



MINISTARSTVO  
POLJOPRIVREDE



# KATALOG KALKULACIJA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE



[poljoprivreda.gov.hr](http://poljoprivreda.gov.hr)  
[www.savjetodavna.hr](http://www.savjetodavna.hr)

# SADRŽAJ

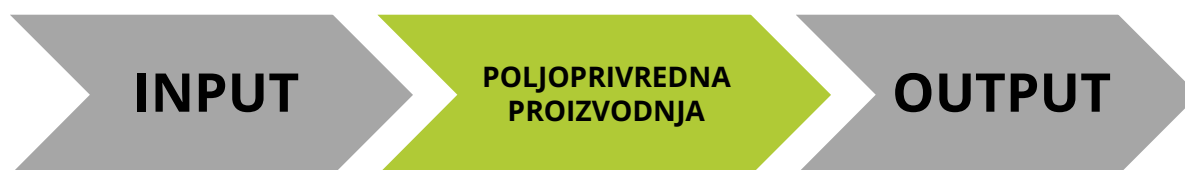
- 3 **UVOD**
- 5 **METODOLOGIJA IZRAČUNA  
KALKULACIJA POKRIĆA VARIJABILNIH  
TROŠKOVA**
- 6 Kalkulacije pokrića varijabilnih troškova
- 9 Praktična primjena pokrića varijabilnih  
troškova na poljoprivrednom  
gospodarstvu
- 11 Modeli kalkulacija u katalogu kalkulacija  
poljoprivredne proizvodnje
- 13 **MODELI KALKULACIJA  
TRŽNIH KULTURA**
- 16 Kalkulacije ratarskih kultura
- 31 Kalkulacije voćarskih kultura
- 50 Kalkulacije u maslinarstvu
- 53 Kalkulacije povrćarskih kultura
- 74 Kalkulacije aromatičnog i ljekovitog bilja
- 81 **MODELI KALKULACIJA  
U VINARSTVU (PRERADA GROŽĐA)**
- 83 Kalkulacije u vinarstvu
- 91 **MODELI KALKULACIJA  
KRMNIH KULTURA**
- 94 Kalkulacije krmnih kultura
- 100 **MODELI KALKULACIJA  
STOČARSKE PROIZVODNJE**
- 103 Kalkulacije stočarske proizvodnje
- 120 **MODELI KALKULACIJA  
U PČELARSTVU**
- 124 **IZRAČUN CIJENE SATA RADA VLASTITE  
POLJOPRIVREDNE MEHANIZACIJE I OPREME**
- 126 Cijene gnojiva i zaštitnih sredstava

## UVOD

Na većini poljoprivrednih gospodarstava proizvodi se veći broj proizvoda iz biljne i stočarske proizvodnje.

Ostvarenje dohotka odnosno dobiti, temeljni je cilj poslovanja poljoprivrednih gospodarstava. Ono ovisi o nizu čimbenika u svakom proizvodnom procesu i različit je u pojedinim proizvodnim sustavima. Bitno je naglasiti da se u proizvodnom procesu u svakoj gospodarskoj grani pa tako i poljoprivredi, kombiniranjem različitih inputa može proizvesti određena količina proizvoda za podmirenje vlastitih potreba i za tržište.

Osnovna shema proizvodnog procesa:



Da bi se utvrdila visina ostvarenog dohotka odnosno dobiti, mjerila efikasnosti korištenja resursa i učinkovitost upotrebe pojedinih inputa u proizvodnom procesu za proizvodnju određene količine proizvoda (outputa) na gospodarstvu, potrebno je napraviti ekonomsku analizu rezultata svake pojedine proizvodnje, a potom i poslovanja gospodarstva u cjelini.

Jedna od korisnih podloga za analizu poslovanja poljoprivrednih gospodarstava su i kalkulacije prihoda i troškova proizvodnje u čijoj je strukturi potrebno, što je moguće točnije, specificirati proizvodne rezultate (prinose i prihode) i troškove odnosno inpute. Oni moraju biti izraženi količinski i vrijednosno za svaku pojedinu proizvodnju za jedinicu određenog proizvodnog resursa. U tom smislu jedinični proizvodni resurs je zemljište i/ili grlo stoke.

Ostvareni ekonomski rezultat utvrđuje se temeljem ekonomskih kalkulacija svih proizvodnji kojima se poljoprivredno gospodarstvo bavi. Na ovaj se način mogu razlučiti one proizvodnje koje su najdohodovnije u određenoj proizvodnoj sezoni.

Jedan od opće prihvaćenih modela za jednostavno i brzo utvrđivanje ekonomske uspješnosti po jedinici proizvodnog resursa je **metoda Kalkulacija pokrića varijabilnih troškova PVT (engl. GROSS MARGIN CALCULATIONS)**.

Osim što je temelj za utvrđivanje dohotka odnosno dobiti cijelog gospodarstva, ovakve kalkulacije dobar su pokazatelj odnosa i udjela pojedinih stavki prihoda i troškova svake pojedinačne proizvodnje poljoprivrednog gospodarstva u ukupnoj proizvodnji. Tako se, primjerice, može utvrditi udio prihoda od prodaje teladi u proizvodnji mlijeka ili udio prihoda od prodaje mlijeka u ukupnoj poljoprivrednoj proizvodnji, udio potpora u strukturi prihoda, itd. U strukturi varijabilnih troškova uspoređuje se njihova visina i međusobni odnos (primjerice odnos troškova kupljene stočne hrane i troškova proizvodnje krmnih kultura na gospodarstvu), što je dobra podloga za otklanjanje nekih „kritičnih točaka“ zbog kojih nisu ostvareni očekivani rezultati. Na kraju, iako ne manje važno, kalkulacija je dobra podloga za donošenje kratkoročnih i brzih odluka za planiranje buduće proizvodnje i investicija u slučaju promjene obujma i vrste proizvodnje, tehnologija, načina uzgoja i sličnog.

# 1 METODOLOGIJA IZRAČUNA KALKULACIJA POKRIĆA VARIJABILNIH TROŠKOVA

## KALKULACIJE POKRIĆA VARIJABILNIH TROŠKOVA

Razlika u odnosu na druge vrste kalkulacija je u tome da se metodologija izračuna kalkulacija pokrića varijabilnih troškova temelji na utvrđivanju prihoda i varijabilnih troškova proizvodnje u proizvodnoj sezoni i/ili kalendarskoj godini.

U strukturu prihoda kod kalkulacija ulaze svi prihodi ostvareni prodajom proizvoda i drugi prihodi ostvareni u određenoj proizvodnji, a koji se mogu direktno vezati za jedinicu proizvodnog resursa (potpora po ha/grlu stoke). Visina prihoda ovisi o količini proizvedenog i prodanog proizvoda i njegovoj cijeni.

U poslovanju poljoprivrednih gospodarstava prati se više vrsta troškova. Neki troškovi specifični su samo za jednu vrstu proizvodnje te se mogu izraziti količinski i vrijednosno i dodijeliti svakoj pojedinoj proizvodnji koja se odvija na poljoprivrednom gospodarstvu. Ovakve troškove nazivamo **varijabilnim troškovima** jer su izravno povezani s određenom vrstom proizvodnje, javljaju se jednom u proizvodnom procesu i variraju ovisno o obujmu proizvodnje odnosno njezinom povećanju ili smanjenju. Varijabilni troškovi se ne pojavljuju ako se ništa ne proizvodi. Varijabilni troškovi mogu se točno utvrditi i specificirati po pojedinim proizvodnjama i po jedinici proizvodnog resursa (npr. površina zemljišta, trajnog nasada, grlo stoke, košnica, određena površina uzgoja u zaštićenim prostorima i sl.).

**U strukturu kalkulacije pokrića varijabilnih troškova PVT ulaze isključivo varijabilni troškovi.**

Drugu vrstu troškova koja se pojavljuje na poljoprivrednom gospodarstvu i ne može se isključivo i precizno dodijeliti pojedinoj proizvodnji nazivamo **fiksni troškovima**. Najvažnija obilježja fiksnih troškova su da ne ovise nužno o vrsti i obujmu proizvodnje, ne mogu se pribrajati pojedinim proizvodnjama, mogu postojati i u slučaju da se proizvodnja ne odvija. Ovakvi troškovi obračunavaju se na razini cijeloga gospodarstva za svaku proizvodnu godinu.

Najčešći **varijabilni troškovi** na poljoprivrednim gospodarstvima su:

## **BILJNA PROIZVODNJA**

- Sjeme i sadni materijal
- Organska gnojiva
- Mineralna gnojiva
- Sredstva za zaštitu bilja
- Sezonska radna snaga
- Unajmljene mehanizirane usluge i oprema
- Operacije poslije berbe/žetve (sušenje, čišćenje, sortiranje)
- Ambalaža (vreće, sanduci, vezivo i dr.)
- Potrošni materijal

## **STOČARSKA PROIZVODNJA**

- Rasplodni podmladak
- Vlastita stočna hrana
- Kupljena stočna hrana
- Lijekovi
- Veterinarske usluge
- Troškovi uzgojno-seleksijskog rada
- Sezonska radna snaga
- Unajmljene mehanizirane usluge i oprema

Najčešći **fiksni troškovi** na poljoprivrednim gospodarstvima su:

- troškovi vlastite poljoprivredne mehanizacije i opreme: održavanje i amortizacija, gorivo i mazivo,
- troškovi energije,
- trošak zakupa poljoprivrednog zemljišta,
- održavanje i amortizacija gospodarskih zgrada,
- opći troškovi gospodarstva: voda, električna energija, različite vrste osiguranja, troškovi telefona, interneta,
- plaće stalnih radnika (uključujući zdravstveno i mirovinsko osiguranje),
- troškovi kamata na kredite, zajmove i leasing rate,
- troškovi raznih usluga (računovodstvene usluge, savjetodavne usluge i sl.).

Primjerice, traktor se koristi u svim vrstama poljoprivredne proizvodnje na gospodarstvu (obrađivanje zemljišta za sve kulture, sjetva i sadnja, prijevoz, itd.) te je stoga vrlo teško razdijeliti troškove korištenja traktora po proizvodnjama. Može se odrediti količina utrošenog goriva u jedinici vremena (sat, dan, tjedan), ali teško je odrediti koja se količina goriva odnosi na koju proizvodnju. Isto je i s troškovima održavanja i amortizacije, troškovima električne energije i vode koji se koriste i na gospodarstvu i u kućanstvu. Zato se ti troškovi izračunavaju u ukupnom iznosu na razini cijeloga gospodarstva.

Metoda kalkulacija biljne i stočarske proizvodnje u Katalogu kalkulacija temelji se na izračunu pokrivača varijabilnih troškova (PVT) za svaku proizvodnju. **Pokrivač varijabilnih troškova** jest rezultat koji se dobije oduzimanjem ukupnih varijabilnih troškova od ukupnih prihoda određene proizvodnje, izraženih po određenoj proizvodnoj površini (biljna proizvodnja) odnosno po jednom proizvodnom grlu (stočarska proizvodnja). U biljnoj proizvodnji najvećim je dijelom površina određena na 1 hektar, osim u slučajevima proizvodnje u zaštićenim prostorima. U stočarskoj proizvodnji najvećim dijelom je proizvodni kapacitet grlo stoke, osim kod tova brojlera gdje je uzeto 1000 komada u turnusu i očekivani broj turnusa u godini.



## PRAKTIČNA PRIMJENA POKRIĆA VARIJABILNIH TROŠKOVA NA POLJOPRIVREDNOM GOSPODARSTVU

Ovisno o tome posjeduje li poljoprivredno gospodarstvo veće odnosno manje površine, veći ili manji broj stoke, kalkulacije zastupljenih proizvodnji na gospodarstvu baziraju se na izračunatom pokriću varijabilnih troškova svake pojedine vrste proizvodnje. Izračunato pokriće varijabilnih troškova svake vrste proizvodnje množi se s brojem ha (ili drugom mjernom jedinicom - mjerne jedinice potrebno je prilagoditi svakom gospodarstvu), odnosno brojem životinja koje gospodarstvo posjeduje.

Zbroj pokrića varijabilnih troškova pojedinih proizvodnji daje ukupno pokriće varijabilnih troškova na gospodarstvu, iz kojeg se, oduzimanjem ukupnih fiksnih troškova, izračunava dobit odnosno rezultat cjelokupnog poslovanja poljoprivrednoga gospodarstva u jednoj godini na način kako je pojednostavljeno prikazano u tablici.

Vrsta proizvodnje	PVT	Jed. mjere	Broj jedinica	Ukupno pokriće proizvodnje
Pšenica	1.016,24	ha	10	10.162,40
Ječam	451,30	ha	8	3.610,40
Kukuruz	869,35	ha	5	4.346,75
+ Mliječne krave	6.906,76	grlo	12	82.881,12
<b>= Ukupno PVT</b>				<b>101.000,67</b>
- Fiksni troškovi				80.000,00
<b>= Dobit/Dohodak</b>				<b>21.000,67</b>

*Pojednostavljeni prikaz rezultata poslovanja gospodarstva temeljem izračuna PVT-a*

Osnovni preduvjet za kvalitetnu analizu poslovanja poljoprivrednoga gospodarstva je sustavno vođenje i što je moguće preciznije evidentiranje podataka o kretanju ostvarenih prihoda i troškova.

Ovakav način prikazivanja dobivenih rezultata omogućuje brz i jednostavan pregled poslovanja poljoprivrednoga gospodarstva u jednoj proizvodnoj godini,

kao i kalkulaciju očekivanih ekonomskih rezultata u slučaju promjene opsega proizvodnje ili prelaska iz jedne proizvodnje u drugu.

Izračun pokriva varijabilnih troškova omogućava usporedbu rezultata između pojedinih proizvodnji, usporedbu i trendove tijekom višegodišnjeg promatranja određene proizvodnje na poljoprivrednom gospodarstvu, usporedbu sa sličnim gospodarstvima, usporedbu rezultata u pojedinoj proizvodnji obzirom na promjene i poboljšanje tehnologija i sl.

## MODELI KALKULACIJA U KATALOGU KALKULACIJA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE

Katalog kalkulacija poljoprivredne proizvodnje sadrži modele ovih vrsta poljoprivredne proizvodnje:

1. Modeli kalkulacija ratarskih kultura
2. Modeli kalkulacija voćarskih i vinogradarskih kultura
3. Modeli kalkulacija povrćarskih kultura
4. Modeli kalkulacija krmnih kultura
5. Modeli kalkulacija stočarske proizvodnje
6. Modeli kalkulacija u pčelarstvu

U ovom katalogu kalkulacija prikazani su modeli kalkulacija PVT za 2021.godinu. Pri izradi kalkulacija uzete su u obzir dobre tehnološke prakse koje se primjenjuju na poljoprivrednim gospodarstvima u RH. Za izradu Kataloga kalkulacija odabrane su one tehnologije koje zadovoljavaju pretpostavke „dobrog gospodarenja“ u optimalnim uvjetima proizvodnje.

Izvori podataka o cijenama inputa i outputa uzeti su iz dostupnih javnih i administrativnih izvora, prema desk istraživanjima cijena inputa u veleprodaji te cijena poljoprivrednih proizvoda na tržištu neposredno nakon završetka proizvodnje.

Potrebno je naglasiti da su vrijednosti inputa i outputa u kalkulacijama iskazane bez poreza na dodanu vrijednost (PDV).

**U strukturu ukupnih prihoda u kalkulacijama PVT-a nisu uključene potpore po proizvodnoj jedinici. Razlog ne uključivanja potpora u kalkulacije su kompleksnost modela potpora koje je moguće ostvariti u okviru izravnih plaćanja, plaćanja za mjere državne potpore i plaćanja područjima s prirodnim ograničenjima i ostalim posebnim ograničenjima. Ova plaćanja značajno utječu na izračun PVT-a odnosno povećanje iskazanog PVT-a u svim proizvodnjama iz ovog kataloga.**

Prilikom analiza svake pojedine kalkulacije svakako je potrebno uzeti u obzir moguće potpore u okviru izravnih plaćanja, proizvodno vezanih plaćanja, plaćanja za mjere državne potpore, plaćanja područjima s prirodnim ograničenjima i ostalim posebnim ograničenjima.

**Radi mogućnosti usporedbe vrijednosnih pokazatelja proizvodnje, troškovi i prihodi su osim u kn/ha i grlu izraženi i u službenoj valuti Europske unije, euru (EUR). Za tečaj eura u odnosu na kunu, izračunat je prosjek za 2021. godinu i iznosio je 1 EUR = 7,524 kn.**

U cilju boljeg razumijevanja metodologije izračuna kalkulacija pokriva varijabilnih troškova, u katalogu kalkulacija ispred svake skupine modela kalkulacija navedeni su i mogući fiksni troškovi, koji obilježavaju određenu vrstu proizvodnje i koje je potrebno obračunati u godišnjoj analizi poslovanja poljoprivrednog gospodarstva kod utvrđivanja dohotka odnosno dobiti.

Za neke vrste poljoprivredne proizvodnje, ovisno o razlikama u tehnologiji proizvodnje i uzgoja te regionalnoj zastupljenosti na području Republike Hrvatske (kontinentalna, mediteranska i brdsko-planinska regija) izrađeno je više modela kalkulacija. U katalogu je iskazano pokriva varijabilnih troškova i dohodak na tri razine cijena (niža, srednja, viša) u odnosu na raznolikost cijena na tržištu poljoprivrednih proizvoda.

**Agrotehnika primijenjena u kalkulacijama biljne proizvodnje kao i sastav obroka i način držanja stoke u kalkulacijama stočarske proizvodnje jedan su od više mogućih izbora tehnologije poljoprivredne proizvodnje**

# 2

## MODELI KALKULACIJA TRŽNIH KULTURA

U skupinu tržnih kultura ubrajamo proizvode ratarske, povrćarske, voćarske i vinogradarske proizvodnje, za koje postoji tržište za prodaju. Dakle osnovna pretpostavka pri izradi modela kalkulacije jest pretpostavka, da je sve što je proizvedeno i prodano na tržištu.

Metodologija izračuna pojedinih stavki u kalkulacijama pokriva varijabilnih troškova tržnih kultura ista je, osim ako primjerice postoje specifični prihodi ili troškovi, kao što su npr. ambalaža ili vezivo u strukturi troškova povrćarske i voćarske proizvodnje, trošak najma mehanizacije kod nekih specijaliziranih mehaniziranih operacija, troškovi sušenja, usluge prerade i ambalaže kod maslinovog ulja i slično.

Trošak rada vlastite poljoprivredne mehanizacije i opreme računat je pomoću Kalkulatora za izračun cijene agrotehničkih operacija koji je izrađen od strane Uprave za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i koristi se u savjetodavnom radu. Osnovni parametri za izračun cijene sata rada su nabavna tržišna vrijednost novog stroja ili opreme (prosječna cijena određene vrste stroja ili opreme na tržištu), ostatak vrijednosti nakon godina iskorištavanja (procjena 10% od nabavne vrijednosti), prosječan broj ha koji se obrađuje godišnje (ovisno o broju izvođenja određenih operacija kroz godinu dana) i pripadajućim troškovima goriva, maziva i održavanja. Metodologija izračuna cijene agrotehničkih operacija prikazana je u prilogu 08 ovog kataloga.

