fungo FF, AgroALBI, Fresh Fruits, APC, Hit Flores, cardus, N1Art.



## Pružaoci usluga:

Pro Credit Banka, Raiffeisen Banka, TEB Banka, NLB, Privredna banka i BKT, Asocijacija za finansijske i knjigovodstvene usluge, RECURA, KIESA, Sigal osiguvajuće društvo, EDI konsultantska kompanija, FINCA, Advance Global Capital, KEP, Agencija za promovisanje ulaganja, CFF





### Poljoprivrednici/ uzgajivači:

Heron&Adea, Plant Kosova, Action for Revitalization, Speed, Agro Juniku Co., APC Company, Mjedra e Kosovës, Mjedra e Llapit', Agro Red Gold, Sarske Maline, Duka, Blue Gold Association, DST Product, Agro Meti, AMA, MDJ, AgroProduct, Agrovizioni, Agrocelina, MeAgro, Tellos, Agrounioni, Fresikimi, MOEA, ASK FOODS, Mamusha, Pema, UVB, Fruit, Agroplant, Mogilla, BioBuzmi, BSHBK, Asociacion i Pemtareve te Kosoves, Ratishi, Stone Castle, Agrokor, Saturni, Molla nga Dardana, Pemtaria, Kalifornia, Pema-De, Freskia, Fresh Fruit.



### Maloprodajna i lokalna tržišta:

Viva Fresh, Super Viva, ETC, Albi, nova zelena pijaca Extra Frutti, Ask Foods, Swiss Diamond Hotel, Emerald Hotel, InterEX, Maxi, QTA Arjeta, Emona, Agmia, Meridian, Abi Center, Oaza Braha impex, Fatosi Com dhe Fresh Fruits.

### Veliki prerađivači / posrednici:

Peme e Perime te Kosoves (prerađivači voća i povrća na Kosovu, PePeKo), V. Kelmenidi, Stone Castle, ETC, Agrocelina, Elkos Group, ASK Foods, MOEA, Agro Fresh, ABI Progress, Eurofood, Mix Product, MELI-I, Bashkimi, Koral, Etlinger, Apetiti, Kovraga, Consumer association "Konsumatori", Eurofruti, Fungo FF, AgroALBI.

### Veletrgovci I distributeri:

Osman Fejza, Gazi, Rifat Kameri, Xhevati Zymeri, Remzi Makolli, Granit Krasniqi dhe Dardan Jupolli (Fatosi com).

# SLUČAJ ULAGANJA ZA VOĆE

Sledeći delovi predstavljaju tipičan slučaj ulaganja za nekoliko glavnih kultura voća, sa najvećim tržišnim potencijalom.

Ovaj dokument služi samo u informativne i ilustrativne svrhe i ne misli da prikazuje stvarne rezultate. On nije i ne treba ga smatrati za savet za investicije ili kao preporuku u vezi sa bilo kojom garancijom ili pravcem delovanja. Mišljenja izražena u ovom dokumentu su sadašnji stavovi do dana pojavljivanja u ovom materijalu i podložni su promenama bez prethodne najave. Razumni ljudi bi mogli da se ne slažu sa mišljenjima iznetim ovde. U slučaju da se dokaže da bilo koja prepostavka korišćena ovde nije tačna, verovatno je da rezultati znatno variraju. Sve investicije podrazumevaju rizik. Ne postoji garancija da će investiciona strategija postići željene rezultate po svim tržišnim uslovima a svaki investitor bi trebalo da proceni svoju sposobnost da investira na duži period, posebno u periodima tržišne krize. Nije izneto nikakvo zastupanje da će neka računica, proizvod ili strategija postići ili verovatno postići dobit, gubitke ili rezultate slične onima o kojima se govorilo, ako ih ima.

Slučajevi ulaganja predstavljeni ispod su izračunati po hektaru i predstavljaju ilustraciju potrebnih ulaganja, operativnih troškova, troškova rada, proizvodnje i prodaje u procesu analiziranja slučajeva ulaganja za svaku kulturu.

Izneti slučajevi se temelje na tipičnim godinama i prirodnim uslovima. Cene proizvoda kao i rezultati prinosa i cene zavise od brojnih faktora, uključujući kretanja na tržištu i učešće i brigu, koje obezbeđuje investitor. Iz sledećih proračuna se ne može se izvesti nikakva odgovornost autora. Predstavljeni slučajevi služe u ilistrativne svrhe, sa namerom pružanja indikacija za mogućnost ulaganja.