Kao izvori podataka o cijenama inputa odnosno varijabilnih troškova i outputa te vrijednostima proizvedenih proizvoda, uzeti su iz dostupnih javnih i administrativnih izvora, izvora desk istraživanja cijena inputa u veleprodaji te cijena poljoprivrednih proizvoda na tržištu neposredno nakon završetka proizvodnje. Cijene inputa i outputa mogu varirati na svakom poljoprivrednom gospodarstvu ovisno o kretanjima ponude i potražnje na tržištu, postignutoj kvaliteti proizvoda, randmanu, odobrenim popustima od strane dobavljača i slično.

Sve kalkulacije voćarske i vinogradarske proizvodnje u Katalogu odnose se na nasade u punoj rodnosti. Kod vinogradarske proizvodnje u strukturu cijene odnosno prihoda uzete su u obzir cijene za standardnu kvalitetu grožđa.

U tehnologiji proizvodnje povrćarskih kultura predviđeno je navodnjavanje kap po kap, korištenjem jednogodišnjih cijevi za navodnjavanje, a kod nekih kultura navodnjavanje kišenjem.

U kalkulaciji za **jagode** predviđena je proizvodnja u trajanju nasada od 2 godine te su troškovi raspoređeni na prvu i/ili drugu godinu proizvodnje, ovisno kada nastaju. Na temelju takve raspodjele troškova proizvodnje izračunato je pokriće varijabilnih troškova za prvu i za drugu godinu proizvodnje te prosječno pokriće varijabilnih troškova i prosječni dohodak za obje godine proizvodnje.

Kalkulacije za **masline** odnosno za maslinovo ulje, zbog specifičnosti tradicije i tehnologije uzgoja u različitim dijelovima priobalne Hrvatske iskazane su posebno za područje Istre, a posebno Dalmacije. Kalkulacija za područje Istre odnosi se na uzgoj masline u gušćem sklopu te su prihodi i troškovi vezani uz površinu od 1 ha, za razliku od Dalmacije gdje je kao baza za izračun kalkulacije uzeto 205 stabala masline. Kalkulacije su rađene za extra djevičansko maslinovo ulje.

**Agrotehnika prikazana u modelima kalkulacija biljne proizvodnje jedan su od više mogućih izbora tehnologije poljoprivredne proizvodnje. Svi modeli mogu se prilagoditi svakom poljoprivrednom gospodarstvu sukladno praksi i tehnologiji koja se provodi na svakom pojedinom gospodarstvu.**

**U strukturu ukupnih prihoda u kalkulacijama PVT-a nisu uključene potpore po proizvodnoj jedinici. Razlog ne uključivanja potpora u kalkulacije su kompleksnost modela potpora koje je moguće ostvariti u okviru izravnih plaćanja, plaćanja za mjere državne potpore i plaćanja područjima s prirodnim ograničenjima i ostalim posebnim ograničenjima. Ova plaćanja značajno utječu na izračun PVT-a odnosno povećanje iskazanog PVT-a u svim proizvodnjama iz ovog kataloga.**

# KALKULACIJE RATARSKIH KULTURA





**Pšenica (ozima)****Regija:** RH**Vlažnost:** 13,5%**Primjese:** 5%**Hektolitar:** 76**Površina:** 1 ha**Period:** 1 godina**Ulazno/izlazni kalo:** 1,5%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			7.000	
Cijena, 1 kg			1,30	0,17
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>9.100,00</b>	<b>1.209,46</b>
Sjeme	300 kg	2,79 kn	837,00	111,24
Mineralna gnojiva			2.559,00	340,11
Sredstva za zaštitu bilja			1.856,25	246,71
Ostali troškovi*			584,00	77,62
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>5.836,25</b>	<b>775,68</b>
<b>PVT</b>			<b>3.263,75</b>	<b>433,78</b>
Unajmljena mehanizacija			690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije			964,57	128,20
<b>PVT 1</b>			<b>1.609,18</b>	<b>213,87</b>

\* troškovi osiguranja i otkupa

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	1,20	2.563,75	340,74	909,18	120,84
Cijena srednja	1,30	3.263,75	433,78	1.609,18	213,87
Cijena viša	1,40	3.963,75	526,81	2.309,18	306,91

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	300	81		
UREA	46			3,10	80	37		
NPK	15	15	15	3,00	125	19	19	19
NPK	7	20	30	3,86	350	25	70	105
<b>Ukupno</b>					<b>855</b>	<b>161</b>	<b>89</b>	<b>124</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, prskanje i prijevoz.

**Ječam****Regija:** RH**Vlažnost:** 13%**Primjese:** 2%**Površina:** 1 ha**Period:** 1 godina

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			6.500	
Cijena, 1 kg			1,20	0,16
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>7.800,00</b>	<b>1.036,68</b>
Sjeme	200 kg	2,78 kn	556,00	73,90
Mineralna gnojiva			2.144,25	284,99
Sredstva za zaštitu bilja			1.262,55	167,80
Ostali troškovi*			352,00	46,78
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>4.314,80</b>	<b>573,47</b>
<b>PVT</b>			<b>3.485,20</b>	<b>463,21</b>
Unajmljena mehanizacija			690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije			886,20	117,78
<b>PVT 1</b>			<b>1.909,00</b>	<b>253,72</b>

\* troškovi otkupa

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	1,10	2.835,20	376,82	1.259,00	167,33
Cijena srednja	1,20	3.485,20	463,21	1.909,00	253,72
Cijena viša	1,30	4.135,20	549,60	2.559,00	340,11

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>			<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27		1,95	<b>275</b>	74		
NPK	7	20	3,86	<b>300</b>	21	60	90
NPK	15	15	3,00	<b>150</b>	23	23	23
<b>Ukupno</b>				<b>725</b>	118	83	113

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, prskanje i prijevoz.

**Raž****Regija:** RH**Vlažnost:** 13%**Primjese:** 2%**Površina:** 1 ha**Period:** 1 godina

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>				<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha				4.500	
Cijena, 1 kg				1,15	0,15
<b>UKUPNI PRIHOD</b>				<b>5.175,00</b>	<b>687,80</b>
Sjeme	160 kg	3,60 kn	576,00	76,56	
Mineralna gnojiva				1.827,50	242,89
Sredstva za zaštitu bilja				801,50	106,53
Ostali troškovi*				256,00	34,02
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>				<b>3.461,00</b>	<b>459,99</b>
<b>PVT</b>				<b>1.714,00</b>	<b>227,80</b>
Unajmljena mehanizacija				690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije				833,39	110,76
<b>PVT 1</b>				<b>190,61</b>	<b>25,33</b>

\* troškovi otkupa

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	1,10	1.489,00	197,90	-34,39	-4,57
Cijena srednja	1,15	1.714,00	227,80	190,61	25,33
Cijena viša	1,20	1.939,00	257,71	415,61	55,24

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	250	68		
NPK	7	20	30	3,86	250	18	50	75
NPK	15	15	15	3,00	125	19	19	19
<b>Ukupno</b>					<b>625</b>	<b>104</b>	<b>69</b>	<b>94</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, prskanje i prijevoz.

**Zob****Regija:** RH**Vlažnost:** 13%**Primjese:** 2%**Površina:** 1 ha**Period:** 1 godina

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			5.000	
Cijena, 1 kg			0,95	0,13
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>4.750,00</b>	<b>631,31</b>
Sjeme	160 kg	3,35 kn	536,00	71,24
Mineralna gnojiva			1.923,00	255,58
Sredstva za zaštitu bilja			312,25	41,50
Ostali troškovi*			256,00	34,02
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>3.027,25</b>	<b>402,35</b>
<b>PVT</b>			<b>1.722,75</b>	<b>228,97</b>
Unajmljena mehanizacija			690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije			854,07	113,51
<b>PVT 1</b>			<b>178,68</b>	<b>23,75</b>

\*troškovi otkupa

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	0,90	1.472,75	195,74	-71,32	-9,48
Cijena srednja	0,95	1.722,75	228,97	178,68	23,75
Cijena viša	1,00	1.972,75	262,19	428,68	56,98

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>			<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27		1,95	200	54		
NPK	7	20 30	3,86	300	21	60	90
NPK	15	15 15	3,00	125	19	19	19
<b>Ukupno</b>				<b>625</b>	<b>94</b>	<b>79</b>	<b>109</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, prskanje i prijevoz.

**Kukuruz****Regija:** RH**Vlažnost:** 14%**Primjese:** 2%**Površina:** 1 ha**Period:** 1 godina**Ulazno/izlazni kalo:** 1,5 %

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha		8.000	
Cijena, 1 kg		1,65	0,22
<b>UKUPNI PRIHOD</b>		<b>13.200,00</b>	<b>1.754,39</b>
Sjeme	3 pak 350,00 kn	1.050,00	139,55
Mineralna gnojiva		2.848,00	378,52
Sredstva za zaštitu bilja		1.535,50	204,08
Ostali troškovi*		1.726,00	229,40
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>		<b>7.159,50</b>	<b>951,56</b>
<b>PVT</b>		<b>6.040,50</b>	<b>802,83</b>
Unajmljena mehanizacija		690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije		1.207,08	160,43
<b>PVT 1</b>		<b>4.143,42</b>	<b>550,69</b>

\* troškovi otkupa i sušenja

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	1,60	5.640,50	749,67	3.743,42	497,53
Cijena srednja	1,65	6.040,50	802,83	4.143,42	550,69
Cijena viša	1,70	6.440,50	855,99	4.543,42	603,86

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	180	49		
UREA	46			3,10	100	46		
NPK	7	20	30	3,86	450	32	90	135
NPK	15	15	15	3,00	150	23	23	23
<b>Ukupno</b>					<b>880</b>	<b>149</b>	<b>113</b>	<b>158</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetvospremanje, sjetva, prskanje, međuredna kultivacija i prijevoz.

## Uljana repica

Regija: RH

Vlažnost: 7%

Primjesa: 2%

Površina: 1 ha

Period: 1 godina

Ulazno/izlazni kalo: 1,5 %

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	3.500	
Cijena, 1 kg	3,80	0,51
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>13.300,00</b>	<b>1.767,68</b>
Sjeme 1 sjetvena jedinica	570,00	75,76
Mineralna gnojiva	2.535,50	336,99
Sredstva za zaštitu bilja	1.555,25	206,71
Ostali troškovi*	129,50	17,21
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>4.790,25</b>	<b>636,66</b>
<b>PVT</b>	<b>8.509,75</b>	<b>1.131,01</b>
Unajmljena mehanizacija	690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije	1.015,07	134,91
<b>PVT 1</b>	<b>6.804,68</b>	<b>904,40</b>

\* kalo 1 %

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	3,70	8.159,75	1084,50	6.454,68	857,88
Cijena srednja	3,80	8.509,75	1131,01	6.804,68	904,40
Cijena viša	3,85	8.684,75	1154,27	6.979,68	927,66

## 1. Tehnologija gnojidbe:

<i>MINERALNA GNOJIVA</i>			<i>Cijena, kn/kg</i>	<i>kg</i>	<i>N</i>	<i>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></i>	<i>K<sub>2</sub>O</i>
KAN	27		1,95	300	81		
UREA	46		3,10	100	46		
NPK	7	20 30	3,86	425	30	85	128
<b>Ukupno</b>				<b>825</b>	<b>157</b>	<b>85</b>	<b>128</b>

## 2. Agrotehnika:

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, prskanje i prijevoz.

## Suncokret

Regija: RH

Vlažnost pri berbi: 9%

Primjesa: 2%

Površina: 1 ha

Period: 1 godina

Ulazno-izlazni kalo: 1,00 %

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	3.500	
Cijena, 1 kg	3,80	0,51
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>13.300,00</b>	<b>1.767,68</b>
Sjeme 55.000 zrna/ha	660,00	87,72
Mineralna gnojiva	2.222,50	295,39
Sredstva za zaštitu bilja	2.041,40	271,32
Ostali troškovi*	129,50	17,21
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>5.053,40</b>	<b>671,64</b>
<b>PVT</b>	<b>8.246,60</b>	<b>1.096,04</b>
Unajmljena mehanizacija	690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije	1.169,36	155,42
<b>PVT 1</b>	<b>6.387,24</b>	<b>848,92</b>

\* kalo 1 %

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	3,70	7.896,60	1049,52	6.037,24	802,40
Cijena srednja	3,80	8.246,60	1096,04	6.387,24	848,92
Cijena viša	3,85	8.421,60	1119,30	6.562,24	872,17

### 1. Tehnologija gnojidbe:

<i>MINERALNA GNOJIVA</i>				<i>Cijena, kn/kg</i>	<i>kg</i>	<i>N</i>	<i>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></i>	<i>K<sub>2</sub>O</i>
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	20	30	3,86	500	35	100	150
<b>Ukupno</b>					<b>650</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>150</b>

### 2. Agrotehnika:

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, sjetvospremanje, sjetva, prskanje i prijevoz.

**Soja**

**Regija:** RH  
**Vlažnost:** 13%  
**Primjese:** 2%

**Površina:** 1 ha  
**Period:** 1 godina

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	3.300	
Cijena, 1 kg	4,30	0,57
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>14.190,00</b>	<b>1.885,96</b>
Sjeme	900,00	119,62
Mineralna gnojiva	2.208,00	293,46
Nitragin cjepivo 1,2 kom 60,00 kn	72,00	9,57
Sredstva za zaštitu bilja	2.046,78	272,03
Ostali troškovi*	138,60	18,42
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>5.365,38</b>	<b>713,10</b>
<b>PVT</b>	<b>8.824,62</b>	<b>1.172,86</b>
Unajmljena mehanizacija	690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije	1.229,94	163,47
<b>PVT 1</b>	<b>6.904,68</b>	<b>917,69</b>

\* *kalo 1 %*

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	4,20	8.494,62	1129,00	6.574,68	873,83
Cijena srednja	4,30	8.824,62	1172,86	6.904,68	917,69
Cijena viša	4,35	8.989,62	1194,79	7.069,68	939,62

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
NPK	7	20	30	3,86	300	21	60	90
NPK	15	15	15	3,00	350	53	53	53
<b>Ukupno</b>					<b>650</b>	<b>74</b>	<b>113</b>	<b>143</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, prskanje i prijevoz.



## Šećerna repa

Regija: RH

Standard: 16%

Digestija: 16%

Period: 1 godina

Nečistoća: 12%

Površina: 1 ha

Lišće i glave ostaju na polju

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			60.000	
Cijena, 1 kg			0,23	0,03
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>13.800,00</b>	<b>1.834,13</b>
Sjeme	1,3 s.j.	1.500,00 kn	1.950,00	259,17
Mineralna gnojiva			4.022,14	534,57
Sredstva za zaštitu bilja			2.630,80	349,65
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>8.602,94</b>	<b>1.143,40</b>
<b>PVT</b>			<b>5.197,06</b>	<b>690,73</b>
Unajmljena mehanizacija			3.105,00	412,68
Troškovi vlastite mehanizacije			1.866,80	248,11
<b>PVT 1</b>			<b>225,26</b>	<b>29,94</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	0,22	4.297,06	571,11	-674,74	-89,68
Cijena srednja	0,23	5.197,06	690,73	225,26	29,94
Cijena viša	0,25	6.397,06	850,22	1.425,26	189,43

### 1. Tehnologija gnojidbe:

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
UREA	46			3,10	100	46		
KAN	27			1,95	200	54		
NPK	7	20	30	3,86	600	42	120	180
NPK	15	15	15	3,00	300	45	45	45
Bor				35,38	3			
<b>Ukupno</b>					<b>1.203</b>	187	165	225

### 2. Agrotehnika:

Unajmljena mehanizacija: usluga vađenja 1.500,00 kn/ha i prijevoza 20,00 kn/t.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, sjetvospremanje, sjetva, međuredna kultivacija, prskanje i prijevoz.

**Merkantilni krumpir**

Regija: RH

Površina: 1 ha

Period: 1 godina

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha		20.000	
Rani	2,50 kn	8.000,00	1.063,26
Kasni	2,00 kn	12.000,00	1.594,90
Cijena, 1 kg		2,20	0,29
<b>UKUPNI PRIHOD</b>		<b>44.000,00</b>	<b>5.847,95</b>
Sjeme	1.700 kg 9,40 kn	15.980,00	2.123,87
Mineralna gnojiva		3.788,00	503,46
Sredstva za zaštitu bilja		4.691,00	623,47
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>		<b>24.459,00</b>	<b>3.250,80</b>
<b>PVT</b>		<b>19.541,00</b>	<b>2.597,16</b>
Unajmljena mehanizacija		2.300,00	305,69
Troškovi vlastite mehanizacije		1.970,12	261,84
<b>PVT 1</b>		<b>15.270,88</b>	<b>2.029,62</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
	<i>cijena</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	2,00	15.541,00	2.065,52	11.270,88	1.497,99
Cijena srednja	2,20	19.541,00	2.597,16	15.270,88	2.029,62
Cijena viša	2,50	25.541,00	3.394,60	21.270,88	2.827,07

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>			<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27		1,95	200	54		
UREA	46		3,10	100	46		
NPK	7	20 30	3,86	800	56	160	240
<b>Ukupno</b>				<b>1.100</b>	156	160	240

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: usluga vađenja 2.300,00 kn/ha i sortiranja 115,00 kn/t.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sadnja, prskanje, međuredna kultivacija i prijevoz.

## Industrijski krumpir

Regija: RH

Površina: 1 ha

Period: 1 godina

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			30.000	
Kasni	1,20 kn		30.000,00	3.987,24
Cijena, 1 kg			1,20	0,16
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>36.000,00</b>	<b>4.784,69</b>
Sjeme	2.500 kg	5,20 kn	13.000,00	1.727,80
Mineralna gnojiva			3.459,50	459,80
Sredstva za zaštitu bilja			4.691,00	623,47
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>21.150,50</b>	<b>2.811,07</b>
<b>PVT</b>			<b>14.849,50</b>	<b>1.973,62</b>
Unajmljena mehanizacija			2.300,00	305,69
Troškovi vlastite mehanizacije			1.970,12	261,84
<b>PVT 1</b>			<b>10.579,38</b>	<b>1.406,08</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	1,15	13.349,50	1.774,26	9.079,38	1.206,72
Cijena srednja	1,20	14.849,50	1.973,62	10.579,38	1.406,08
Cijena viša	1,25	16.349,50	2.172,98	12.079,38	1.605,45

### 1. Tehnologija gnojidbe:

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>			<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27		1,95	150	41		
UREA	46		3,10	150	69		
NPK	7	20	3,86	700	49	140	210
<b>Ukupno</b>				<b>1.000</b>	159	140	210

### 2. Agrotehnika:

Unajmljena mehanizacija: usluga vađenja

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sadnja, prskanje, međuredna kultivacija i prijevoz.