# JABUKE

## UČEŠĆE

### POTREBNA ULAGANJA

Ulaganja	Total
Analiza zemljišta	€ 30
Oranje i drljanje	€ 600
Navodnjavanje	€ 1.300
Đubrenje stajnjakom	€ 600
Đubriva - mineralna đubriva	€ 650
Ograđivanje	€ 1.200
Sadnice -biljke sa izdancima	€ 14,581
Prskanje	€ 190
Sitna oprema	€ 250
Prevoz	€ 500
Protivgradni mrežni sistem	€ 20,000
<b>UKUPNA POTREBNA ULAGANJA</b>	<b>€ 39,901</b>

### TROŠKOVI RADA

Troškovi rada	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
Troškovi berebe	€ 625	€ 2,125	€ 2,500	€ 2,500	€ 2,500	€ 2,500
<b>UKUPNI TROŠKOVI RADA</b>	<b>€ 625</b>	<b>€ 2,125</b>	<b>€ 2,500</b>	<b>€ 2,500</b>	<b>€ 2,500</b>	<b>€ 2,500</b>

### OPERATIVNI TROŠKOVI

Kategorija troškova	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
Navodnjavanje	€ 400	€ 400	€ 400	€ 400	€ 400	€ 400
Đubriva	€ 800	€ 1,200	€ 1,200	€ 1,200	€ 1,200	€ 1,200
Prskanje	€ 350	€ 450	€ 500	€ 600	€ 600	€ 600
Orezivanje	€ 750	€ 850	€ 1,000	€ 1,500	€ 1,800	€ 1,800
Marketing	€ 1,042	€ 3,541	€ 4,166	€ 4,166	€ 4,166	€ 4,166
Prevoz	€ 250	€ 500	€ 700	€ 700	€ 700	€ 700
Amortizacija ulaganja (21 godina)	€ 1,900	€ 1,900	€ 1,900	€ 1,900	€ 1,900	€ 1,900
<b>UKUPNI GODIŠNJI TROŠKOVI</b>	<b>€ 5,492</b>	<b>€ 8,841</b>	<b>€ 9,866</b>	<b>€ 10,466</b>	<b>€ 10,766</b>	<b>€ 10,766</b>

# KOLIČINE I DOBIT

## PRODAJA I ZARADA

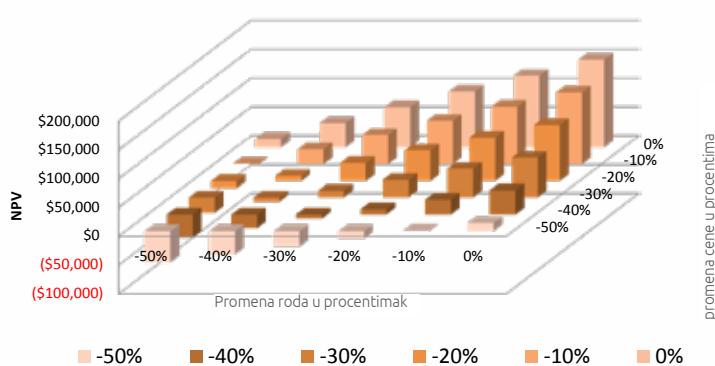
Rod po hektaru	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
<b>Ukupan rod</b>	<b>20,830</b>	<b>70,822</b>	<b>83,320</b>	<b>83,320</b>	<b>83,320</b>	<b>83,320</b>
Proizvod i klase	12,498	49,575	58,324	58,324	58,324	58,324
Proizvod ii klase	8,332	21,247	24,996	24,996	24,996	24,996

Proforma Profit and Loss Statement	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
<b>Prodaja</b>						
Količina proizvoda jabuka i klase	12,498	49,575	58,324	58,324	58,324	58,324
Količina proizvoda jabuka ii klase	8,332	21,247	24,996	24,996	24,996	24,996
Cena jabuka i klase	€ 0,52	€ 0,52	€ 0,52	€ 0,52	€ 0,52	€ 0,52
Cena jabuka ii klase	€ 0,30	€ 0,30	€ 0,30	€ 0,30	€ 0,30	€ 0,30
<b>Ukupna prodaja</b>	<b>€ 8,999</b>	<b>€ 32,153</b>	<b>€ 37,827</b>	<b>€ 37,827</b>	<b>€ 37,827</b>	<b>€ 37,827</b>
<b>Ukupni godišnji troškovi</b>	<b>€ 6,116</b>	<b>€ 10,966</b>	<b>€ 12,366</b>	<b>€ 12,966</b>	<b>€ 13,266</b>	<b>€ 13,266</b>
<b>Neto dobit pre poreza</b>	<b>€ 2,882</b>	<b>€ 21,187</b>	<b>€ 25,462</b>	<b>€ 24,862</b>	<b>€ 24,562</b>	<b>€ 24,562</b>

## POVRAĆAJ ULOŽENOG KAPITALA

Optimalan slučaj ulaganja u voćnjake jabuka, računajući potrebno ulaganje od 39,901 evra, uključujući umanjenje troškova kapitala od 20%, rezultira prosečnim godišnjim povraćajem kapitala od 56%. Grafikon ispod pokazuje profil neto sadašnje vrednosti (NPV) ulaganja, u pogledu promena u ceni i prodatoj količini.