**Duhan**

Regija: RH

Površina: 1 ha

Period: 1 godina

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			2.300	
Cijena, 1 kg			14,00	1,86
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>32.200,00</b>	<b>4.279,64</b>
Sjeme-plitice-zemlja(strojna sadnja)	985 kom	1,47 kn	1.450,00	192,72
Mineralna gnojiva			2.261,00	300,51
Sredstva za zaštitu bilja			1.647,50	218,97
Folija			457,78	60,84
Radovi u plasteniku*	h 2	kn/h 30,00	60,00	7,97
Okopavanje	h	kn/h 30,00	0,00	0,00
Zalamanje cvata	h 20	kn/h 30,00	600,00	79,74
Korekcije zalamanja	h 20	kn/h 30,00	600,00	79,74
Troškovi berbe	h 240	kn/h 30,00	7.200,00	956,94
Troškovi punjenja sušnica	h 2	kn/h 30,00	60,00	7,97
Troškovi osiguranja zelenog duhana			3.200,00	425,31
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>17.536,28</b>	<b>2.330,71</b>
<b>PVT</b>			<b>14.663,72</b>	<b>1.948,93</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.658,21	353,30
<b>PVT 1</b>			<b>12.005,51</b>	<b>1.595,63</b>

\* šišanje rasada 2 h, sadnja 5 h

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
	<i>cijena</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	13,50	13.513,72	1.796,08	10.855,51	1.442,78
Cijena srednja	14,00	14.663,72	1.948,93	12.005,51	1.595,63
Cijena viša	15,00	16.963,72	2.254,61	14.305,51	1.901,32

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>			<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>	
NPK	7	14	21	3,42	550	7	14	21
Kalcij-nitrat	15,5			1,90	200	31		
<b>Ukupno</b>					750	38	14	21

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, gredičanje, sadnja, prskanje, rotokultivacija i prijevoz.

**Kamilica**

Regija: RH

Površina: 1 ha

Period: 1 godina

<i>Kalkulacija pokrića var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			700	
Cijena, 1 kg			14,00	1,86
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>9.800,00</b>	<b>1.302,50</b>
Sjeme	20 kg	33,00 kn	660,00	87,72
Sredstva za zaštitu bilja			130,08	17,29
Mineralna gnojiva			822,50	109,32
Troškovi sušenja	2.625 kn/t		1.837,50	244,22
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>3.450,08</b>	<b>458,54</b>
<b>PVT</b>			<b>6.349,92</b>	<b>843,96</b>
Unajmljena mehanizacija			690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije			946,87	125,85
<b>PVT 1</b>			<b>4.713,05</b>	<b>626,40</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	10,00	3.549,92	471,81	1.913,05	254,26
Cijena srednja	14,00	6.349,92	843,96	4.713,05	626,40
Cijena viša	16,00	7.749,92	1030,03	6.113,05	812,47

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	70	19		
NPK	15	15	15	3,00	100	15	15	15
NPK	7	20	30	3,86	100	7	20	30
<b>Ukupno</b>					<b>270</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>45</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, sjetvospremanje, sjetva, valjanje i prijevoz.

**Tikva uljarica**

Regija: RH

Površina: 1 ha

Period: 1 godina

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			1.200	
Cijena, 1 kg			8,00	1,06
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>9.600,00</b>	<b>1.275,92</b>
Sjeme	1 pak	1.440,50 kn	1.440,50	191,45
Mineralna gnojiva			2.436,50	323,83
Sredstva za zaštitu bilja			2.295,80	305,13
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>6.172,80</b>	<b>820,41</b>
<b>PVT</b>			<b>3.427,20</b>	<b>455,50</b>
Unajmljena mehanizacija			690,00	91,71
Troškovi vlastite mehanizacije			1.194,82	158,80
<b>PVT 1</b>			<b>1.542,38</b>	<b>204,99</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	7,50	2.827,20	375,76	942,38	125,25
Cijena srednja	8,00	3.427,20	455,50	1.542,38	204,99
Cijena viša	8,50	4.027,20	535,25	2.142,38	284,74

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	15	15	15	3,00	200	30	30	30
NPK	7	20	30	3,86	400	28	80	120
<b>Ukupno</b>					<b>750</b>	<b>99</b>	<b>110</b>	<b>150</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: najam kombajna.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, prskanje, nagrtanje u redove i prijevoz.

# KALKULACIJE VOĆARSKIH KULTURA



**Jabuka (kontinent)**

**Regija:** kontinentalna  
**Broj stabala/ha:** 3.500  
**Trajnost nasada:** 15 godina  
**Uzgojni oblik:** vitki vretenasti grm  
*Postavljen sustav za navodnjavanje*

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 3,5 m x 0,8 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Podloga:** M 9

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			40.000	
Klasa 1 (50%)	2,25 kn		20.000	
Klasa 2 (35%)	1,85 kn		14.000	
Industrijska jabuka za preradu (15%)	1,00 kn		6.000	
Prosječna cijena, 1 kg			1,92	0,26
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>76.900,00</b>	<b>10.220,63</b>
Mineralna gnojiva			3.042,00	404,31
Sredstva za zaštitu bilja			11.474,55	1.525,06
Sanduci	13 kg/kom	5,50 kn/kom	16.923,08	2.249,21
Vezivo	10 kg	30,00 kn/kg	300,00	39,87
Berba	70 kg/h	30,00 kn/h	17.142,86	2.278,42
Rezidba	230 h	35,00 kn/h	8.050,00	1.069,91
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>57.932,48</b>	<b>7.699,69</b>
<b>PVT</b>			<b>18.967,52</b>	<b>2.520,94</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			6.603,83	877,70
<b>PVT 1</b>			<b>12.363,69</b>	<b>1.643,23</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena (prosječna) niža	1,80	14.067,52	1.869,69	7.463,69	991,98
Cijena (prosječna) srednja	1,92	18.867,52	2.507,64	12.263,69	1.629,94
Cijena (prosječna) viša	2,05	24.067,52	3.198,77	17.463,69	2.321,06

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA I FOLIJARNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
NPK	15	15	15	3,00	200	30	30	30
KAN	27			1,95	200	54		
NPK	7	14	21	3,42	600	42	84	126
<b>Ukupno</b>					<b>800</b>	96	84	126

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, bočno freziranje, prijevoz.



**Kruška**

**Regija:** kontinentalna  
**Broj stabala/ha:** 2.850  
**Trajnost nasada:** 17 godina  
**Uzgojni oblik:** vitki vretenasti grm  
*Postavljen sustav za navodnjavanje*

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 3,5 m x 1 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Međupodloga, podloga EMA**

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			22.000	
Klasa 1.	4,00 kn		17.600	
Klasa 2.	2,00 kn		4.400	
Prosječna cijena, 1 kg			3,60	0,48
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>79.200,00</b>	<b>10.526,32</b>
Mineralna gnojiva			2.002,50	266,15
Sredstva za zaštitu bilja			5.903,80	784,66
Sanduci	6 kg/kom	4,50 kn/kom	16.500,00	2.192,98
Vezivo	10 kg	25,00 kn/kg	250,00	33,23
Berba	40 kg/h	30,00 kn/h	16.500,00	2.192,98
Rezidba	220 h	35,00 kn/h	7.700,00	1.023,39
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>49.856,30</b>	<b>6.626,30</b>
<b>PVT</b>			<b>29.343,70</b>	<b>3.900,01</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			4.170,40	554,28
<b>PVT 1</b>			<b>25.173,30</b>	<b>3.345,73</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena (prosječna) niža	3,20	20.543,70	2.730,42	16.373,30	2.176,14
Cijena (prosječna) srednja	3,60	29.343,70	3.900,01	25.173,30	3.345,73
Cijena (prosječna) viša	4,00	38.143,70	5.069,60	33.973,30	4.515,32

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	14	21	3,42	500	35	70	105
<b>Ukupno</b>					<b>650</b>	<b>76</b>	<b>70</b>	<b>105</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, bočno freziranje, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.

**Breskva (kontinent)**

**Regija:** kontinentalna  
**Broj stabala/ha:** 740  
**Trajnost nasada:** 15 godina  
**Uzgojni oblik:** vaza

*Postavljen sustav za navodnjavanje*

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 4,5 m x 3,0 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Podloga:** vinogradarska breskva

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			20.000	
Klasa 1.	5,00 kn		16.000	
Klasa 2.	4,00 kn		4.000	
Cijena, 1 kg			4,80	0,64
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>96.000,00</b>	<b>12.759,17</b>
Mineralna gnojiva			1.660,50	220,69
Sredstva za zaštitu bilja			7.024,90	933,67
Sanduci	5 kg/kom	4,00 kn/kom	16.000,00	2.126,53
Berba	30 kg/h	30,00 kn/h	20.000,00	2.658,16
Rezidba	90 h	35,00 kn/h	3.150,00	418,66
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>48.835,40</b>	<b>6.490,62</b>
<b>PVT</b>			<b>47.164,60</b>	<b>6.268,55</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			4.170,40	554,28
<b>PVT 1</b>			<b>42.994,20</b>	<b>5.714,27</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena (prosječna) niža	4,00	31.164,60	4.142,03	26.994,20	3.587,75
Cijena (prosječna) srednja	4,80	47.164,60	6.268,55	42.994,20	5.714,27
Cijena (prosječna) viša	6,00	71.164,60	9.458,35	66.994,20	8.904,07

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	14	21	3,42	400	28	56	84
<b>Ukupno</b>					<b>550</b>	<b>69</b>	<b>56</b>	<b>84</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, bočno freziranje, raspršivanje atomizerom, malčiranje, prijevoz.

**Breskva (mediteran)****Regija:** mediteranska**Broj stabala/ha:** 740**Trajnost nasada:** 19 godina**Uzgojni oblik:** slobodna palmeta*Postavljen sustav za navodnjavanje***Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 4,5 m x 3,0 m**Starost nasada:** puna rodnost**Podloga:** GF 677

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			20.000	
Klasa 1.	7,00 kn		16.000	
Klasa 2.	5,00 kn		4.000	
Cijena, 1 kg			6,60	0,88
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>132.000,00</b>	<b>17.543,86</b>
Mineralna i organska gnojiva			2.466,00	327,75
Sredstva za zaštitu bilja			5.040,75	669,96
Sanduci	5 kg/kom	4,00 kn/kom	16.000,00	2.126,53
Prorjeđivanje plodova	100 h	30,00 kn/kg	3.000,00	398,72
Berba	40 kg/h	30,00 kn/h	15.000,00	1.993,62
Rezidba (zimski i ljetni)	190 h	35,00 kn/h	6.650,00	883,84
Ostali troškovi (vezivo i drugo)			2.000,00	265,82
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>50.156,75</b>	<b>6.666,23</b>
<b>PVT</b>			<b>81.843,25</b>	<b>10.877,62</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			4.390,01	583,47
<b>PVT 1</b>			<b>77.453,24</b>	<b>10.294,16</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena (prosječna) niža	6,00	69.843,25	9.282,73	41.453,24	5.509,47
Cijena (prosječna) srednja	6,60	81.843,25	10.877,62	51.053,24	6.785,39
Cijena (prosječna) viša	7,00	89.843,25	11.940,89	57.453,24	7.636,00

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	300	81		
NPK	7	20	30	3,42	550	39	110	165
<b>Ukupno</b>						120	110	165

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: razbacivanje stajnjaka, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje atomizerom, bočno freziranje, prijevoz.

**Mandarina**

**Regija:** mediteranska  
**Broj stabala/ha:** 1.125  
**Trajnost nasada:** 25  
**Uzgojni oblik:** kotlasta krošnja

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 3,5 m x 2,5 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Podloga:** *Poncirus trifoliata*

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			33.000	
Neklasirani plodovi			4.950	
Klasa 1			22.440	
Klasa 2			5.610	
Prosječna cijena, 1 kg			2,21	0,29
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>72.930,00</b>	<b>9.692,98</b>
Mineralna gnojiva			2.247,00	298,64
Sredstva za zaštitu bilja			4.034,55	536,22
Sanduci PVC (20 kg)*	50 kom/god	30,00 kn/kom	1.500,00	199,36
Berba	60 kg/h	35,00 kn/h	19.250,00	2.558,48
Rezidba	200 h	35,00 kn/h	7.000,00	930,36
Cijevi za navod.	3.000 m	0,85 kn/m	2.550,00	338,92
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>37.581,55</b>	<b>4.994,89</b>
<b>PVT</b>			<b>35.348,45</b>	<b>4.698,09</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.060,93	406,82
<b>PVT 1</b>			<b>32.287,52</b>	<b>4.291,27</b>

\*sanduci PVC služe za transport do sortirnog mjesta, koriste se više godina

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	100	27		
UREA	46			3,10	100	46		
NPK	7	14	21	3,42	600	42	84	126
<b>Ukupno</b>					<b>800</b>	<b>115</b>	<b>84</b>	<b>126</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje atomizerom, bočno freziranje, malčiranje, prijevoz.

**Orah, u ljusci**

**Regija:** kontinentalna  
**Broj stabala/ha:** 160  
**Trajnost nasada:** 40 godina

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 8 m x 8 m  
**Starost nasada:** puna rodnost

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			3.000	
Cijena, 1 kg			20,00	2,66
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>60.000,00</b>	<b>7.974,48</b>
Mineralna gnojiva			1.934,00	257,04
Sredstva za zaštitu bilja			1.808,58	240,37
Vreće	10 kg/kom	0,50 kn/kom	150,00	19,94
Skupljanje	30 kg/h	30,00 kn/h	3.000,00	398,72
Rezidba	50 h	35,00 kn/h	1.750,00	232,59
Ostali troškovi			750,00	99,68
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>9.392,58</b>	<b>1.248,35</b>
<b>PVT</b>			<b>50.607,42</b>	<b>6.726,13</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			1.423,26	189,16
<b>PVT 1</b>			<b>49.184,16</b>	<b>6.536,97</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	16,00	38.607,42	5.131,24	37.184,16	4.942,07
Cijena srednja	20,00	50.607,42	6.726,13	49.184,16	6.536,97
Cijena viša	24,00	62.607,42	8.321,03	61.184,16	8.131,87

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	200	27		
NPK*	7	20	30	3,86	400	28	80	120
<b>Ukupno</b>					<b>600</b>	<b>55</b>	<b>80</b>	<b>120</b>

*\*ručno rasipanje*

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.

**Orah, jezgra**

Regija: kontinentalna

Površina: 1 ha

Broj stabala/ha: 160

Razmak sadnje: 8 m x 8 m

Trajnost nasada: 40 godina

Starost nasada: puna rodnost

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			1.500	
Cijena, 1 kg			50,00	6,65
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>75.000,00</b>	<b>9.968,10</b>
Mineralna gnojiva			1.934,00	257,04
Sredstva za zaštitu bilja			1.808,58	240,37
Vreće	10 kg/kom	0,50 kn/kom	75,00	9,97
Skupljanje	30 kg/h	30,00 kn/h	1.500,00	199,36
Rezidba	50 h	35,00 kn/h	1.750,00	232,59
Čišćenje i sušenje	3000 kg	2,00 kn/kg	6.000,00	797,45
Ostali troškovi			500,00	66,45
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>13.567,58</b>	<b>1.803,24</b>
<b>PVT</b>			<b>61.432,42</b>	<b>8.164,86</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			1.423,26	189,16
<b>PVT 1</b>			<b>60.009,16</b>	<b>7.975,70</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	40,00	46.432,42	6.171,24	45.009,16	5.982,08
Cijena srednja	50,00	61.432,42	8.164,86	60.009,16	7.975,70
Cijena viša	60,00	76.432,42	10.158,48	75.009,16	9.969,32

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	200	27		
NPK*	7	20	30	3,86	400	28	80	120
<b>Ukupno</b>					<b>600</b>	<b>55</b>	<b>80</b>	<b>120</b>

\*ručno rasipanje

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.

## Lješnjak, u ljusti

**Regija:** kontinentalna  
**Broj stabala/ha:** 500  
**Trajnost nasada:** 20 godina  
**Uzgojni oblik:** modificirani grm

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 4,0 m x 5,0 m  
**Starost nasada:** puna rodnost

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>				<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha				3,000	
Cijena, 1 kg				18,00	2,39
<b>UKUPNI PRIHOD</b>				<b>54.000,00</b>	<b>7.177,03</b>
Mineralna gnojiva				1.330,50	176,83
Sredstva za zaštitu bilja				5.005,08	665,22
Vreće (PVC)	10 kg/kom	0,50 kn/kom		150,00	19,94
Skupljanje	7 kg/h	30,00 kn/h		12.857,14	1.708,82
Rezidba	80 h	35,00 kn/h		2.800,00	372,14
Ostali troškovi uključujući sušenje				2.000,00	265,82
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>				<b>24.142,72</b>	<b>3.208,76</b>
<b>PVT</b>				<b>29.857,28</b>	<b>3.968,27</b>
Troškovi vlastite mehanizacije				3.108,57	413,15
<b>PVT 1</b>				<b>26.748,71</b>	<b>3.555,12</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	15,00	20.857,28	2.772,10	17.748,71	2.358,95
Cijena srednja	18,00	29.857,28	3.968,27	26.748,71	3.555,12
Cijena viša	20,00	35.857,28	4.765,72	32.748,71	4.352,57

## 1. Tehnologija gnojidbe:

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	20	30	3,46	300	21	60	90
<b>Ukupno</b>					<b>450</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>90</b>

## 2. Agrotehnika:

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, prijevoz.

**Lješnjak, jezgra**

**Regija:** kontinentalna  
**Broj stabala/ha:** 500  
**Trajnost nasada:** 20 godina  
**Uzgojni oblik:** modificirani grm

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 4,0 m x 5,0 m  
**Starost nasada:** puna rodnost

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			1.500	
Cijena, 1 kg			45,00	5,98
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>67.500,00</b>	<b>8.971,29</b>
Mineralna gnojiva			1.318,50	175,24
Sredstva za zaštitu bilja			5.005,08	665,22
Vreće (PVC)	10 kg/kom	0,50 kn/kom	75,00	9,97
Skupljanje	7 kg/h	30,00 kn/h	6.428,57	854,41
Rezidba	80 h	35,00 kn/h	2.800,00	372,14
Ostali troškovi uključujući sušenje			2.700,00	358,85
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>18.327,15</b>	<b>2.435,83</b>
<b>PVT</b>			<b>49.172,85</b>	<b>6.535,47</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.108,57	413,15
<b>PVT 1</b>			<b>46.064,28</b>	<b>6.122,31</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	50,00	56.672,85	7.532,28	53.564,28	7.119,12
Cijena srednja	45,00	49.172,85	6.535,47	46.064,28	6.122,31
Cijena viša	70,00	86.672,85	11.519,52	83.564,28	11.106,36

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	20	30	3,42	300	21	60	90
<b>Ukupno</b>					<b>450</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>90</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.



**Badem, u ljusci****Regija:** mediteranska**Broj stabala/ha:** 400**Trajnost nasada:** 20 godina**Uzgojni oblik:** kotlasta krošnja - vaza**Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 5,0 m x 5,0 m**Starost nasada:** puna rodnost

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	6.000	
Cijena, 1 kg	30,00	3,99
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>180.000,00</b>	<b>23.923,44</b>
Mineralna gnojiva	1.450,50	192,78
Sredstva za zaštitu bilja	3.012,53	400,39
Vreće (PVC) 10 kg/kom 0,50 kn/kom	300,00	39,87
Berba, skupljanje 30 kg/h 30,00 kn/h	6.000,00	797,45
Rezidba 130 h 35,00 kn/h	4.550,00	604,73
Ostali troškovi uključujući sušenje	2.000,00	265,82
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>17.313,03</b>	<b>2.301,04</b>
<b>PVT</b>	<b>162.686,97</b>	<b>21.622,40</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	2.736,10	363,65
<b>PVT 1</b>	<b>159.950,87</b>	<b>21.258,75</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	25,00	132.686,97	17.635,16	129.950,87	17.271,51
Cijena srednja	30,00	162.686,97	21.622,40	159.950,87	21.258,75
Cijena viša	35,00	192.686,97	25.609,65	189.950,87	25.246,00

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	20	30	3,86	300	21	60	90
<b>Ukupno</b>					<b>450</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>90</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, prijevoz.