## NPV jabuka velike gustine vs rod & cena



# BOROVNICE

## UČEŠĆE

### POTREBNA ULAGANJA

Ulaganja	Ukupno
Uspostavljanje rada	€ 797
Usluge mehanizacije i prevoza	600
Navodnjavanje	€ 2.600
Đubrenje stajnjakom	€ 1.250
Zagrtanje – mulčiranje	€ 750
Đubriva	€ 165
Biljke	€ 10.354
Dopuna zemljišta	€ 2.200
Sitna oprema	€ 250
<b>UKUPNA POTREBNA ULAGANJA</b>	<b>€ 18.966</b>

### OPERATIVNI TROŠKOVI

Kategorija troškova	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Usluge mehanizacije & prevoza	€ 320	€ 320	€ 760	€ 1,736	€ 1,736	€ 1,736
Navodnjavanje	€ 650	€ 650	€ 650	€ 650	€ 650	€ 650
Zagrtanje	€ 375	€ 375	€ 375	€ 375	€ 375	€ 375
Đubriva	€ 265	€ 265	€ 265	€ 265	€ 265	€ 265
Pesticidi	€ 73	€ 193	€ 586	€ 586	€ 586	€ 586
Sitna oprema	€ 120	€ 120	€ 120	€ 120	€ 120	€ 120
Pakovanje	€ -	€ -	€ 1,550	€ 3,100	€ 4,640	€ 6,180
Marketing	€ -	€ -	€ 523	€ 1,052	€ 1,420	€ 1,526
Amortizacija ulaganja (15 godina)	€ 1,264	€ 1,264	€ 1,264	€ 1,264	€ 1,264	€ 1,264
<b>UKUPNI OPERATIVNI TROŠKOVI</b>	<b>€ 3,067</b>	<b>€ 3,187</b>	<b>€ 6,093</b>	<b>€ 9,148</b>	<b>€ 11,056</b>	<b>€ 12,702</b>

### TROŠKOVI RADA

Troškovi rada	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Ukupan rod	€ -	€ -	4,608	8,064	10,368	11,520
Berba kg dnevno	€ 48	€ 48	€ 48	€ 48	€ 48	€ 48
Dani rada	€ 39	€ 32	€ 38	€ 38	€ 38	€ 38
Troškovi rada po danu	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15
<b>UKUPNI TROŠKOVI RADA</b>	<b>€ 2,455</b>	<b>€ 1,764</b>	<b>€ 4,587</b>	<b>€ 6,892</b>	<b>€ 9,781</b>	<b>€ 11,485</b>

# KOLIĆINE I DOBIT

## ROD PO HEKTARU

Rod po hektaru	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Biljaka po hektaru	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Rod po biljci (kg)	-	-	2	3	4	5
<b>Ukupan rod</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4,608</b>	<b>8,064</b>	<b>10,368</b>	<b>11,520</b>
Borovnice i klase	-	-	3,686	6,451	8,294	9,216
Borovnice ii klase	-	-	922	1,613	2,074	2,304

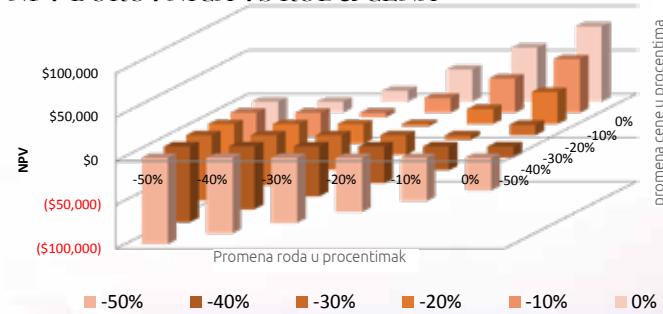
## PRODAJA I ZARADA

predračun dobiti i gubitaka	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
<b>Prodaja</b>						
Količina borovnica i klase	-	-	3,686	6,451	8,294	9,216
Količina borovnica ii klase	-	-	922	1,613	2,074	2,304
Cena borovnica i klase	€ 4.20	€ 4.20	€ 4.20	€ 4.20	€ 4.20	€ 4.20
Cena borovnica ii klase	€ 1.20	€ 1.20	€ 1.20	€ 1.20	€ 1.20	€ 1.20
<b>Ukupna prodaja</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 16,589</b>	<b>€ 29,030</b>	<b>€ 37,325</b>	<b>€ 41,472</b>
<b>Ukupni godišnji troškovi</b>	<b>€ 5,522</b>	<b>€ 4,951</b>	<b>€ 10,680</b>	<b>€ 16,040</b>	<b>€ 20,837</b>	<b>€ 24,187</b>
<b>NETO DOBIT PRE POREZA</b>	<b>€ (5,522)</b>	<b>€ (4,951)</b>	<b>€ 5,908</b>	<b>€ 12,990</b>	<b>€ 16,487</b>	<b>€ 17,285</b>

## POVRAĆAJ ULOŽENOG KAPITALA

Povraćaj ulaganja za optimalan slučaj ulaganja u borovnice, kada se uračuna početno ulaganje od 18,966 evra, uključujući umanjenje troškova kapitala od 20%, rezultira godišnjim prosekom od 44%. Tabela ispod pokazuje promene u NPV koja odgovara procentu promena u ceni i prodatoj količini.