**Kupina**

**Regija:** kontinentalna  
**Broj grmova/ha:** 2.850  
**Trajnost nasada:** 15 godina  
**Uzgojni oblik:** uzgoj uz naslon

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 2,7 m x 1,3 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Podloga:** vlastiti korijen

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			12.000	
Cijena, 1 kg			22,00	2,92
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>264.000,00</b>	<b>35.087,72</b>
Mineralna gnojiva			1.353,00	179,82
Sredstva za zaštitu bilja			8.023,75	1.066,42
Plitice	0,5 kg/kom	0,45 kn/kom	10.800,00	1.435,41
Sanduci	5 kg/kom	3,40 kn/kom	8.160,00	1.084,53
Berba	8 kg/h	30,00 kn/h	45.000,00	5.980,86
Rezidba	180 h	35,00 kn/h	6.300,00	837,32
Ostali troškovi			10.000,00	1.329,08
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>89.636,75</b>	<b>11.913,44</b>
<b>PVT</b>			<b>174.363,25</b>	<b>23.174,28</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.869,18	381,34
<b>PVT 1</b>			<b>171.494,07</b>	<b>22.792,94</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	16,00	102.363,25	13.604,90	99.494,07	13.223,56
Cijena srednja	22,00	174.363,25	23.174,28	171.494,07	22.792,94
Cijena viša	24,00	198.363,25	26.364,07	195.494,07	25.982,73

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	100	27		
NPK	7	20	30	3,86	300	21	60	90
<b>Ukupno</b>					<b>400</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>90</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.

**Malina****Regija:** kontinentalna**Broj grmova/ha:** 7.400 7.400**Trajnost nasada:** 15 godina**Uzgojni oblik:** uzgoj uz naslon**Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 2,7 m x 0,5 m**Starost nasada:** puna rodnost**Podloga:** vlastiti korijen

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	10.000	
Cijena, 1 kg	25,00	3,32
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>250.000,00</b>	<b>33.227,01</b>
Mineralna gnojiva	1.392,00	185,01
Sredstva za zaštitu bilja	6.477,25	860,88
Košarice 0,5 kg/kom 0,45 kn/kom	9.000,00	1.196,17
Letvarice 5 kg/kom 3,40 kn/kom	6.800,00	903,77
Berba 8 kg/h 30,00 kn/h	37.500,00	4.984,05
Rezidba 360 h 35,00 kn/h	12.600,00	1.674,64
Ostali troškovi	1.500,00	199,36
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>73.769,25</b>	<b>9.804,53</b>
<b>PVT</b>	<b>176.230,75</b>	<b>23.422,48</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	2.869,18	381,34
<b>PVT 1</b>	<b>173.361,57</b>	<b>23.041,14</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	16,00	86.230,75	11.460,76	83.361,57	11.079,42
Cijena srednja	25,00	176.230,75	23.422,48	173.361,57	23.041,14
Cijena viša	24,00	166.230,75	22.093,40	163.361,57	21.712,06

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	100	27		
NPK	7	14	21	3,42	350	25	49	74
<b>Ukupno</b>					<b>450</b>	<b>52</b>	<b>49</b>	<b>74</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.

**Trešnja**

**Regija:** kontinentalna  
**Broj stabala/ha:** 1.250  
**Trajnost nasada:** 25 godina  
**Uzgojni oblik:** vretenasti grm

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 4,0 m x 2,0 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Podloga:** Gisela 5

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			10.000	
Klasa 1.	18,00 kn		8.500	
Klasa 2.	10,00 kn		1.500	
Prosječna cijena, 1 kg			16,80	2,23
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>168.000,00</b>	<b>22.328,55</b>
Mineralna gnojiva			2.905,00	386,10
Sredstva za zaštitu bilja			3.912,60	520,02
Sanduci	1 kg/kom	3,00 kn/kom	30.000,00	3.987,24
Berba	20 kg/h	30,00 kn/h	15.000,00	1.993,62
Rezidba	48 h	35,00 kn/h	1.680,00	223,29
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>54.497,60</b>	<b>7.243,17</b>
<b>PVT</b>			<b>113.502,40</b>	<b>15.085,38</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			4.309,09	572,71
<b>PVT 1</b>			<b>109.193,31</b>	<b>14.512,67</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena (prosječna) niža	15,00	95.502,40	12.693,04	91.193,31	12.120,32
Cijena (prosječna) srednja	16,80	113.502,40	15.085,38	109.193,31	14.512,67
Cijena (prosječna) viša	20,00	145.502,40	19.338,44	141.193,31	18.765,72

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	500	135		
NPK	7	20	30	3,86	500	35	100	150
<b>Ukupno</b>					<b>1.000</b>	<b>170</b>	<b>100</b>	<b>150</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.

**Smokva**

**Regija:** mediteranska  
**Broj stabala/ha:** 250  
**Trajnost nasada:** 30 godina  
**Uzgojni oblik:** vaza

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 6,5 m x 7,0 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Podloga:** vlastiti korijen

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			8.750	
Klasa 1.	25,00 kn		6.250	
Klasa 2.	10,00 kn		2.500	
Prosječna cijena, 1 kg			20,71	2,75
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>181.250,00</b>	<b>24.089,58</b>
Mineralna gnojiva			3.265,00	433,94
Sredstva za zaštitu bilja			688,00	91,44
Sanduci	5 kg/kom	5,00 kn/kom	8.750,00	1.162,95
Berba	150 kg/h	30,00 kn/h	1.750,00	232,59
Rezidba	48 h/beraču	35,00 kn/h	1.680,00	223,29
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>17.133,00</b>	<b>2.277,11</b>
<b>PVT</b>			<b>164.117,00</b>	<b>21.812,47</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.050,41	272,52
<b>PVT 1</b>			<b>162.066,59</b>	<b>21.539,95</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	15,00	114.117,00	15.167,07	112.066,59	14.894,55
Cijena srednja	20,71	164.117,00	21.812,47	162.066,59	21.539,95
Cijena viša	25,00	201.617,00	26.796,52	199.566,59	26.524,00

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	500	135		
NPK	0	20	30	4,58	500	0	100	150
<b>Ukupno</b>					<b>1.000</b>	<b>135</b>	<b>100</b>	<b>150</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.

**Višnja Maraska**

**Regija:** mediteranska  
**Broj stabala/ha:** 500  
**Trajnost nasada:** 25 godina  
**Uzgojni oblik:** vaza

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 5,0 m x 4,0 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Podloga:** Rašeljka (*P. Mahaleb*)

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	10.000	
Cijena, 1 kg	4,00	0,53
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>40.000,00</b>	<b>5.316,32</b>
Mineralna gnojiva	2.222,50	295,39
Sredstva za zaštitu bilja	4.488,50	596,56
Berba 35 kg/h 30,00 kn/h	8.571,43	1.139,21
Rezidba 120 h 35,00 kn/h	4.200,00	558,21
Ostali troškovi	1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>20.482,43</b>	<b>2.722,28</b>
<b>PVT</b>	<b>19.517,57</b>	<b>2.594,04</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	3.513,02	466,91
<b>DOHODAK</b>	<b>16.004,55</b>	<b>2.127,13</b>

*\*ostali troškovi - voda za navodnjavanje, troškovi zamjene i krpanje cerada za berbu i dr.*

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	20	30	3,86	500	35	100	150
<b>Ukupno</b>					<b>650</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>150</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje atomizerom, malčiranje, prijevoz.

## Šljiva

Regija: kontinentalna

Broj stabala/ha: 500 500

Trajnost nasada: 25 godina

Površina: 1 ha

Razmak sadnje: 4 m x 5 m

Starost nasada: puna rodnost

Podloga: *Prunus myrobalana*

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			25.000	
Cijena, 1 kg			3,00	0,40
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>75.000,00</b>	<b>9.968,10</b>
Mineralna gnojiva			1.450,50	192,78
Sredstva za zaštitu bilja			3.392,90	450,94
Ručno u plitice	25000 plitica	0,40 kn	10.000,00	
Berba	60 kg/h	30,00 kn/h	12.500,00	1.661,35
Rezidba	80 h	35,00 kn/h	2.800,00	372,14
Ostali troškovi*			2.500,00	332,27
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>32.643,40</b>	<b>4.338,57</b>
<b>PVT</b>			<b>42.356,60</b>	<b>5.629,53</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.356,31	446,08
<b>PVT 1</b>			<b>39.000,29</b>	<b>5.183,45</b>

\*ostali troškovi uključujući folijarno gnojivo, sanduci za pakiranje i transport plitica

PVT i CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	2,00	17.356,60	2.306,83	14.000,29	1.860,75
Cijena srednja	3,00	42.356,60	5.629,53	39.000,29	5.183,45
Cijena viša	3,50	54.856,60	7.290,88	51.500,29	6.844,80

## 1. Tehnologija gnojidbe:

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	20	30	3,86	300	21	60	90
<b>Ukupno</b>					<b>450</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>90</b>

## 2. Agrotehnika:

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.

**Američka borovnica**

**Regija:** kontinentalna  
**Broj grmova/ha:** 2.400  
**Trajnost nasada:** 25 godina  
**Uzgojni oblik:** grm

**Površina:** 1 ha  
**Razmak sadnje:** 3,2 m x 1,3 m  
**Starost nasada:** puna rodnost  
**Podloga:** vlastiti korijen

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	6.000	
Cijena, 1 kg	36,00	4,78
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>216.000,00</b>	<b>28.708,13</b>
Mineralna gnojiva	3.537,60	470,18
Organsko i folijarno gnojivo	2.800,00	372,14
Sredstva za zaštitu bilja	1.732,90	230,32
Letvarice	5,0 kg/kom      3,40 kn/kom	4.080,00
Košarice	0,125 kg/kom      0,35 kn/kom	11.760,00
Berba	4,0 kg/h      30,00 kn/h	45.000,00
Rezidba	200 h      35,00 kn/h	7.000,00
Ostali troškovi radne snage	150 h      30,00 kn/h	4.500,00
Ostali troškovi*		1.500,00
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>84.286,50</b>	<b>11.202,35</b>
<b>PVT</b>	<b>131.713,50</b>	<b>17.505,78</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	2.253,96	299,57
<b>PVT 1</b>	<b>129.459,54</b>	<b>17.206,21</b>

\*uključuju troškove redovnog održavanja sustava za navodnjavanje, zahvata vode

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	32,00	107.713,50	14.315,99	105.459,54	14.016,42
Cijena srednja	36,00	131.713,50	17.505,78	129.459,54	17.206,21
Cijena viša	40,00	155.713,50	20.695,57	153.459,54	20.396,00

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
Amonijev Sulfat (20% N+24% S)	20			1,87	<b>80</b>	16		
NPK + mikroelementi	12	40	12	14,60	<b>110</b>	13	44	13
NPK + mikroelementi	12	6	36	13,20	<b>135</b>	16	8	49
<b>Ukupno</b>					<b>325</b>	45	52	62

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje orošivačem, malčiranje, prijevoz.



## Jagoda

**Regija:** kontinentalna  
**Broj sadnica/ha:** 40.000  
**Trajnost nasada:** 2 godine  
**Sadnja:** srpanj - kolovoz

**Površina:** 1 ha  
**Sadnja na gredici:** dvored, 30 cm x 30 cm (60 gredica širine 90 cm)  
**Međuredni razmak:** 70 cm  
**Klasa sadnica:** A+

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha 1. godina			35.000	
Prinos, kg/ha 2. godina			15.000	
Cijena, 1 kg			20,00	2,66
<b>UKUPNI PRIHOD 1. godina</b>			<b>700.000,00</b>	<b>93.035,62</b>
<b>UKUPNI PRIHOD 2. godina</b>			<b>300.000,00</b>	<b>39.872,41</b>
Sadnice (1. g)	40000 kom	1,80 kn/kom	72.000,00	9.569,38
Mehanizacija (1. g)	1 ha	2000 kn/ha	2.000,00	265,82
Folija (1. g)	400 m	37,00 kn/kg	14.800,00	1.967,04
Cijevi za navod.*	280 m	20,00 kn/m	5.600,00	744,28
Cijevi za navod.**	12000 m	0,50 kn/m	6.000,00	797,45
Sadnja (1. g)	220 h	30,00 kn/h	6.600,00	877,19
Mineralna gnojiva (1. g)			4.288,00	569,91
Mineralna gnojiva (2. g)			6.000,00	797,45
Sredstva za zaštitu bilja			13.747,10	1.827,10
Sredstva za zaštitu bilja (2. g)			13.747,10	1.827,10
Montaža i dmeontaža tunela			3.000,00	398,72
Košarice 1. godina	0,5 kg/kom	0,45 kn/kom	31.500,00	4.186,60
Košarice 2. godina	0,5 kg/kom	0,45 kn/kom	13.500,00	1.794,26
Letvarice 1. godina	5 kg/kom	3,40 kn/kom	23.800,00	3.163,21
Letvarice 2. godina	5 kg/kom	3,40 kn/kom	10.200,00	1.355,66
Berba 1. godina	15 kg/h	30,00 kn/h	70.000,00	9.303,56
Berba 2. godina	15 kg/h	30,00 kn/h	30.000,00	3.987,24
Čišćenje vriježa	200 h	30,00 kn/h	6.000,00	797,45
Ostali troškovi			6.252,90	831,06
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI - 1. godina</b>			<b>265.588,00</b>	<b>35.298,78</b>
<b>PVT - 1. godina</b>			<b>434.412,00</b>	<b>57.736,84</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.147,15	418,28
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI - 2. godina</b>			<b>88.700,00</b>	<b>11.788,94</b>
<b>PVT - 2. godina</b>			<b>211.300,00</b>	<b>28.083,47</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.579,62	342,85
<b>PVT - 1. i 2. godina (prosjek)</b>			<b>322.856,00</b>	<b>42.910,15</b>
<b>PVT 1 - 1. godina</b>			<b>431.264,85</b>	<b>57.318,56</b>
<b>PVT 1 - 2. godina</b>			<b>208.720,38</b>	<b>27.740,61</b>

\* 63 mm, 4 bara, (1. god)

\*\* kap po kap (1. god)

Ostali troškovi - pljevljenje, navodnjavanje i dr.

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1		
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha	
1. GODINA	Cijena niža	16,00	294.412,00	39.129,72	291.264,85	38.711,44
	Cijena srednja	20,00	434.412,00	57.736,84	431.264,85	57.318,56
	Cijena viša	22,00	504.412,00	67.040,40	501.264,85	66.622,12
2. GODINA	Cijena niža	16,00	151.300,00	20.108,98	148.720,38	19.766,13
	Cijena srednja	20,00	211.300,00	28.083,47	208.720,38	27.740,61
	Cijena viša	22,00	241.300,00	32.070,71	238.720,38	31.727,85

### 1. Tehnologija gnojidbe:

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
NPK (1. god)	7	20	30	3,86	800	56	160	240
Vodotopivo gnojivo (2. god)	9	12	36	30,00	160	14	19	58
Zeogreen, 70% CaO (50% 1. g., 50% 2. g.)				120,00	20			
<b>Ukupno</b>					<b>980</b>	<b>70</b>	<b>179</b>	<b>298</b>

### 2. Agrotehnika:

Unajmljena mehanizacija: usluga gredičanja i polaganja folije sa cijevima za navodnjavanje (kap po kap).

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: 1. godina: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, ručno prskanje motornom prskalicom, prijevoz;2. godina: ručno prskanje motornom prskalicom, prijevoz.

# KALKULACIJE U MASLINARSTVU



**Maslina (Istra)****Regija:** mediteranska**Broj stabala/ha:** 238**Trajnost nasada:** 60 godina**1 litra ulja =** kg 1,1**Filtriranje (kalo):** 0,06*Ekstra djevičansko maslinovo ulje***Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 6 m x 7 m**Starost nasada:** puna rodnost**Randman proiz. ulja:** 15%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos masline, kg/ha	6.500	
Proizvodnja ulja, lit	1.008	
Cijena ulja, kn/boci - 0,75 lit	120,00	15,95
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>120.978,00</b>	<b>16.078,95</b>
Mineralna i organska gnojiva	4.713,17	626,42
Sredstva za zaštitu bilja	3.474,50	461,79
Sanduci PVC - 25 kg* 7 28,00 kn/kom	196,00	0,93
Berba 22 kg/h 30,00 kn/h	8.863,64	1.178,05
Rezidba** 125 h 85,00 kn/h	5.312,50	706,07
Usluga prerade ploda 1,50 kn/kg	9.750,00	1.295,85
Boce (0,75 lit) 1.344 kom 5,00 kn/kom	6.721,00	893,27
Čepovi 1.083 kom 1,50 kn/kom	1.624,50	215,91
Ostali troškovi (ambalaža, etikete i ostalo)	2.500,00	332,27
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>43.155,30</b>	<b>5.735,69</b>
<b>PVT</b>	<b>77.822,70</b>	<b>10.343,26</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	4.596,43	610,90
<b>PVT 1</b>	<b>73.226,27</b>	<b>9.732,36</b>

\*sanduci za berbu i transport se habaju - zamjena 7 komada svake godine

\*\*rezidba svake godine

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža, kn/boci (0,75 lit)	90,00	77.822,70	10.343,26	73.226,27	9.732,36
Cijena srednja, kn/boci (0,75 lit)	120,00	118.148,70	15.702,91	113.552,27	15.092,01
Cijena viša, kn/boci (0,75 lit)	130,00	131.590,70	17.489,46	126.994,27	16.878,56

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA I ORGANSKA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	200	54		
UREA	46			3,10	150	69		
NPK	7	20	30	3,86	400	28	80	120
Deh. org. gnojivo*	2,5	3	2	7,25	1.150	10	12	8
<b>Ukupno</b>					<b>1.900</b>	<b>161</b>	<b>92</b>	<b>128</b>

\* svake treće godine 25 kg/stablu

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, raspodjeljivanje mineralnih gnojiva, obrada motokultivatorom, ručno prskanje motornom prskalicom, rezanje baterijskim škarama, trešnja baterijskim tresaćem, ručna košnja trimerom, prijevoz.