## NPV BOROVNICA VS ROD&CENA



# MALINE

## UČEŠĆE

### POTREBNA ULAGANJA

Ulaganja	Iznos
Oranje i drljanje	€ 600
Navodnjavanje	€ 1.200
Đubrenje stajnjakom	€ 600
Đubriva	€ 560
Podrška biljkama	€ 2.000
Biljke maline	€ 5.000
Prskanje	€ 190
Sitna oprema	€ 250
<b>UKUPNA ULAGANJA</b>	<b>€ 10.400</b>

### OPERATIVNI TROŠKOVI

Operativni troškovi	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Đubrenje stajnjakom	€ 600	€ 600	€ 600	€ 600	€ 600	€ 600
Đubriva	€ 560	€ 560	€ 560	€ 560	€ 560	€ 560
Prskanje	€ 190	€ 190	€ 190	€ 190	€ 190	€ 190
Sitna oprema				€ 250		
Amortizacija ulaganja (15 godina)	€ 693	€ 693	€ 693	€ 693	€ 693	€ 693
<b>UKUPNI TROŠKOVI</b>	<b>€ 2,043</b>	<b>€ 2,043</b>	<b>€ 2,043</b>	<b>€ 2,293</b>	<b>€ 2,043</b>	<b>€ 2,043</b>

### TROŠKOVI RADA

Troškovi rada	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Troškovi rada	€ 1,680	€ 3,150	€ 4,500	€ 4,500	€ 4,500	€ 4,500
kontrola korovai 60 dana	€ 900	€ 900	€ 900	€ 900	€ 900	€ 900
<b>UKUPNI TROŠKOVI RADA</b>	<b>€ 2,580</b>	<b>€ 4,050</b>	<b>€ 5,400</b>	<b>€ 5,400</b>	<b>€ 5,400</b>	<b>€ 5,400</b>

# KOLIČINA I DOBIT

## ROD PO HEKTARU

Rod	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Biljaka po ha	8,000	15,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Rod po biljci (kg)	0.7	0.7	0.75	0.75	0.75	0.75
Proizvod i klase	80%	70%	80%	80%	80%	80%
Proizvod ii klase	20%	30%	20%	20%	20%	20%
Rod po ha i klasa	4,480	7,350	12,000	12,000	12,000	12,000
Rod po ha ii klasa	1,120	3,150	3,000	3,000	3,000	3,000

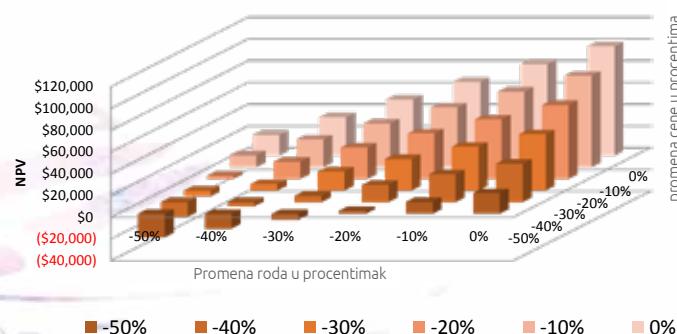
## PRODAJA I ZARADA

Predračun dobiti i gubitka	Cena	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Rod po ha, malina i klase		4,480	7,350	12,000	12,000	12,000	12,000
Rod po ha malina ii klase		1,120	3,150	3,000	3,000	3,000	3,000
Cena malina i klase	1.6						
Cena malina ii klase	1.1						
<b>Prodaja</b>	<b>€</b>	<b>8,400</b>	<b>€ 15,225</b>	<b>€ 22,500</b>	<b>€ 22,500</b>	<b>€ 22,500</b>	<b>€ 22,500</b>
Ukupni troškovi		€ 4,623	€ 6,093	€ 7,443	€ 7,693	€ 7,443	€ 7,443
<b>NETO DOBIT PRE OPOREZIVANJA</b>	<b>€</b>	<b>3,777</b>	<b>€ 9,132</b>	<b>€ 15,057</b>	<b>€ 14,807</b>	<b>€ 15,057</b>	<b>€ 15,057</b>

## POVRAĆAJ ULOŽENOG KAPITALA

Optimalan slučaj ulaganja u maline, računajući ulaganje od 11,200 evra, donosi neverovatnih 108% godišnjeg prosečnog povrćaja uloženog kapitala. Sa stopom kapitala od 20%, predviđena neto sadašnja vrednost (NPV) za ulaganje u maline je 100,554 evra. Ispod ćete naći promenu u NPV u zavisnosti od procenta promene u ceni i prodatoj količini.