**Maslina (Dalmacija)****Regija:** mediteranska**Broj stabala:** 200**Trajnost nasada:** 60 godina**1 litra ulja = kg** 1,1**Filtriranje (kalo):** 0,06*Ekstra djevičansko maslinovo ulje**30 kg/stablu***Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 7 m x 7 m**Starost nasada:** puna rodnost**Randman proiz. ulja:** 15%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos masline, kg			6.000	
Proizvodnja ulja, lit			957	
Cijena ulja, kn/lit			90,00	11,96
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>86.170,21</b>	<b>11.452,71</b>
Mineralna i organska gnojiva			3.693,67	490,92
Sredstva za zaštitu bilja			4.006,00	532,43
Berba***	5 berača/dan	300,00 kn/berač	10.500,00	1.395,53
Rezidba**	110 h	85,00 kn/h	4.675,00	621,35
Boce	1 lit	6,60 kn/kom	6.319,15	839,87
Čepovi		1,50 kn/kom	1.436,17	190,88
Usluga prerade ploda		1,60 kn/kg	9.600,00	1.275,92
Ostali troškovi (ambalaža, etikete i ostalo)			500,00	66,45
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>40.729,99</b>	<b>5.413,34</b>
<b>PVT</b>			<b>45.440,23</b>	<b>6.039,37</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			4.097,86	544,64
<b>PVT 1</b>			<b>41.342,37</b>	<b>5.494,73</b>

*\*sanduci za berbu i transport se habaju - zamjena 7 komada svake godine**\*\*rezidba svake godine**\*\*\*berbu obavlja 5 ljudi sa 2 tresaća, dnevnicu je 300,00 kn, a bere se 850 kg/dan - 7 dana*

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža, kn/lit	80,00	35.865,76	4.766,85	31.767,90	4.222,21
Cijena srednja, kn/lit	90,00	45.440,23	6.039,37	41.342,37	5.494,73
Cijena viša, kn/lit	110,00	64.589,16	8.584,42	60.491,30	8.039,78

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	100	27		
UREA	46			3,10	100	46		
NPK	7	20	30	3,86	200	14	40	60
Deh. org. gnojivo*	2,5	3	2	7,25	1.000	8	10	7
<b>Ukupno</b>					<b>1400</b>	<b>95</b>	<b>50</b>	<b>67</b>

*\*svake treće godine 25 kg/stablu***2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, obrada motokultivatorom, ručno prskanje motornom prskalicom, rezanje baterijskim škarama, trešnja baterijskim tresaćem, ručna košnja trimerom, prijevoz.

# KALKULACIJE POVRĆARSKIH KULTURA



**Rajčica (visoka) na otvorenom**

Regija: RH

Razmak sadnje: (60x2) cm + 100 cm x 40 cm

Površina: 1 ha

Način uzgoja: iz presadnica

Navodnjavanje kapanjem

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			80.000	
Klasa 1		4,50 kn	60.000	
Klasa 2		2,00 kn	20.000	
Prosječna cijena, 1 kg			3,88	0,52
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>310.000,00</b>	<b>41.201,49</b>
Presadnice	31.250 kom	2,00 kn/kom	62.500,00	8.306,75
Mineralna i organska gnojiva			13.048,00	1.734,18
Sredstva za zaštitu bilja			6.211,20	825,52
Sanduci	10 kg/kom	3,50 kn/kom	28.000,00	3.721,42
Vezivo (polipropilen)	50 kg	30,00 kn/kg	1.500,00	199,36
Stupovi drveni	720 kom	4,00 kn/kom	2.880,00	382,78
Žica za armaturu	4.600 m	0,30 kn/m	1.380,00	183,41
Postavljanje armature	200 h	30,00 kn/h	6.000,00	797,45
Skidanje armature	100 h	30,00 kn/h	3.000,00	398,72
Cijevi za navodnjavanje	9.200 m	0,35 kn/m	3.220,00	427,96
Postavljanje cijevi s polaganjem folije			1.500,00	199,36
Folija	5.520 m <sup>2</sup>	0,45 kn/m <sup>2</sup>	2.484,00	330,14
Berba i klas.; 60 kg/h	1.200 h	30,00 kn/h	30.000,00	3.987,24
Kopče	3 kom/biljka	0,10 kn/kom	9.375,00	1.246,01
Kopčanje/vezanje	450 h	30,00 kn/h	13.500,00	1.794,26
Skidanje zaperaka	250 h	30,00 kn/h	7.500,00	996,81
Ostali troškovi			2.500,00	332,27
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>194.598,20</b>	<b>25.863,66</b>
<b>PVT</b>			<b>115.401,80</b>	<b>15.337,83</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.779,19	502,28
<b>PVT 1</b>			<b>111.622,61</b>	<b>14.835,54</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>		<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
	<i>Klasa 1</i>	<i>Klasa 2</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	3,50	1,60	47.401,80	6.300,08	43.622,61	5.797,80
Cijena srednja	4,50	2,00	115.401,80	15.337,83	111.622,61	14.835,54
Cijena viša	6,00	2,40	213.401,80	28.362,81	209.622,61	27.860,53

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<i>VRSTA GNOJIVA</i>				<i>Cijena, kn/kg</i>	<i>kg</i>	<i>N</i>	<i>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></i>	<i>K<sub>2</sub>O</i>
	Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	<b>2.000</b>	50	60
UREA	46			3,10	<b>100</b>	46		
Kalcijevo gnojivo	15,5			42,00	<b>5</b>	1		
NPK	7	14	21	3,42	<b>600</b>	42	84	126
Vodotopivo gnojivo	9	12	36	18,96	<b>350</b>	32	42	126
<b>Ukupno</b>					<b>3.055</b>	170	186	292

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, oranje, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, sadnja presadnica, prskanje, prijevoz.

**Rajčica (niska) na otvorenom - za preradu**

Regija: mediteranska

Razmak sadnje: 1,5 m x 0,3 m

Površina: 1 ha

Način uzgoja: iz presadnica na otvorenom

Navodnjavanje: kap po kap

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			60.000	
Cijena, 1 kg			0,75	0,10
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>45.000,00</b>	<b>5.980,86</b>
Presadnice	22.000 kom	0,24 kn/kom	5.280,00	701,75
Mineralna i organska gnojiva			11.536,00	1.533,23
Cijevi za navodnjavanje*	6.800 m	0,45 kn/m	1.530,00	203,35
Sredstva za zaštitu bilja			2.949,95	392,07
Ostali troškovi			2.000,00	265,82
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>23.295,95</b>	<b>3.096,22</b>
<b>PVT</b>			<b>21.704,05</b>	<b>2.884,64</b>
Troškovi unajmljene mehanizacije			5.750,00	764,22
Troškovi vlastite mehanizacije			3.259,03	433,15
<b>PVT 1</b>			<b>12.695,02</b>	<b>1.687,27</b>

\* postavljaju se zajedno sa sadnjom

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	0,70	18.704,05	2.485,92	9.695,02	1.288,55
Cijena srednja	0,75	21.704,05	2.884,64	12.695,02	1.687,27
Cijena viša	0,80	24.704,05	3.283,37	15.695,02	2.085,99

**1. Tehnologija gnojidbe:**

VRSTA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,85	200	54		
Vodotopivo gnojivo	15	5	35	16,08	400	60	20	140
NPK	7	20	30	3,86	400	28	80	120
UREA	46			3,10	100	46		
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	1.500	38	45	30
<b>Ukupno</b>					<b>2.600</b>	<b>226</b>	<b>145</b>	<b>290</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: strojna berba.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sadnja presadnica, prskanje, kultura s prihranom, prijevoz.

**Paprika na otvorenom**

Regija: RH

Površina: 1 ha

Navodnjavanje kapanjem

Razmak sadnje: 70 cm x 30 cm

Način uzgoja: iz presadnica

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			45.000	
Klasa 1	4,00 kn		31.500	
Klasa 2	2,00 kn		13.500	
Prosječna cijena, 1 kg			3,40	0,45
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>153.000,00</b>	<b>20.334,93</b>
Presadnice	37.800 kom	1,80 kn/kom	68.040,00	9.043,06
Folija	6.300 m <sup>2</sup>	0,45 kn/m <sup>2</sup>	2.835,00	376,79
Mineralna i organska gnojiva			11.713,00	1.556,75
Sredstva za zaštitu bilja			5.773,50	767,34
Vreće	18 kg/kom	1,00 kn/kom	2.500,00	332,27
Berba, sort. i klas.	40 kg/h	30,00 kn/h	33.750,00	4.485,65
Cijevi za navodnjavanje	6.300 m	0,35 kn/m	1.102,50	146,53
Postavljanje cijevi s polaganjem folije			1.500,00	199,36
Ostali troškovi			1.500,00	199,36
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>128.714,00</b>	<b>17.107,12</b>
<b>PVT</b>			<b>24.286,00</b>	<b>3.227,80</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.878,06	382,52
<b>PVT 1</b>			<b>21.407,94</b>	<b>2.845,29</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena		PVT		PVT 1	
	Klasa 1	Klasa 2	HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	3,00	1,50	-13.964,00	-1.855,93	-16.842,06	-2.238,44
Cijena srednja	4,00	2,00	24.286,00	3.227,80	21.407,94	2.845,29
Cijena viša	5,00	2,50	62.536,00	8.311,54	59.657,94	7.929,02

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA I ORGANSKA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	<b>1.500</b>	38	45	30
Kalcijevo gnojivo	15,5			42,00	<b>25</b>	4		
UREA	46			3,10	<b>100</b>	46		
NPK	7	20	30	3,86	<b>350</b>	25	70	105
Vodotopivo gnojivo	15	5	35	16,08	<b>400</b>	60	20	140
<b>Ukupno</b>					<b>2.375</b>	172	135	275

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: postavljanje cijevi za navodnjavanje s polaganjem folije (1.500 kn/ha).

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, oranje, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, rotodrljanje, sadnja presadnica, prskanje, prijevoz.



**Kasni kupus na otvorenom****Regija:** RH**Razmak sadnje:** 60 cm x 45 cm**Površina:** 1 ha**Način uzgoja:** iz presadnica na otvorenom

Navodnjavanje (višegodišnje cijevi)

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			60.000	
Cijena, 1 kg			1,50	0,20
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>90.000,00</b>	<b>11.961,72</b>
Presadnice	35.000 kom	0,28 kn/kom	9.800,00	1.302,50
Mineralna i organska gnojiva			5.400,00	717,70
Sredstva za zaštitu bilja			5.529,97	734,98
Vreće	30 kg/kom	1,00 kn/kom	2.000,00	265,82
Berba, sort. i klas.	130 kg/h	30,00 kn/h	13.846,15	1.840,26
Ostali troškovi			3.250,00	431,95
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>39.826,12</b>	<b>5.293,21</b>
<b>PVT</b>			<b>50.173,88</b>	<b>6.668,51</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.142,72	417,69
<b>PVT 1</b>			<b>47.031,16</b>	<b>6.250,82</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	1,20	32.173,88	4.276,17	29.031,16	3.858,47
Cijena srednja	1,50	50.173,88	6.668,51	47.031,16	6.250,82
Cijena viša	1,80	68.173,88	9.060,86	65.031,16	8.643,16

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA I ORGANSKA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	<b>300</b>	81		
NPK	7	20	30	3,86	<b>750</b>	53	150	225
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	<b>1.000</b>	25	30	20
<b>Ukupno</b>					<b>2.050</b>	159	180	245

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, oranje, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, rotodrljanje, sadnja presadnica, kultivacija s prihranom, prskanje, prijevoz.

**Rani kupus na otvorenom****Regija:** RH**Razmak sadnje:** 60 cm x 35 cm, dvored**Površina:** 1 ha**Način uzgoja:** iz presadnica

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			50.000	
Cijena, 1 kg			2,30	0,31
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>115.000,00</b>	<b>15.284,42</b>
Presadnice	47.500 kom	0,40 kn/kom	19.000,00	2.525,25
Mineralna i organska gnojiva			4.791,00	636,76
Sredstva za zaštitu bilja			3.528,21	468,93
Drvene gajbe	13 kg/kom	6,00 kn/kom	23.076,92	3.067,11
Berba, sort. i klas.	100 kg/h	30,00 kn/h	15.000,00	1.993,62
Ostali troškovi			1.500,00	199,36
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>66.896,13</b>	<b>8.891,03</b>
<b>PVT</b>			<b>48.103,87</b>	<b>6.393,39</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.984,59	396,68
<b>PVT 1</b>			<b>45.119,28</b>	<b>5.996,71</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	1,80	23.103,87	3.070,69	20.119,28	2.674,01
Cijena srednja	2,30	48.103,87	6.393,39	45.119,28	5.996,71
Cijena viša	2,50	58.103,87	7.722,47	55.119,28	7.325,79

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA I ORGANSKA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,85	<b>300</b>	81	0	0
NPK	7	20	30	3,86	<b>600</b>	42	120	180
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	<b>1.000</b>	25	30	20
<b>Ukupno</b>					<b>1.900</b>	148	150	200

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, oranje, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, rotodrljanje, sadnja presadnica, kultivacija s prihranom, prskanje, prijevoz.

**Cvjetača na otvorenom**

Regija: kontinentalna

Razmak sadnje: 60 cm x 45 cm

Površina: 1 ha

Način uzgoja: iz presadnica na otvorenom

Navodnjavanje kapanjem

Kalkulacija pokrivača var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			25.000	
Cijena, 1 kg			5,00	0,66
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>125.000,00</b>	<b>16.613,50</b>
Presadnice	36.900 kom	1,00 kn/kom	36.900,00	4.904,31
Mineralna i organska gnojiva			4.791,00	636,76
Sredstva za zaštitu bilja			2.763,46	367,29
Sanduci	10 kg/kom	3,00 kn/kom	7.500,00	996,81
Berba, sort. i klas.	100 kg/h	30,00 kn/h	7.500,00	996,81
Cijevi za navodnjavanje	16.700 m	0,45 kn/m	7.515,00	998,80
Ostali troškovi			2.000,00	265,82
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>68.969,46</b>	<b>9.166,59</b>
<b>PVT</b>			<b>56.030,54</b>	<b>7.446,91</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.978,11	395,81
<b>PVT 1</b>			<b>53.052,43</b>	<b>7.051,09</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	4,00	31.030,54	4.124,21	28.052,43	3.728,39
Cijena srednja	5,00	56.030,54	7.446,91	53.052,43	7.051,09
Cijena viša	6,00	81.030,54	10.769,61	78.052,43	10.373,79

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA I ORGANSKA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,85	300	81		
NPK	7	20	30	3,86	600	42	120	180
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	1.000	25	30	20
<b>Ukupno</b>					<b>1.900</b>	<b>148</b>	<b>150</b>	<b>200</b>

\*50 % iskorištenja hraniva u prvoj godini

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, oranje, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, rotodrljanje, sadnja presadnica, kultivacija s prihranom, prskanje, prijevoz.

**Krastavac na otvorenom - za konzerviranje (kooperacija)**

**Regija:** kontinentalna  
**Površina:** 1 ha  
**Navodnjavanje:** kapanjem

**Razmak sjetve:** 180 cm x 30 cm  
**Način uzgoja:** sjetva na otvorenom  
**Trajanje berbe:** 45 dana

<i>Kalkulacija pokrivača var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			40.000	
Klasa E i 1	50%	6,00 kn	20.000	
Klasa 2	40%	3,70 kn	16.000	
Klasa 3	10%	1,70 kn	4.000	
Prosječna cijena, 1 kg			4,65	0,62
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>186.000,00</b>	<b>24.720,89</b>
Presadnice	18.500 kom	0,80 kn/kom	14.800,00	1.967,04
Mineralna i organska gnojiva			3.176,00	422,12
Sredstva za zaštitu bilja			4.573,70	607,88
Folija	4.500 m <sup>2</sup>	0,45 kn/m <sup>2</sup>	2.025,00	269,14
Mreža	5.600 m	0,70 kn/m	3.920,00	521,00
Cijevi za navodnjavanje	5.600 m	0,35 kn/m	1.960,00	260,50
Stupovi, drveni	1.100 kom	4,00 kn/kom	4.400,00	584,80
Vezivo (polipropilen)	50 kg	30,00 kn/kg	1.500,00	199,36
Postavljanje armature	250 h	30,00 kn/h	7.500,00	996,81
Sadnja	70 h	30,00 kn/h	2.100,00	279,11
Provlačenje vriježa, pinci	350 h	30,00 kn/h	10.500,00	1.395,53
Berba	20 kg/h	30,00 kn/h	60.000,00	7.974,48
Skidanje armature	100 h	30,00 kn/h	3.000,00	398,72
Postavljanje cijevi s polaganjem folije			1.500,00	199,36
Ostali troškovi			500,00	66,45
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>121.454,70</b>	<b>16.142,30</b>
<b>PVT</b>			<b>64.545,30</b>	<b>8.578,59</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.951,13	392,23
<b>PVT 1</b>			<b>61.594,17</b>	<b>8.186,36</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>			<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
	<i>1. kl</i>	<i>2. kl</i>	<i>3. kl</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	4,30	2,10	0,60	545,30	72,47	-2.405,83	-319,75
Cijena srednja	5,00	2,50	0,75	21.545,30	2.863,54	18.594,17	2.471,31
Cijena viša	5,50	3,00	1,00	40.545,30	5.388,80	37.594,17	4.996,57

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA I ORGANSKA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
NPK	7	20	30	3,86	<b>150</b>	11	30	45
Kalcijevo gnojivo	15,5			37,00	<b>5</b>	1		
Vodotopivo gnojivo	15	5	35	16,08	<b>150</b>	23	8	53
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	<b>2.000</b>	50	60	40
<b>Ukupno</b>					<b>2.305</b>	84	98	138

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, prskanje, prijevoz.

**Grah zrnaš na otvorenom**

**Regija:** kontinentalna  
**Površina:** 1 ha  
**Lom (kombajn):** 10%

**Razmak sadnje:** 70 x 8 cm  
**Način uzgoja:** sjetva

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos (suhog zrna), kg/ha			2.000	
Cijena, 1 kg			16,00	2,13
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>32.000,00</b>	<b>4.253,06</b>
Sjeme	100 kg	40,00 kn/kg	4.000,00	531,63
Mineralna gnojiva			1.739,00	231,13
Sredstva za zaštitu bilja			1.456,66	193,60
Vreće (poliester)	25 kg/kom	1,00 kn/kom	80,00	10,63
Prebiranje	6 kg/h	30,00 kn/sat	10.000,00	1.329,08
Kombajniranje			1.300,00	172,78
Ostali troškovi			1.200,00	159,49
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>19.775,66</b>	<b>2.628,34</b>
<b>PVT</b>			<b>12.224,34</b>	<b>1.624,71</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			1.576,14	209,48
<b>PVT 1</b>			<b>10.648,20</b>	<b>1.415,23</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	14,00	8.224,34	1.093,08	6.648,20	883,60
Cijena srednja	16,00	12.224,34	1.624,71	10.648,20	1.415,23
Cijena viša	18,00	16.224,34	2.156,35	14.648,20	1.946,86

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P</b>	<b>K</b>
KAN	27			1,95	100	27		
NPK	7	20	30	3,86	400	28	80	120
<b>Ukupno</b>					<b>500</b>	<b>55</b>	<b>80</b>	<b>120</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, kultivacija s prihranom, prskanje, prijevoz.