## NPV MALINA VS CENA & ROD



# JAGODE

## UČEŠĆE

### POTREBNO ULAGANJE

Ulaganja	Ukupno
Puzavice	€ 10,000
Oranje	€ 120
Drljanje	€ 60
Đubrenje stajnjakom	€ 100
Priprema leja	€ 100
Sadnja	€ 100
<b>UKUPNA POTREBNA ULAGANJA</b>	<b>€ 10,480</b>

### OPERATIVNI I TROŠKOVI RADA

Operativni troškovi	1. godina	2. godina	3. godina
Plastični zagrtač biljaka	€ 1,224	€ 1,224	€ 1,224
Đubrivo kristalon	€ 900	€ 900	€ 900
Đubrivo npk	€ 128	€ 128	€ 128
Pesticidi	€ 300	€ 300	€ 300
Rad	€ 4,800	€ 4,800	€ 4,800
Navodnjavanje	€ 1,345	€ 1,345	€ 1,345
Prevoz	€ 130	€ 130	€ 130
Pakovanje	€ 3,500	€ 3,500	€ 3,500
Savet	€ 500	€ 500	€ 500
Amortizacija ulaganja	€ 3,493	€ 3,493	€ 3,493
<b>UKUPNA POTREBNA ULAGANJA</b>	<b>€ 16,320</b>	<b>€ 16,320</b>	<b>€ 16,320</b>

# KOLIČINA I DOBIT

## ROD PO HEKTARU

Rod po hektaru	1. godina	2. godina	3. godina
Jagoda kg	25,000	20,000	15,000
Cena	€ 1.2	€ 1.2	€ 1.2
<b>UKUPNA PRODAJA</b>	<b>€ 30,000</b>	<b>€ 24,000</b>	<b>€ 18,000</b>

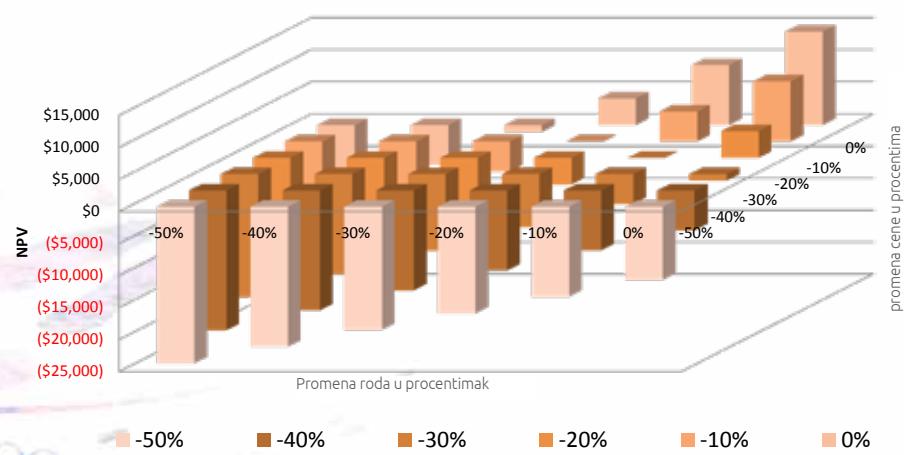
## PRODAJA I ZARADA

Rod po hektaru	1. godina	2. godina	3. godina
Jagoda kg	25,000	20,000	15,000
Cena	€ 1.2	€ 1.2	€ 1.2
<b>Ukupna prodaja</b>	<b>€ 30,000</b>	<b>€ 24,000</b>	<b>€ 18,000</b>
<b>Ukupan trošak</b>	<b>€ 16,320</b>	<b>€ 16,320</b>	<b>€ 16,320</b>
<b>Neto dobit</b>	<b>€ 13,680</b>	<b>€ 7,680</b>	<b>€ 1,680</b>

## POVRAĆAJ ULAGANJA

Razmatrajući optimalan slučaj ulaganja u jagode, računajući ulaganje od 10,480 evra i troškove kapitala od 20%, ulaganja rezultira sa 107% povraćaja ulaganja. Grafikon ispod pokazuje NPV ovog ulaganja kako cena i količina opadaju na osi , prema odgovarajućem procentu.