**Luk na otvorenom**

Regija: RH

Razmak sadnje: /1,75 x 1,25 x 5 dvoreda

Površina: 1 ha

Način uzgoja: iz sjemena

Navodnjavanje kišenjem

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			40.000	
Cijena, 1 kg			2,50	0,33
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>			<b>100.000,00</b>	<b>13.290,80</b>
Sjeme (lukovica)	950.000 kom	0,01 kn/kom	9.500,00	1.262,63
Mineralna gnojiva			3.634,50	483,05
Sredstva za zaštitu bilja			6.742,45	896,13
Vreće (poliester)	10 kg/kom	1,00 kn/kom	4.000,00	531,63
Strojno vađenje (tarup, vadilica, kombajn)			5.500,00	730,99
Sortiranje i uvrečavanje			8.000,00	1.063,26
Ostali troškovi*			5.000,00	664,54
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>42.376,95</b>	<b>5.632,24</b>
<b>PVT</b>			<b>57.623,05</b>	<b>7.658,57</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.116,10	281,25
<b>PVT 1</b>			<b>55.506,95</b>	<b>7.377,32</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	2,00	37.623,05	5.000,41	35.506,95	4.719,16
Cijena srednja	2,50	57.623,05	7.658,57	55.506,95	7.377,32
Cijena viša	3,00	77.623,05	10.316,73	75.506,95	10.035,48

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	150	41		
NPK	7	14	21	3,42	300	21	42	63
NPK	7	20	30	3,86	600	42	120	180
<b>Ukupno</b>					<b>1.050</b>	104	162	243

\*ostali - analiza tla, vodopravne dozvole, analiza vode, analiza proizvoda na pesticide i ostalo

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sadnja, prskanje, prijevoz.

**Češnjak****Regija:** RH**Razmak sadnje:** 45 cm x 8 cm**Površina:** 1 ha**Način uzgoja:** iz lučica

Navodnjavanje kišenjem

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			5.000	
Cijena, 1 kg			20,00	2,66
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>			<b>100.000,00</b>	<b>13.290,80</b>
Sjeme (češnjevi)	1.000 kg	35,00 kn/kg	35.000,00	4.651,78
Mineralna gnojiva			3.712,50	493,42
Sredstva za zaštitu bilja			2.334,70	310,30
Strojno vađenje (tarup, vadiiica, kombajn)			3.000,00	398,72
Sortiranje i uvrećavanje			1.150,00	152,84
Vreće (poliester)	30 kg	1,00 kn/kom	166,67	22,15
Ostali troškovi*			5.000,00	664,54
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>50.363,87</b>	<b>6.693,76</b>
<b>PVT</b>			<b>49.636,13</b>	<b>6.597,04</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			1.754,85	233,23
<b>PVT 1</b>			<b>47.881,28</b>	<b>6.363,81</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	17,00	34.636,13	4.603,42	32.881,28	4.370,19
Cijena srednja	20,00	49.636,13	6.597,04	47.881,28	6.363,81
Cijena viša	23,00	64.636,13	8.590,66	62.881,28	8.357,43

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	<b>150</b>	41		
NPK	7	14	21	3,42	<b>1.000</b>	70	140	210
<b>Ukupno</b>					<b>1.150</b>	111	140	210

\*ostali - analiza tla, vodopravne dozvole, analiza vode, analiza proizvoda na pesticide i ostalo

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, kultivacija s prihranom, prskanje, prijevoz.

**Salata kristalka na otvorenom**

Regija: primorska

Razmak sadnje: / (25x4) +30/x 30 cm

Površina: 1 ha

Način uzgoja: iz presadnica

Navodnjavanje kapanjem

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			30.000	
Cijena, 1 kg			4,50	0,60
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>135.000,00</b>	<b>17.942,58</b>
Presadnice	101.250 kom	0,50 kn/kom	50.625,00	6.728,47
Mineralna gnojiva			5.508,00	732,06
Sredstva za zaštitu bilja			3.405,00	452,55
Sanduci	4 kg/kom	3,70 kn/kom	27.750,00	3.688,20
Berba, sort. i klas.	50 kg/h	30,00 kn/h	18.000,00	2.392,34
Cijevi za navodnjavanje	12.600 m	0,47 kn/m	5.922,00	787,08
Ostali troškovi			2.100,00	279,11
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>113.310,00</b>	<b>15.059,81</b>
<b>PVT</b>			<b>21.690,00</b>	<b>2.882,78</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.505,77	333,04
<b>PVT 1</b>			<b>19.184,23</b>	<b>2.549,74</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	4,00	6.690,00	889,15	4.184,23	556,12
Cijena srednja	4,50	21.690,00	2.882,78	19.184,23	2.549,74
Cijena viša	5,00	36.690,00	4.876,40	34.184,23	4.543,36

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
NPK	7	14	21	3,42	200	14	28	42
Vodotopivo gnojivo	15	5	35	16,08	300	45	15	105
<b>Ukupno</b>					<b>500</b>	<b>59</b>	<b>43</b>	<b>147</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, frezanje, rotodrljanje, sadnja presadnica, prskanje, prijevoz.



**Mrkva na otvorenom****Regija:** RH**Površina:** 1 ha

Navodnjavanje kišenjem

**Razmak sadnje:**  $/(12 \times 2) \times 2 + 30 / \times 3$  cm**Način uzgoja:** iz sjemena**Oštećenje kod vađenja:** 10%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	40.000	
Cijena, 1 kg	2,00	0,27
<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>80.000,00</b>	<b>10.632,64</b>
Sjeme 1706500 kom 0,006 kn/kom	10.239,00	1.360,85
Mineralna gnojiva	4.532,00	602,34
Sredstva za zaštitu bilja	4.869,70	647,22
Vreće (poliester) 5 kg/kom 1,00 kn/kom	8.000,00	1.063,26
Vađenje	2.600,00	345,56
Sortiranje i uvrećavanje	7.500,00	996,81
Ostali troškovi	3.800,00	505,05
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>41.540,70</b>	<b>5.521,09</b>
<b>PVT</b>	<b>38.459,30</b>	<b>5.111,55</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	1.873,38	248,99
<b>PVT 1</b>	<b>36.585,92</b>	<b>4.862,56</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	1,50	18.459,30	2.453,39	16.585,92	2.204,40
Cijena srednja	2,00	38.459,30	5.111,55	36.585,92	4.862,56
Cijena viša	2,50	58.459,30	7.769,71	56.585,92	7.520,72

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	<b>200</b>	54		
NPK	7	20	30	3,86	<b>700</b>	49	140	210
Kalij turbo	14	14	17	7,20	<b>200</b>	28	28	34
<b>Ukupno</b>					<b>1.100</b>	131	168	244

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, sjetvospremanje, sjetva, kutivacija s prihranom, prskanje, prijevoz.

**Celer na otvorenom****Regija:** RH**Razmak sadnje:** /(25x3)+30/40 cm**Površina:** 1 ha**Način uzgoja:** iz presadnica

Navodnjavanje kišenjem

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			35.000	
Cijena, 1 kg			3,50	0,47
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>122.500,00</b>	<b>16.281,23</b>
Presadnice	63.000 kom	0,80 kn/kom	50.400,00	6.698,56
Mineralna gnojiva			4.578,00	608,45
Sredstva za zaštitu bilja			2.891,34	384,28
Vreće (poliester)	5 kg/kom	1,00 kn/kom	7.000,00	930,36
Vađenje			3.900,00	518,34
Čišćenje i uvrećavanje			9.100,00	1.209,46
Ostali troškovi			4.550,00	604,73
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>82.419,34</b>	<b>10.954,19</b>
<b>PVT</b>			<b>40.080,66</b>	<b>5.327,04</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.085,11	410,04
<b>PVT 1</b>			<b>36.995,55</b>	<b>4.917,01</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	3,00	22.580,66	3.001,15	19.495,55	2.591,12
Cijena srednja	3,50	40.080,66	5.327,04	36.995,55	4.917,01
Cijena viša	4,00	57.580,66	7.652,93	54.495,55	7.242,90

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	200	54		
NPK	7	20	30	3,86	600	42	120	180
Kalij nitrat	13	0	46	12,48	150	20		69
<b>Ukupno</b>					<b>950</b>	<b>96</b>	<b>120</b>	<b>180</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sadnja presadnica, kultivacija s prihranom, prskanje, prijevoz.

**Cikla****Regija:** RH**Površina:** 1 ha

Navodnjavanje kišenjem

**Razmak sadnje:** 33 x (10 x 10)**Način uzgoja:** iz sjemena**Oštećenje kod vađenja:** 10%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			45.000	
Cijena, 1 kg			1,50	0,20
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>67.500,00</b>	<b>8.971,29</b>
Sjeme	500.000 kom	0,007 kn/kom	3.500,00	465,18
Mineralna gnojiva			3.705,00	492,42
Sredstva za zaštitu bilja			780,02	103,67
Vađenje			4.550,00	604,73
Malčiranje			1.300,00	172,78
Ostali troškovi			4.550,00	604,73
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>18.385,02</b>	<b>2.443,52</b>
<b>PVT</b>			<b>49.114,98</b>	<b>6.527,78</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			1.923,42	255,64
<b>PVT 1</b>			<b>47.191,56</b>	<b>6.272,14</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	1,20	35.614,98	4.733,52	33.691,56	4.477,88
Cijena srednja	1,50	49.114,98	6.527,78	47.191,56	6.272,14
Cijena viša	1,80	62.614,98	8.322,03	60.691,56	8.066,40

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	<b>300</b>	81		
NPK	7	20	30	3,86	<b>400</b>	28	80	120
Kalij nitrat	13	0	46	12,48	<b>250</b>	33	0	115
<b>Ukupno</b>					<b>950</b>	142	80	235

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, kutivacija s prihranom, prskanje, prijevoz.

## Lubenica

Regija: RH

Razmak sadnje: 1,5 m x 0,80 m

Površina: 1 ha

Način uzgoja: iz presadnica

Navodnjavanje kap na kap

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			50.000	
Cijena, 1 kg			1,50	0,20
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>			<b>75.000,00</b>	<b>9.968,10</b>
Presadnice	4.000 kom	4,50 kn/kg	18.000,00	2.392,34
Mineralna gnojiva			4.965,00	659,89
Sredstva za zaštitu bilja			2.258,80	300,21
Cijevi (navodnjavanje)	6.000 m	0,45 kn/m	2.700,00	358,85
Folija, crna	8.000 m <sup>2</sup>	0,45 kn/m <sup>2</sup>	3.600,00	478,47
Postavljanje cijevi s polaganjem folije			1.500,00	199,36
Sadnja	30 h	30,00 kn/h	900,00	119,62
Berba	350 h	30,00 kn/h	10.500,00	1.395,53
Ostali troškovi			2.500,00	332,27
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>46.923,80</b>	<b>6.236,55</b>
<b>PVT</b>			<b>28.076,20</b>	<b>3.731,55</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.814,63	374,09
<b>PVT 1</b>			<b>25.261,57</b>	<b>3.357,47</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	1,00	3.076,20	413,95	261,57	35,20
Cijena srednja	1,50	28.076,20	3.778,10	25.261,57	3.399,35
Cijena viša	2,00	53.076,20	7.142,25	50.261,57	6.763,50

## 1. Tehnologija gnojidbe:

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	300	81		
NPK	8	16	24	3,00	500	40	80	120
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	1.500	38	45	30
<b>Ukupno</b>					<b>2.300</b>	<b>159</b>	<b>125</b>	<b>150</b>

## 2. Agrotehnika:

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sadnja presadnica, prskanje, prijevoz.

## Rajčica - hidroponska proizvodnja

**Regija:** kontinentalna  
**Površina:** 1.000 m<sup>2</sup>  
**Broj sadnica:** 3.000 kom

**Sadnja:** dvoredne trake  
**Razmak sadnje:** 33 cm x 100 cm  
**Supstrat:** ploče (kamen vuna) 100 cm x 15 cm x 8 cm - 3 biljke  
**Način uzgoja:** iz presadnica u kocki

Kalkulacija pokrivača var. troškova (PVT)			HRK/1.000 m <sup>2</sup>	EUR/1.000 m <sup>2</sup>
Prinos, kg/1.000 m <sup>2</sup>			45.000	
Klasa 1	80%	6,50 kn	36.000	
Klasa 2	20%	5,00 kn	9.000	
Prosječna cijena, 1 kg			6,20	0,82
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>279.000,00</b>	<b>37.081,34</b>
Presadnice	3.000 kom	10,00 kn/kom	30.000,00	3.987,24
Folija, bijela	1.000 m <sup>2</sup>	2,20 kn/m <sup>2</sup>	2.200,00	292,40
Supstrat	1.000 kom	22,00 kn/kom	22.000,00	2.923,98
Prihrana			32.840,40	4.364,75
Bumbari	3 kom	600,00 kn/kom	1.800,00	239,23
Biološka zaštita			4.500,00	598,09
Sredstva za zaštitu bilja			1.645,05	218,64
Grijanje (lož ulje)	8.500 lit	5,19 kn/lit	44.115,00	5.863,24
Sadnja	30 h	30,00 kn/h	900,00	119,62
Vezivo	50 kg	30,00 kn/kg	1.500,00	199,36
Postavljanje veziva	30 h	30,00 kn/h	900,00	119,62
Postavljanje ploča	60 h	30,00 kn/h	1.800,00	239,23
Ambalaža	4.500 kom	6,50 kn/kom	29.250,00	3.887,56
Cijevi za navod.	1.000 m	4,30 kn/m	4.300,00	571,50
Postavljanje cijevi	15 h	30,00 kn/h	450,00	59,81
Postavljanje folije	5 h	30,00 kn/h	150,00	19,94
Berba, sort. i klas.	720 h	30,00 kn/h	21.600,00	2.870,81
Spuštanje biljke	260 h	30,00 kn/h	7.800,00	1.036,68
Skidanje zaperaka	100 h	30,00 kn/h	3.000,00	398,72
Analiza hranjive otopine	7	750,00 kn	5.250,00	697,77
Prskanje	16 h	30,00 kn/h	480,00	63,80
Dezinfekcija objekta	2 h	30,00 kn/h	60,00	7,97
Čišćenje	3 h	30,00 kn/h	90,00	11,96
Ostali troškovi			550,00	73,10
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI, kn/1.000 m<sup>2</sup></b>			<b>217.180,45</b>	<b>28.865,03</b>
<b>PVT, kn/1.000 m<sup>2</sup></b>			<b>61.819,55</b>	<b>8.216,31</b>

PVT I CIJENE	Klasa 1	Klasa 2	HRK (1.000 m <sup>2</sup> )	EUR (1.000 m <sup>2</sup> )
Cijena niža	6,00	4,00	34.819,55	4.627,80
Cijena srednja	6,50	5,00	61.819,55	8.216,31
Cijena viša	8,00	6,00	124.819,55	16.589,52

PRIHRANA	Cijena, kn/kg	kg	UKUPNO
Makrohraniva*	13,20	<b>1.860</b>	24.552,00
Mikrohraniva**	33,60	<b>7</b>	218,40
Dušična kiselina	8,00	<b>840</b>	6.720,00
Željezni helat	90,00	<b>15</b>	1.350,00
<b>UKUPNO</b>		<b>2.722</b>	<b>32.840,40</b>

\***Makrohraniva:** Kalcijev nitrat (Calcinit 15,5% N), Kalijev nitrat (Krista K 14+0+46), Mono kalijev fosfat (Krista MKP 0+52+34), Kalijev sulfat (Krista SOP), Magnezij sulfat (Krista MgS 16MgO + 32SO<sub>3</sub>).

\*\***Mikrohraniva:** Mangan sulfat, Cink sulfat, Borna kiselina, Bakreni sulfat, Natrijev molibdat.

**Rajčica - zaštićeni prostor**
**Regija:** kontinentalna

**Sadnja:** dvoredne trake, razmak između traka 100 cm

**Površina:** 100 m<sup>2</sup>
**Razmak sadnje:** 60 cm x 50 cm

**Način uzgoja:** iz presadnica, na foliji

*Početak sadnje 30. ožujka, početak berbe 1. - 15. lipnja, završetak berbe u rujnu*
*Navodnjavanje kapanjem, negrijani platenik s jednom lađom*

Kalkulacija pokrivača var. troškova (PVT)			HRK/100 m <sup>2</sup>	EUR/100 m <sup>2</sup>
Prinos, kg/100 m <sup>2</sup>		1500 kg	7.875	1.046,65
Klasa 1, 70 %		1050 kg	6.300	
Klasa 2, 30 %		450 kg	1.575	
Prosječna cijena, 1 kg		5,25 kn		
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>15.750,00</b>	<b>2.093,30</b>
Presadnice	250 kom	2,50 kn/kom	625,00	83,07
Folija, crna	2 kg	18,00 kn/kg	36,00	4,78
Folija, prozirna	3 kg	20,00 kn/kg	60,00	7,97
Mineralna i organska gnojiva			285,36	37,93
Sredstva za zaštitu bilja			80,00	10,63
Vezivo (polipropilen)	2,5 kg	30,00 kn/kg	75,00	9,97
Postavljanje veziva	2 h	30,00 kn/h	60,00	7,97
Plastične kopče	750 kom	0,10 kn/kom	75,00	9,97
Kartonske kutije	25 kom	4,00 kn/kom	1.260,00	167,46
Cijevi za navodnjavanje	100 m	0,35 kn/m	35,00	4,65
Post. folije i sadnja	1 h	30,00 kn/h	30,00	3,99
Berba, sort. i klas.	300 kg/h	30,00 kn/h	787,50	104,67
Rezidba i omatanje	5 h	35,00 kn/h	175,00	23,26
Ručna obrada tla	3 h	30,00 kn/h	90,00	11,96
Ukl. biljnih ostataka	1 h	30,00 kn/h	30,00	3,99
Ostali troškovi			300,00	39,87
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>4.003,86</b>	<b>532,15</b>
<b>PVT</b>			<b>11.746,14</b>	<b>1.561,16</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			113,76	15,12
<b>PVT 1</b>			<b>11.632,38</b>	<b>1.546,04</b>

PVT I CIJENE	Klasa 1	Klasa 2	PVT1 HRK (100 m <sup>2</sup> )	PVT1 EUR (100 m <sup>2</sup> )
Cijena niža	5,00	2,50	2.257,38	300,02
Cijena srednja	6,00	3,50	3.757,38	499,39
Cijena viša	7,00	4,50	5.257,38	698,75

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA I ORGANSKA GNOJIVA	Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Organsko gnojivo	2,5 3 2	1,92	<b>25</b>	0,63	1,50 0,50
Vodotopivo gnojivo	11 44 11	19,20	<b>0,5</b>	0,06	0,22 0,06
Vodotopivo gnojivo	20 20 20	16,32	<b>3</b>	0,60	0,60 0,60
Vodotopivo gnojivo	9 12 36	18,96	<b>5</b>	0,45	0,60 1,80
Kalcijev nitrat	15,5	42,00	<b>2</b>	0,31	
<b>Ukupno</b>			<b>36</b>	2,04	2,92 2,96

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, oranje, frezanje, ručno prskanje motornom prskalicom, prijevoz.