## NPV JAGODA VS ROD & CENA



# STONO GROŽĐE

## UČEŠĆE

### POTREBNA ULAGANJA

Ulaganja	Iznos
Usluge mehanizacije	€ 940
Navodnjavanje	€ 2,600
Đubrenje stajnjakom	€ 1,250
Đubriva	€ 383
Lira sistem za podršku	€ 7,514
Biljke	€ 5,000
Sitna oprema	€ 350
Rad	€ 167
<b>UKUPNA ULAGANJA</b>	<b>€ 18,204</b>

### OPERATIVNI TROŠKOVI

Operativni troškovi	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Usluge mehanizacije	€ 480	€ 960	€ 1,115	€ 1,115	€ 1,115	€ 1,115
Navodnjavanje	€ 450	€ 450	€ 450	€ 450	€ 450	€ 450
Đubrenje stajnjakom	€ -	€ -	€ 600	€ -	€ -	€ 600
Đubriva	€ 270	€ 270	€ 270	€ 354	€ 354	€ 354
Pesticidi	€ 324	€ 462	€ 462	€ 462	€ 462	€ 462
Sitna oprema	€ -	€ -	€ -	€ 350	€ -	€ -
Žica	€ 24	€ 48	€ 48	€ 48	€ 48	€ 48
Pakovanje	€ -	€ 5,499	€ 7,332	€ 9,165	€ 9,165	€ 9,165
Marketing	€ -	€ 640	€ 826	€ 1,145	€ 1,180	€ 1,120
Amortizacija ulaganja (15 godina)	€ 1,214	€ 1,214	€ 1,214	€ 1,214	€ 1,214	€ 1,214
<b>UKUPNI OPERATIVNI TROŠKOVI</b>	<b>€ 2,762</b>	<b>€ 9,543</b>	<b>€ 12,317</b>	<b>€ 14,303</b>	<b>€ 13,988</b>	<b>€ 14,528</b>

### TROŠKOVI RADA

Troškovi rada	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Ukupan rod	-	29,997	39,996	49,995	49,995	49,995
0	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300
Dani rada	€ -	€ 100	€ 133	€ 167	€ 167	€ 167
Troškovi rada po danu	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15	€ 15
Utvrđivanje dana rada	€ 585	€ 480	€ 885	€ 885	€ 885	€ 885
<b>UKUPNI DANI RADA</b>	<b>€ 585</b>	<b>€ 1,980</b>	<b>€ 2,885</b>	<b>€ 3,385</b>	<b>€ 3,385</b>	<b>€ 3,385</b>

# KOLIČINA I DOBIT

## ROD PO HEKTARU

ROD	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Biljaka po ha	3,333	3,333	3,333	3,333	3,333	3,333
rod po biljci (kg)	-	9	12	15	15	15
Proizvod i klase	60%	80%	80%	80%	80%	80%
Proizvod ii klase	40%	20%	20%	20%	20%	20%
Rod po ha i klasa	-	23,998	31,997	39,996	39,996	39,996
Rod po ha ii klasa	-	5,999	7,999	9,999	9,999	9,999

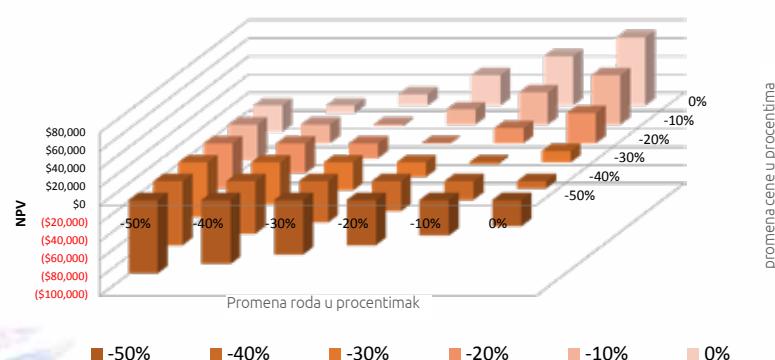
## PRODAJA I ZARADA

Predračun dobiti i gubitka	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
Prodaja	€ -	€ 18,478	€ 24,638	€ 30,797	€ 30,797	€ 30,797
ukupni godišnji troškovi	€ 3,347	€ 11,523	€ 15,202	€ 17,688	€ 17,373	€ 17,913
<b>NETO DOBIT PRE OPOREZIVANJA</b>	<b>€ (3,347)</b>	<b>€ 6,956</b>	<b>€ 9,436</b>	<b>€ 13,109</b>	<b>€ 13,424</b>	<b>€ 12,884</b>

## POVRAĆAJ ULAGANJA

Prosečan povraćaj ulaganja za optimalan slučaj ulaganja u stono grožđe, kada se uračuna potrebno ulaganje od 18,204 evra je 54.70%. Razmatrajući optimalne parametre, uključujući i umanjenje troškova kapitala od 20%, stono grožđe prihoduje NPV od 75,132 evra. Grafikon ispod pokazuje vrednosti NPV koje odgovaraju procentu promena početne cene i prodate količine.

## NPV GROŽDA VS ROD & CENA



# VIŠNJE

## UČEŠĆE

### POTREBNA ULAGANJA

Ulaganja	Ukupno
Analiza zemljišta	€ 30
Oranje i drljanje	€ 600
Đubriva	€ 650
Sadnice	€ 1,999
Prskanje	€ 190
Sitna oprema	€ 120
Prevoz	€ 250
<b>UKUPNA POTREBNA ULAGANJA</b>	<b>€ 3,839</b>

### TROŠKOVI RADA

troškovi rada	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
troškovi berbe	€ -	€ 533	€ 1,250	€ 1,250	€ 1,250	€ 1,250
<b>UKUPNI TROŠKOVI RADA</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 533</b>	<b>€ 1,250</b>	<b>€ 1,250</b>	<b>€ 1,250</b>	<b>€ 1,250</b>

### OPERATIVNI TROŠKOVI

Kategorija troškova	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
Đubriva	€ 600	€ 310	€ 310	€ 310	€ 310	€ 310
Prskanje	€ 350	€ 450	€ 450	€ 450	€ 450	€ 450
Orezivanje	€ 200	€ 200	€ 200	€ 200	€ 200	€ 200
Marketing	€ -	€ 267	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300
Prevoz	€ 250	€ 500	€ 700	€ 700	€ 700	€ 700
Amortizacija ulaganja (15 godina)	€ 256	€ 256	€ 256	€ 256	€ 256	€ 256
<b>UKUPNI GODIŠNJI TROŠKOVI</b>	<b>€ 1,656</b>	<b>€ 1,982</b>	<b>€ 2,216</b>	<b>€ 2,216</b>	<b>€ 2,216</b>	<b>€ 2,216</b>

# KOLIČINA I DOBIT

## PRODAJA I ZARADA

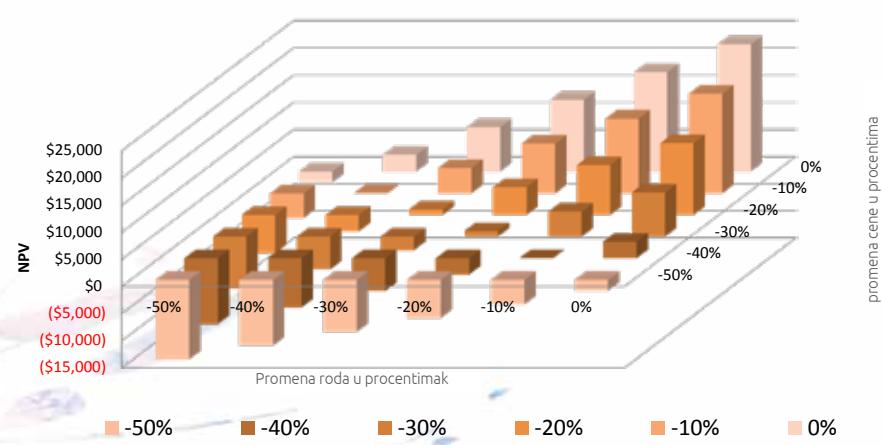
Rod po hektaru	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
<b>Ukupan rod</b>	-	5,331	12,495	12,495	12,495	12,495
Proizvod i klase	-	5,331	12,495	12,495	12,495	12,495

Predračun dobiti i gubitka	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
<b>Prodaja</b>						
Količina proizvoda višanja i klase	-	5,331	12,495	12,495	12,495	12,495
Cena višanja i klase	€ 0.60	€ 0.60	€ 0.60	€ 0.60	€ 0.60	€ 0.60
<b>Ukupna prodaja</b>	€ -	€ 3,199	€ 7,497	€ 7,497	€ 7,497	€ 7,497
<b>Ukupni godišnji troškovi</b>	€ 1,656	€ 2,516	€ 3,465	€ 3,465	€ 3,465	€ 3,465
<b>Neto profit pre poreza</b>	€ (1,656)	€ 683	€ 4,032	€ 4,032	€ 4,032	€ 4,032

## POVRAĆAJ ULAGANJA

Optimalan slučaj ulaganja u višnje, uračunavajući potrebna ulaganja od 3,839 evra, uključujući umanjenje troškova kapitala od 20%, pokazuje prosečan povraćaj ulaganja od 72% godišnje. Grafikon ispod pokazuje profil neto sadašnje vrednosti (NPV) kada se primene promene u ceni i rodu.