**Paprika - zaštićeni prostor****Regija:** kontinentalna**Razmak sadnje:** 80 cm x 35 cmPovršina: 100 m<sup>2</sup>**Način uzgoja:** iz presadnica, na foliji

Početak sadnje 15. travnja, početak berbe oko 15. lipnja, završetak berbe u rujnu

Navodnjavanje kapanjem, negrijani plastenik s jednom lađom

Kalkulacija pokrivača var. troškova (PVT)			HRK/100 m <sup>2</sup>	EUR/100 m <sup>2</sup>
Prinos, kg/100 m <sup>2</sup>			1.300	
Klasa 1, 80 %			8,00 kn	1.040
Klasa 2, 20 %			4,70 kn	260
Prosječna cijena, 1 kg			7,34	0,98
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>9.542,00</b>	<b>1.268,21</b>
Presadnice	360 kom	2,00 kn/kom	720,00	95,69
Folija, crna	2 kg	18,00 kn/kg	36,00	4,78
Folija, prozorna	3 kg	20,00 kn/kg	60,00	7,97
Mineralna i organska gnojiva			237,60	31,58
Sredstva za zaštitu bilja			81,21	10,79
Vezivo (polipropilen)	5 kg	30,00 kn/kg	150,00	19,94
Postavljanje veziva	3,5 h	30,00 kn/h	105,00	13,96
Plastične kopče	1.440 kom	0,10 kn/kom	144,00	19,14
Kartonske kutije	8 kg/kom	3,20 kn/kom	520,00	69,11
Cijevi za navod.	150 m	0,35 kn/m	52,50	6,98
Ručna obrada tla	3 h	30,00 kn/h	90,00	11,96
Post. folije i sadnja	9 h	30,00 kn/h	270,00	35,89
Berba, sort. i klas.	25 kg/h	30,00 kn/h	1.560,00	207,34
Rezidba i omatanje	20 h	35,00 kn/h	700,00	93,04
Ukl. biljnih ostataka	3 h	30,00 kn/h	90,00	11,96
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>5.816,31</b>	<b>773,03</b>
<b>PVT</b>			<b>3.725,69</b>	<b>495,17</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			99,94	13,28
<b>PVT 1</b>			<b>3.625,75</b>	<b>481,89</b>

PVT I CIJENE	Klasa 1	Klasa 2	HRK (100 m <sup>2</sup> )	EUR (100 m <sup>2</sup> )
Cijena niža	6,50	4,00	1.883,75	250,37
Cijena srednja	8,00	4,70	3.625,75	481,89
Cijena viša	9,50	5,50	5.393,75	716,87

**1. Tehnologija gnojidbe:**

GNOJIVA	Cijena, kn/kg	kg	N	P2O5	K2O			
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,92	50	1,25	1,50	1,00
Vodotopivo gnojivo	11	44	11	19,20	1	0,11	0,44	0,11
Vodotopivo gnojivo	20	20	20	16,32	2	0,40	0,40	0,40
Vodotopivo gnojivo	9	12	36	18,96	4	0,36	0,48	1,44
Kalcijev nitrat	15,5			6,96	2	0,31		
<b>Ukupno</b>					<b>59</b>	2,43	2,82	2,95

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, oranje, frezanje, ručno prskanje motornom prskalicom, prijevoz.

**Krastavac salatni - zaštićeni prostor**

**Regija:** kontinentalna  
Površina: 100 m<sup>2</sup>

**Sadnja:** dvoredne trake, razmak između traka 100 cm

**Razmak sadnje:** 60 cm x 60 cm

**Način uzgoja:** iz presadnica, na foliji

*Početak sadnje 30. travnja, početak berbe 1. - 15. lipnja, završetak berbe u rujnu*

*Navodnjavanje kapanjem, negriani plastenik s jednom lađom*

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/100 m <sup>2</sup>	EUR/100 m <sup>2</sup>
Prinos, kg/100 m <sup>2</sup>			1.500	
Klasa 1, 90 %			4,00 kn	1.350
Klasa 2, 10 %			3,00 kn	150
Prosječna cijena, 1 kg			3,90	0,52
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>5.850,00</b>	<b>777,51</b>
Presadnice	220 kom	2,20 kn/kom	484,00	64,33
Folija, crna	2 kg	22,00 kn/kg	44,00	5,85
Folija, prozirna	3 kg	22,00 kn/kg	66,00	8,77
Mineralna i organska gnojiva			229,02	30,44
Sredstva za zaštitu bilja			62,30	8,28
Vezivo (polipropilen)	2,5 kg	29,00 kn/kg	72,50	9,64
Postavljanje veziva	5 h	30,00 kn/sat	150,00	19,94
Plastične kopče	880 kom	0,10 kn/kom	88,00	11,70
Ambalaža	10 kg/kom	3,00 kn/kom	450,00	59,81
Cijevi za navodnjavanje	150 m	0,45 kn/m	67,50	8,97
Ručno razb. gnojiva	1 h	30,00 kn/h	30,00	3,99
Ručna obrada tla	3 h	30,00 kn/h	90,00	11,96
Berba, sort. i klas.	50 kg/h	30,00 kn/h	900,00	119,62
Post. folije i sadnja	7 h	30,00 kn/h	210,00	27,91
Rezidba i omatanje	20 h	35,00 kn/h	700,00	93,04
Ukl. biljnih ostataka	3 h	30,00 kn/h	90,00	11,96
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>4.733,32</b>	<b>629,10</b>
<b>PVT</b>			<b>1.116,68</b>	<b>148,42</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			103,78	13,79
<b>PVT 1</b>			<b>1.012,90</b>	<b>134,62</b>

PVT I CIJENE	Klasa 1	Klasa 2	HRK (100 m <sup>2</sup> )	EUR (100 m <sup>2</sup> )
Cijena niža	3,50	2,30	232,90	30,95
Cijena srednja	4,00	3,00	1.012,90	134,62
Cijena viša	5,50	3,00	3.037,90	403,76

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA I ORGANSKA GNOJIVA	Cijena, kn/kg	kg	N	P2O5	K2O			
Organsko gnojivo	2,5	3	2	1,96	50	1	2	1
NPK	7	14	21	3,42	5	0,35	0,70	1,05
Vodotopivo gnojivo	16	8	32	16,08	5	0,80	0,40	1,60
Vodotopivo gnojivo	11	44	11	19,60	1	0,11	0,44	0,11
Kalcijev nitrat	15,5			6,96	2	0,31		
<b>Ukupno</b>				<b>63</b>	<b>2,82</b>	<b>3,04</b>	<b>3,76</b>	

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, oranje, freziranje, ručno prskanje motornom prskalicom, prijevoz.



### Mladi luk u zaštićenom prostoru

Regija: RH

Razmak sadnje: 10 cm x 10 cm

Površina: 100 m<sup>2</sup>

Način uzgoja: iz lukovica

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/100 m <sup>2</sup>			300	
Cijena, 1 kg			10,00	1,33
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>			<b>3.000,00</b>	<b>398,72</b>
Lukovice	10.000 kom	0,03 kn/kom	300,00	39,87
Mineralna gnojiva			39,75	5,28
Sredstva za zaštitu bilja			11,68	1,55
Folija, prozirna	3 kg	20,00 kn/kg	60,00	7,97
Vežice	10 kg/kom	0,40 kn/kom	12,00	1,59
Ručno razb. gnojiva	1 h	30,00 kn/h	30,00	3,99
Ručna obrada tla	3 h	30,00 kn/h	90,00	11,96
Post. folije i sadnja	6 h	30,00 kn/h	180,00	23,92
Berba, sortiranje	15 kg/h	30,00 kn/h	600,00	79,74
Ostali troškovi*			600,00	79,74
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>1.923,43</b>	<b>255,64</b>
<b>PVT</b>			<b>1.076,57</b>	<b>143,08</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			33,20	4,41
<b>PVT 1</b>			<b>1.043,37</b>	<b>138,67</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	EUR/ha
Cijena niža	8,00	476,57	63,34	443,37	58,93
Cijena srednja	10,00	1.076,57	143,08	1.043,37	138,67
Cijena viša	15,00	2.576,57	342,45	2.543,37	338,03

\*ostali troškovi - analiza tla, vodopravne dozvole, analiza vode i ostalo

#### 1. Tehnologija gnojidbe:

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	5	1,35		
NPK	15	15	15	3,00	10	1,50	1,50	1,50
<b>Ukupno</b>					<b>15</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

#### 2. Agrotehnika:

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, frezanje, prskanje, prijevoz.

# KALKULACIJE AROMATIČNOG I LJEKOVITOG BILJA



**Lavanda, za proizvodnju ulja****Regija: kontinentalna****Broj biljaka/ha:** 4.200**Trajnost nasada:** 8 godina**Prinos cvijeta:** 0,60 kg/grmu  
2.500 kg/ha**Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 2 m x 1,2 m**Starost nasada:** puna rodnost - treća godina**Količina cvjetova za litru ulja:** 30 kg

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos ulja, lit/ha	83	
Cijena ulja, kn/lit	450,00	59,81
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>	<b>37.500,00</b>	<b>4.984,05</b>
Podsadiivanje 50 kom 5,00 kn/kom	250,00	33,23
Organska gnojiva koja imaju dozvolu primjene u ekološkoj proizvodnji	4.572,00	607,66
Ručna košnja 90 h 30,00 kn/h	2.700,00	358,85
Ostali troškovi	500,00	66,45
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>8.022,00</b>	<b>1.066,19</b>
<b>PVT</b>	<b>29.478,00</b>	<b>3.917,86</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	454,33	60,38
<b>PVT 1</b>	<b>29.023,67</b>	<b>3.857,48</b>

**1. Gnojidba:**

	ORGANSKA GNOJIVA KOJA IMAJU DOZVOLU PRIMJENE			Cijena, kn/kg	kg
	N	P2O5	K2O		
Gnojivo 1	6	16	0	5,71	250
Gnojivo 2	5	10	10	6,29	500
<b>Ukupno</b>					<b>750</b>

\* 50% iskorištenja u prvoj godini

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, međuredna kultivacija, prijevoz.

**Lavanda, za proizvodnju cvijeta****Regija: mediteranska****Površina: 1 ha****Broj biljaka/ha:** 6.000**Razmak sadnje:** 1,5 m x 0,4 m**Trajnost nasada:** 10 godina**Starost nasada:** puna rodnost**Prinos svježeg cvijeta:** 0,5 kg/grmu  
3000 kg/ha

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos suhog cvijeta, kg/ha	0,10 kg/biljka		600	
Cijena, kn/kg			40,00	5,32
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>			<b>24.000,00</b>	<b>3.189,79</b>
Podsadiivanje	60 kom	5,00 kn/kom	300,00	39,87
Organska gnojiva koja imaju dozvolu primjene u ekološkoj proizvodnji			4.572,00	607,66
Ručna košnja	90 h	30,00 kn/h	2.700,00	358,85
Ostali troškovi			500,00	66,45
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>8.072,00</b>	<b>1.072,83</b>
<b>PVT</b>			<b>15.928,00</b>	<b>2.116,96</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			454,33	60,38
<b>PVT 1</b>			<b>15.473,67</b>	<b>2.056,57</b>

**1. Gnojdba:**

	ORGANSKA GNOJIVA KOJA IMAJU DOZVOLU PRIMJENE			Cijena, kn/kg	kg
	N	P2O5	K2O		
Gnojivo 1	6	16	0	5,71	250
Gnojivo 2	5	10	10	6,29	500
<b>Ukupno</b>					<b>750</b>

\* 50% iskorištenja u prvoj godini

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, međuredna kultivacija, prijevoz.

## Smilje, za proizvodnju ulja

Regija: mediteranska

Površina: 1 ha

Broj biljaka/ha: 35.000

Razmak sadnje: 0,7 m x 0,4 m

Trajnost nasada: 8 godina

Starost nasada: puna rodnost

Prinos svježeg cvijeta: 0,2 kg/grmu

Prinos suhog cvijeta: 3.000 kg/ha

7.000 kg/ha

0,004 lit/kg

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos ulja, lit/ha	12,00	
Cijena, kn/lit	7.000,00	930,36
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>	<b>84.000,00</b>	<b>11.164,27</b>
Podsadiavanje 50 kom 6,00 kn/kom	300,00	39,87
Organska gnojiva koja imaju dozvolu primjene u ekološkoj proizvodnji	4.857,60	645,61
Ručno pljevljenje 80 h 30,00 kn/h	2.400,00	318,98
Berba 50 kg/h 30,00 kn/h	4.200,00	558,21
Ostali troškovi	1.625,00	215,98
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>13.382,60</b>	<b>1.778,65</b>
<b>PVT</b>	<b>70.617,40</b>	<b>9.385,62</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	454,33	60,38
<b>PVT 1</b>	<b>70.163,07</b>	<b>9.325,24</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	6.500,00	64.617,40	8.588,17	64.163,07	8.527,79
Cijena srednja	7.000,00	70.617,40	9.385,62	70.163,07	9.325,24
Cijena viša	7.500,00	76.617,40	10.183,07	76.163,07	10.122,68

## 1. Gnojidba:

	ORGANSKA GNOJIVA KOJA IMAJU DOZVOLU PRIMJENE U EKOLOŠKOJ PROIZVODNJI			Cijena, kn/kg	kg
	N	P2O5	K2O		
Gnojivo 1	6	16	0	5,71	300
Gnojivo 2	5	10	10	6,29	500
<b>Ukupno</b>					<b>800</b>

**Smilje, sušena biljka****Regija: mediteranska****Broj biljaka/ha:** 35.000**Trajnost nasada:** 8 godina**Prinos svježe biljke:** 0,2 kg/grmu

7.000,00 kg/ha

**Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 0,7 x 0,4 m**Starost nasada:** puna rodnost**Prinos suhe biljke (43 %):** 3.000 kg/ha

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos suhe biljke, kg/ha	3.000	
Cijena, kn/kg	60,00	7,97
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>	<b>180.000,00</b>	<b>23.923,44</b>
Podsadiavanje 60 kom 6,00 kn/kom	360,00	47,85
Organska gnojiva koja imaju dozvolu primjene u ekološkoj proizvodnji	4.857,60	645,61
Ručno pljevljenje 40 h 30,00 kn/h	1.200,00	159,49
Berba 50 kg/h 30,00 kn/h	4.200,00	558,21
Ostali troškovi*	1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>11.617,60</b>	<b>1.544,07</b>
<b>PVT</b>	<b>168.382,40</b>	<b>22.379,37</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	454,33	60,38
<b>PVT 1</b>	<b>167.928,07</b>	<b>22.318,99</b>

\* manipulacija u postupku prirodnog sušenja

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	50,00	138.382,40	18.392,13	137.928,07	18.331,75
Cijena srednja	60,00	168.382,40	22.379,37	167.928,07	22.318,99
Cijena viša	90,00	258.382,40	34.341,10	257.928,07	34.280,71

**1. Gnojdba:**

	<b>ORGANSKA GNOJIVA KOJA IMAJU DOZVOLU PRIMJENE</b>			<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>
	<b>N</b>	<b>P2O5</b>	<b>K2O</b>		
Gnojivo 1	6	16	0	5,71	300
Gnojivo 2	5	10	10	6,29	500
<b>Ukupno</b>					<b>800</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, kultivacija, prijevoz.

**Kadulja, za proizvodnju ulja****Regija: kontinentalna****Broj biljaka/ha:** 30.000**Trajnost nasada:** 5 godina**Prinos svježe herbe:** 0,23 kg/biljci

7.000 kg/ha

**Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 0,7 m x 0,4 m**Starost nasada:** puna rodnost**Prinos suhe herbe:** 1.700 kg/ha

24,29%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos suhe herbe, kg/ha	1.700,00	
Cijena, kn/kg	40,00	5,32
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>	<b>68.000,00</b>	<b>9.037,75</b>
Podsadiivanje 60 kom 5,00 kn/kom	300,00	39,87
Organska gnojiva koja imaju dozvolu primjene u ekološkoj proizvodnji	4.572,00	607,66
Ručno pljevljenje 40 h 30,00 kn/h	1.200,00	159,49
Berba 50 kg/h 30,00 kn/h	4.200,00	558,21
Ostali troškovi	1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>11.272,00</b>	<b>1.498,14</b>
<b>PVT</b>	<b>56.728,00</b>	<b>7.539,61</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	454,33	60,38
<b>PVT 1</b>	<b>56.273,67</b>	<b>7.479,22</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	30,00	39.728,00	5.280,17	39.273,67	5.219,79
Cijena srednja	40,00	56.728,00	7.539,61	56.273,67	7.479,22
Cijena viša	50,00	73.728,00	9.799,04	73.273,67	9.738,66

**1. Gnojdba:**

	<b>ORGANSKA GNOJIVA KOJA IMAJU DOZVOLU PRIMJENE</b>			<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>
	<b>N</b>	<b>P2O5</b>	<b>K2O</b>		
Gnojivo 1	6	16	0	5,71	250
Gnojivo 2	5	10	10	6,29	500
<b>Ukupno</b>					<b>750</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, kultura, prijevoz.

**Kadulja, sušena biljka****Regija: kontinentalna****Površina: 1 ha****Broj biljaka/ha:** 30.000**Razmak sadnje:** 0,7 m x 0,4 m**Trajnost nasada:** 5 godina**Starost nasada:** puna rodnost**Prinos svježe herbe:** 0,2 kg/biljci**Prinos suhe herbe:** 1.700 kg/ha

7.000 kg/ha

24,28 &amp;

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos suhe herbe, kg/ha	1.700,00	
Cijena, kn/kg	40,00	5,32
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ha</b>	<b>68.000,00</b>	<b>9.037,75</b>
Podsadiivanje 60 kom 5,00 kn/kom	300,00	39,87
Organska gnojiva koja imaju dozvolu primjene u ekološkoj proizvodnji	4.572,00	607,66
Ručno pljevljenje 40 h 30,00 kn/h	1.200,00	159,49
Berba 50 kg/h 30,00 kn/h	4.200,00	558,21
Ostali troškovi	1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>	<b>11.272,00</b>	<b>1.498,14</b>
<b>PVT</b>	<b>56.728,00</b>	<b>7.539,61</b>
Troškovi vlastite mehanizacije	454,33	60,38
<b>PVT 1</b>	<b>56.273,67</b>	<b>7.479,22</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	30,00	39.728,00	5.280,17	39.273,67	5.219,79
Cijena srednja	40,00	56.728,00	7.539,61	56.273,67	7.479,22
Cijena viša	50,00	73.728,00	9.799,04	73.273,67	9.738,66

**1. Gnojidba:**

	<b>ORGANSKA GNOJIVA KOJA IMAJU DOZVOLU PRIMJENE</b>			<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>
	<b>N</b>	<b>P2O5</b>	<b>K2O</b>		
Gnojivo 1	6	16	0	5,71	250
Gnojivo 2	5	10	10	6,29	500
<b>Ukupno</b>					<b>750</b>

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje organskog gnojiva, kultivacija, prijevoz.



# 3

## MODELI KALKULACIJA U VINARSTVU (PRERADA GROŽĐA)

Kod izrade kalkulacija pokriva varijabilnih troškova u preradi grožđa i proizvodnji vina uzet je maksimalno dozvoljeni urod grožđa po 1 ha vinograda za vinogradarske zone B i C1 u Kontinentalnoj Hrvatskoj i zone C2 u Primorskoj Hrvatskoj za proizvodnju vina sa ZOI i oznakom kvalitetno vino KZP. Kalkulacija se bazira na prodaji vina u bocama zapremine 0,75 litara. Prodajna cijena iskazana je prema prosječnim tržišnim cijenama za bocu vina. U praksi su moguća značajna cjenovna odstupanja odnosno razlike u prodajnoj cijeni, a koje su vezane uz kvalitetu i marketing vina i svake pojedine vinarije odnosno poljoprivrednog proizvođača vinara.

Varijabilni troškovi sastoje se od troška sirovine (grožđa), varijabilnih troškova prerade grožđa i proizvodnje vina, puštanja vina u promet i ostalih troškova. Varijabilni trošak grožđa računat je kao trošak otkupa grožđa za potrebe proizvodnje i prodaje vina sa ZOI i oznakom kvalitetno vino KZP. Kod proizvođača grožđa i vina ovaj se trošak smatra oportunitetnim troškom koji se uobičajeno računa na ovaj način kod izrade kalkulacija PVT-a.