## NPV VIŠNJE VS ROD & CENA



# ORASI

## UČEŠĆE

### POTREBNA ULAGANJA

Ulaganja	Ukupno
pakovanje	€ 200
analiza zemljišta	€ 30
oranje i držanje	€ 600
navodnjavanje (voda & rad)	€ 450
đubrenje stajnjakom	€ 450
đubriva	€ 650
ogradaživanje	€ 2,100
sadnice	€ 5,200
prskanje	€ 153
sitna oprema	€ 120
prevoz	€ 500
protiv gradni mrežni sistem	€ -
<b>UKUPNA POTREBNA ULAGANJA</b>	<b>€ 10,453</b>

### TROŠKOVI RADA

troškovi rada	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
berba kg po danu	-	-	80	130	261	783
<b>UKUPNI TROŠKOVI RADA</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 80</b>	<b>€ 130</b>	<b>€ 261</b>	<b>€ 783</b>

### OPERATIVNI TROŠKOVI

Kategorija troškova	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
Land cultivatiobrada zemljišta	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300
navodnjavanje (voda & rad)	€ 175	€ 175	€ 175	€ 175	€ 175	€ 175
đubriva	€ 600	€ 400	€ 310	€ 310	€ 310	€ 310
prskanje	€ 350	€ 150	€ 150	€ 230	€ 230	€ 230
orezivanje	€ 320	€ 320	€ 320	€ 320	€ 320	€ 320
marketing	€ -	€ -	€ 300	€ 300	€ 300	€ 300
prevoz	€ 500	€ 500	€ 500	€ 500	€ 500	€ 500
amortizacija ulaganja (21 godina)	€ 498	€ 498	€ 498	€ 498	€ 498	€ 498
<b>UKUPNI GODIŠNJI TROŠKOVI</b>	<b>€ 2,743</b>	<b>€ 2,343</b>	<b>€ 2,553</b>	<b>€ 2,633</b>	<b>€ 2,633</b>	<b>€ 2,633</b>

# KOLIČINA I DOBIT

## PRODAJA I ZARADA

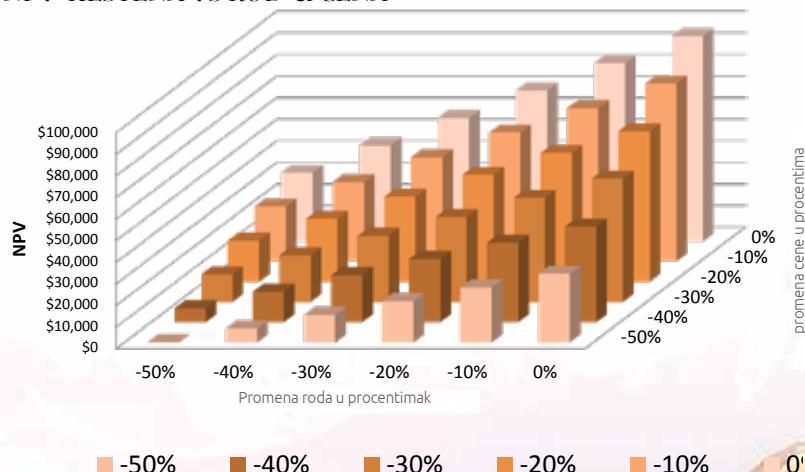
Rod po hektaru	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
<b>ukupan rod</b>	-	-	1,225	2,000	4,000	12,000
proizvod I klase	-	-	1,225	2,000	4,000	12,000

Predračun dobiti i gubitka	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-21. godina
<b>Prodaja</b>						
količina proizvoda kestena	-	-	1,225	2,000	4,000	12,000
cena	€ 2.00	€ 2.00	€ 2.00	€ 2.00	€ 2.00	€ 2.00
<b>ukupna prodaja</b>	€ -	€ -	€ 2,450	€ 4,000	€ 8,000	€ 24,000
<b>ukupni godišnji troškovi</b>	€ 2,743	€ 2,343	€ 2,633	€ 2,763	€ 2,894	€ 3,415
<b>Neto dobit pre poreza</b>	€ (2,743)	€ (2,343)	€ (183)	€ 1,237	€ 5,106	€ 20,585

## POVRAĆAJ ULAGANJA

Razmatrajući optimalan slučaj ulaganja u kesten, računajući ulaganje od 10,453evra donosi prosečan povraćaj uloženog od 35%. uzimajući u obzir trošak kapitala od 20%, projekat otkriva Neto sadašnju vrednost od 95,000 evra. Grafikon ispod pokazuje profil neto sadašnje vrednosti ulaganja, u zavisnosti od procenta promena cene i roda.

## NPV KESTENA VS ROD & CENA











## **IZVORI INFORMACIJA:**

USAID / Program Poljoprivredni Razvoj i Ruralne Mogućnosti

USAID / Program Nove Mogućnosti za Poljoprivredu (završen u februaru 2015.)

Trgovinski bilans poljoprivrede na Kosovu 2007 do 2013 - Helvetas Sviss  
InterCooperation Kosovo

Kosovski Zeleni Izveštaj 2014 - Ministarstvo poljoprivrede , šumarstva i ruralnog razvoja

Studija poljoprivrednog sektora na Kosovu - Recura - pripremljen za 'Eye' Projekat