Kod analiza prikazanih kalkulacija potrebno je obratiti pozornost da iskazano pokriva varijabilnih troškova ne predstavlja dobit/dohodak poljoprivrednog gospodarstva. Uz prikazane varijabilne troškove u preradi se pojavljuju i fiksni troškovi podruma i cjelokupnog poslovanja poljoprivrednog gospodarstva.

Na poljoprivrednim gospodarstvima koja se bave proizvodnjom grožđa i vina potrebna su znatna i dugotrajna ulaganja u materijalnu imovinu i suvremene tehnologije kako bi se postigla optimalna kvaliteta vina za prodaju na tržištu. Uz navedeno potrebna su stalna usavršavanja, znanje i iskustvo u proizvodnji vina.

Prikazane kalkulacije mogu poslužiti kao model i standardni postupak izračuna PVT-a za svako pojedino gospodarstvo i asortiman vina na PG-u.

# KALKULACIJE U VINARSTVU



**Grožđe, stolno****Regija:** Istra i Kvarner, Dalmacija**Površina:** 1 ha**Broj trsova/ha:** 2.960**Razmak sadnje:** 2,6 m x 1,3 m**Trajnost nasada:** 20 godina**Starost nasada:** puna rodnost**Uzgojni oblik:** dvostruki kordonac

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha	15000 kg		15.000	
Cijena, 1 kg			9,00	1,20
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>135.000,00</b>	<b>17.942,58</b>
Rezidba	150 h	35,00 kn/h	5.250,00	697,77
Pljevljenje	350 h	30,00 kn/h	10.500,00	1.395,53
Mineralna gnojiva			2.045,00	271,80
Sredstva za zaštitu bilja			7.012,00	931,95
Navodnjavanje	300 m3		1.287,50	171,12
Sanduci	7 kg/kom	4,00 kn/kom	8.571,43	1.139,21
Berba	50 kg/h	30,00 kn/h	9.000,00	1.196,17
Ostali troškovi (piće i obrok za berače)			4.000,00	531,63
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>47.665,93</b>	<b>6.335,18</b>
<b>PVT</b>			<b>87.334,07</b>	<b>11.607,40</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.992,15	530,59
<b>PVT 1</b>			<b>83.341,92</b>	<b>11.076,81</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	7,50	64.834,07	8.616,97	60.841,92	8.086,38
Cijena srednja	9,00	87.334,07	11.607,40	83.341,92	11.076,81
Cijena viša	10,50	109.834,07	14.597,83	105.841,92	14.067,24

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg/lit</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	<b>120</b>	32		
NPK	7	20	30	3,86	<b>350</b>	25	70	105
Fertina (lit)	8	0	7	23,00	<b>20</b>	2		
<b>Ukupno</b>					<b>490</b>	59	70	105

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje atomizerom, vibrokultivacija, bočno freziranje, prijevoz.

**Grožđe, vinsko****Zona: B****Regija:** Središnja bregovita Hrvatska**Broj trsova/ha:** 5.500**Trajnost nasada:** 25 godina**Uzgojni oblik:** jednokraki gyot**Površina:** 1 ha**Razmak sadnje:** 2,2 m x 0,8 m**Starost nasada:** puna rodnost

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			11.000	
Cijena, 1 kg			4,50	0,60
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>49.500,00</b>	<b>6.578,95</b>
Rezidba i vezanje	1,10 kn /trs		6.050,00	804,09
Zelena rezidba	200 h	35,00 kn/h	7.000,00	930,36
Mineralna gnojiva			2.125,00	282,43
Sredstva za zaštitu bilja			7.923,50	1.053,10
Berba	220 h	30,00 kn/h	5.500,00	730,99
*Ostali radovi	32 h	30,00 kn/h	800,00	106,33
Ostali troškovi			1.000,00	132,91
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>30.398,50</b>	<b>4.040,20</b>
<b>PVT</b>			<b>19.101,50</b>	<b>2.538,74</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			4.254,37	565,44
<b>PVT 1</b>			<b>14.847,13</b>	<b>1.973,30</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	3,50	8.101,50	1.076,75	3.847,13	511,31
Cijena srednja	4,50	19.101,50	2.538,74	14.847,13	1.973,30
Cijena viša	6,00	35.601,50	4.731,73	31.347,13	4.166,29

**1. Tehnologija gnojidbe:**

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	100	14		
NPK	7	20	30	3,86	500	10	40	60
<b>Ukupno</b>					<b>600</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>60</b>

\* sati rada mehanizacijom + ostalo (popravljanje armature)

**2. Agrotehnika:**

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje atomizerom, bočno frezanje, malčiranje, prijevoz.

## Vino sa ZOI

## Zona B

Regija: Središnja bregovita Hrvatska

Grožđe s površine: 1 ha

Kg grožđa za 1 lit vina: 1,50

Vrsta vina: kvalitetno vino KZP

Randman za proizvodnju vina: 70%

Ostali gubici vina: 5%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Vino	9.750 butelja	30,00 kn/butelja	292.500,00	38.875,60
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>292.500,00</b>	<b>38.875,60</b>
Grožđe	11.000 kg	4,50 kg	49.500,00	6.578,95
Troškovi proizvodnje vina			67.889,00	9.022,99
Ostali troškovi			12.000,00	1.594,90
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>129.389,00</b>	<b>17.196,84</b>
<b>PVT</b>			<b>163.111,00</b>	<b>21.678,76</b>

<b>TROŠKOVI PROIZVODNJE VINA</b>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Čepovi	9.750 kom	2,00 kn/kom	19.500,00	2.591,71
Boce, 0,75 lit	9.750 kom	2,50 kn/kom	24.375,00	3.239,63
Ukrasna kapica	9.750 kom	0,15 kn/kom	1.462,50	194,38
Etikete (samoljepive)	9.750 kom	0,90 kn/kom	8.775,00	1.166,27
Kutije za butelje	1.625 kom	4,00 kn/kom	6.500,00	863,90
Enološki preparati i materijali (kvasci, enzimi, bistrila, filter ploče,...)			7.276,50	967,11
<b>Ukupno</b>			<b>67.889,00</b>	<b>9.022,99</b>
<b>OSTALI TROŠKOVI</b>				
Analize i puštanje vina u promet			0,00	0,00
Rad	400 sati	30,00 kn/h	12.000,00	1.594,90
<b>Ukupno</b>			<b>12.000,00</b>	<b>1.594,90</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	25,00	114.361,00	15.199,49
Cijena srednja	35,00	211.861,00	28.158,03
Cijena viša	50,00	358.111,00	47.595,83

## Grožđe, vinsko

**Zona:** C1

**Regija:** Slavonija

**Broj trsova/ha:** 5.500

**Trajnost nasada:** 25 godina

**Uzgojni oblik:** jednokraki gyot

**Površina:** 1 ha

**Razmak sadnje:** 2,2 m x 0,8 m

**Starost nasada:** puna rodnost

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Prinos, kg/ha			12.000	
Cijena, 1 kg			4,00	0,53
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>48.000,00</b>	<b>6.379,59</b>
Rezidba i vezanje	1.1 kn trs		6.050,00	804,09
Zelena rezidba	200 h	35,00 kn/h	7.000,00	930,36
Mineralna gnojiva			1.973,00	262,23
Sredstva za zaštitu bilja			7.923,50	1.053,10
Berba	240 h	30,00 kn/h	7.200,00	956,94
Ostali radovi	32 h	30,00 kn/h	960,00	127,59
Ostali troškovi			1.200,00	159,49
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>32.306,50</b>	<b>4.293,79</b>
<b>PVT</b>			<b>15.693,50</b>	<b>2.085,79</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			4.254,37	565,44
<b>PVT 1</b>			<b>11.439,13</b>	<b>1.520,35</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT</i>		<i>PVT 1</i>	
		<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	3,50	9.693,50	1.288,34	5.439,13	722,90
Cijena srednja	4,00	15.693,50	2.085,79	11.439,13	1.520,35
Cijena viša	4,50	21.693,50	2.883,24	17.439,13	2.317,80

### 1. Tehnologija gnojidbe:

<b>MINERALNA GNOJIVA</b>				<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
KAN	27			1,95	220	14		
NPK	7	20	30	3,86	400	10	40	60
<b>Ukupno</b>					<b>620</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>60</b>

### 2. Agrotehnika:

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje atomizerom, bočno freziranje, malčiranje, prijevoz.

## Vino sa ZOI

## Zona C1

Regija: Slavonija

Grožđe s površine: 1 ha

Kg grožđa za 1 lit vina: 1,62

Vrsta vina: kvalitetno vino sa KZP

Randman za proizvodnju vina: 65%

Ostali gubitak vina: 5%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Vino	9.880 butelja	30,00 kn/butelja	296.400,00	39.393,94
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>296.400,00</b>	<b>39.393,94</b>
Grožđe	12.000 kg	4,00 kn/kg	48.000,00	6.379,59
Troškovi proizvodnje vina			81.767,00	10.867,49
Ostali troškovi			12.000,00	1.594,90
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>141.767,00</b>	<b>18.841,97</b>
<b>PVT</b>			<b>154.633,00</b>	<b>20.551,97</b>

<b>TROŠKOVI PROIZVODNJE VINA</b>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Čepovi	9.880 kom	2,50 kn/kom	24.700,00	3.282,83
Boce, 0,75 lit	9.880 kom	2,75 kn/kom	27.170,00	3.611,11
Ukrasni tuljci	9.880 kom	0,25 kn/kom	2.470,00	328,28
Etikete	9.880 kom	1,20 kn/kom	11.856,00	1.575,76
Kutije za butelje	1.640 kom	5,00 kn/kom	8.200,00	1.089,85
Enološki preparati i materijali (kvasci, enzimi, bistrila, filter ploče,...)			7.371,00	979,67
<b>Ukupno</b>			<b>81.767,00</b>	<b>10.867,49</b>
<b>OSTALI TROŠKOVI</b>				
Analize i stavljanje vina u promet			0,00	0,00
Rad	400 sati	30,00 kn/h	12.000,00	1.594,90
<b>Ukupno</b>			<b>12.000,00</b>	<b>1.594,90</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	25,00	105.233,00	13.986,31
Cijena srednja	30,00	154.633,00	20.551,97
Cijena viša	35,00	204.033,00	27.117,62



## Grožđe, vinsko

### Zona C2

Regija: Istra i Kvarner, Dalmacija

Broj trsova/ha: 4.400

Trajnost nasada: 25 godina

Uzgojni oblik: dvokraki koordinac

Površina: 1 ha

Razmak sadnje: 2,5 m x 0,9 m

Starost nasada: puna rodnost

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/ha	EUR/ha
Prinos, kg/ha			12.000	
Cijena, 1 kg			7,00	0,93
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>84.000,00</b>	<b>11.164,27</b>
Rezidba	135 h	35,00 kn/h	4.725,00	627,99
Zelena rezidba	170 h	25,00 kn/h	4.250,00	564,86
Mineralna gnojiva			2.626,00	349,02
Sredstva za zaštitu bilja			6.697,00	890,09
Berba	240 h	30,00 kn/h	7.200,00	956,94
Ostali radovi	32 h	30,00 kn/h	960,00	127,59
Ostali troškovi (piće i obrok za berače)			3.000,00	398,72
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>29.458,00</b>	<b>3.915,20</b>
<b>PVT</b>			<b>54.542,00</b>	<b>7.249,07</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			3.180,44	422,71
<b>PVT 1</b>			<b>51.361,56</b>	<b>6.826,36</b>

PVT I CIJENE	Jedinična cijena	PVT		PVT 1	
		HRK/ha	EUR/ha	HRK/ha	
Cijena niža	6,00	42.542,00	5.654,17	39.361,56	5.231,47
Cijena srednja	7,00	54.542,00	7.249,07	51.361,56	6.826,36
Cijena viša	9,00	78.542,00	10.438,86	75.361,56	10.016,16

### 1. Tehnologija gnojidbe:

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg/lit	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN	27			1,95	220	27		
NPK	7	20	30	3,86	450	21	60	90
Fertina (lit)	8	0	7	23,00	20	2		
<b>Ukupno</b>					<b>690</b>	50	60	90

### 2. Agrotehnika:

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, raspršivanje atomizerom, vibrokultivacija, bočno freziranje, prijevoz.

**Vino, sa ZOI****Zona C2****Regija:** Istra i Kvarner, Dalmacija**Grožđe s površine:** 1 ha**Kg grožđa za 1 lit vina:** 1,62**Vrsta vina:** kvalitetno vino sa KZP**Randman za proizvodnju vina:** 65%**Ostali gubitak vina:** 5%

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Vino	9.880 butelja	40,00 kn/butelja	395.200,00	52.525,25
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>395.200,00</b>	<b>52.525,25</b>
Grožđe	12.000 kg	7,00 kn/kg	84.000,00	11.164,27
Troškovi proizvodnje vina			81.935,00	10.889,82
Ostali troškovi			12.000,00	1.594,90
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>177.935,00</b>	<b>23.648,99</b>
<b>PVT</b>			<b>217.265,00</b>	<b>28.876,26</b>

<b>TROŠKOVI PROIZVODNJE VINA</b>			<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Čepovi	9.880 kom	2,50 kn/kom	24.700,00	3.282,83
Boce, 0,75 lit	9.880 kom	3,00 kn/kom	29.640,00	3.939,39
Ukrasni tuljci	9.880 kom	0,30 kn/kom	2.964,00	393,94
Etikete	9.880 kom	1,00 kn/kom	9.880,00	1.313,13
Kutije za butelje	1.640 kom	4,50 kn/kom	7.380,00	980,86
Enološki preparati i materijal			7.371,00	979,67
<b>Ukupno</b>			<b>81.935,00</b>	<b>10.889,82</b>
<b>OSTALI TROŠKOVI</b>				
Analiza i stavljanje vina u promet			0,00	0,00
Rad	400 sati	30,00 kn/h	12.000,00	1.594,90
<b>Ukupno</b>			<b>12.000,00</b>	<b>1.594,90</b>

<i>PVT I CIJENE</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>HRK/ha</i>	<i>EUR/ha</i>
Cijena niža	30,00	118.465,00	15.744,95
Cijena srednja	40,00	217.265,00	28.876,26
Cijena viša	55,00	365.465,00	48.573,23

# 4

## MODELI KALKULACIJA KRMNIH KULTURA

U skupinu krmnih kultura ubraja se krmno bilje koje se koristi za proizvodnju stočne hrane odnosno hranidbu stoke na poljoprivrednom gospodarstvu.

Outputi iz proizvodnje krmnog bilja ujedno su inputi za stočarsku proizvodnju. **Za krmne kulture izrađeni su modeli kalkulacija pomoću kojih se iskazuju troškovi proizvodnje po 1 kg odnosno po 1 kg suhe tvari proizvoda, za određenu razinu prinosa.**

Struktura varijabilnih troškova, izvori podataka za cijene repromaterijala te njihov izračun isti su kao i za tržne kulture.

Za kulture koje se na istoj površini uzgajaju kroz više godina, kao što su npr. TDS i lucerna, u kalkulacijama su izraženi prosječni očekivani godišnji prinosi te prosječni troškovi proizvodnje. Posebno su izraženi troškovi mehaniziranih operacija, sjemena i osnovne gnojidbe koji su raspoređeni na sve godine iskorištavanja površine, a posebno troškovi mehaniziranih operacija i repromaterijala koji se ponavljaju odnosno nastaju svake godine (prihrana, košnja, skupljanje i spremanje sijena i sjenaže i dr.).

Pored navedenog, u kalkulacijama za izračun troškova proizvodnje sijena i sjenaže koji se proizvode na istoj površini, troškovi su podijeljeni na opće ili zajedničke (kao što su sjeme, mineralno gnojivo, obrada zemljišta, sjetva i osnovna gnojidba) i specifične troškove, a raspoređeni su na sijeno i sjenažu svođenjem na sadržaj suhe tvari i specificiranjem mehaniziranih operacija i pomoćnog materijala za svaki proizvod.

Opći troškovi proizvodnje podijeljeni su zbrojem količine suhe tvari u sijenu i sjenaži te pojedinačno pomnoženi sa sadržajem suhe tvari sijena i suhe tvari sjenaže daju opći trošak po jednom kilogramu suhe tvari svakog proizvoda. Taj trošak čini osnovu za daljnju izradu kalkulacije. Njemu se pribrajaju specifični troškovi svakog proizvoda (primjerice folija za prekrivanje sjenaže ili gnojivo nakon svakog otkosa) koji podijeljeni su sa sadržajem suhe tvari u sijenu i sadržajem suhe tvari u sjenaži daju ukupni trošak 1. po jednom kilogramu suhe tvari svakog proizvoda.

**Varijabilni troškovi 1** u kn/kg uključuju trošak repromaterijala, gnojiva i sredstava za zaštitu bilja.

**Varijabilni troškovi 2** uvećani su za trošak mehaniziranih operacija iz usluge (npr. prešanje i uvijanje bala sjenaže, kombajniranje stočnog graška i kukuruzne silaže) prema tržišnim cijenama ovih usluga u RH.

**Trošak proizvodnje** uvećan je za troškove vlastite poljoprivredne mehanizacije i podijeljen s ukupnim prinosom kako bi dobili trošak po kilogramu.

Metodologija i svi parametri pri izračunu cijene agrotehničkih operacija prikazani su u Prilogu 08 ovog kataloga.

Agrotehnika prikazana u modelima kalkulacija biljne proizvodnje jedan su od više mogućih izbora tehnologije poljoprivredne proizvodnje. Svi modeli mogu se prilagoditi svakom poljoprivrednom gospodarstvu sukladno praksi i tehnologiji koja se provodi na svakom pojedinom gospodarstvu.

**U strukturu ukupnih prihoda u kalkulacijama PVT-a nisu uključene potpore po proizvodnoj jedinici. Razlog ne uključivanja potpora u kalkulacije su kompleksnost modela potpora koje je moguće ostvariti u okviru izravnih plaćanja, plaćanja za mjere državne potpore i plaćanja područjima s prirodnim ograničenjima i ostalim posebnim ograničenjima. Ova plaćanja značajno utječu na izračun PVT-a odnosno povećanje iskazanog PVT-a u svim proizvodnjama iz ovog kataloga.**

# KALKULACIJE KRMNIH KULTURA



**Kukuruz za silažu**

Regija: RH

Površina: 1 ha

Period: jedna godina

Sadržaj suhe tvari: 35%

Siliranje cijele biljke

Izračun troškova proizvodnje				
Prinos, kg/ha			40.000	
Suha tvar, kg/ha			14.000	
<b>VARIJABILNI TROŠKOVI</b>			<b>HRK/ha</b>	<b>EUR/ha</b>
Sjeme	3 pak	350,00 kn	1.050,00	139,55
Sredstva za zaštitu bilja			500,50	66,52
Mineralna gnojiva			2.721,00	361,64
Folija za pokrivanje silažne mase			807,20	107,28
<b>VT 1, kn(€)/kg</b>			<b>5.078,70</b>	<b>675,00</b>
<b>VT 1, kn(€)/kg suhe tvari</b>			<b>0,36</b>	<b>0,05</b>
Unajmljena mehanizacija			1.495,00	198,70
<b>VT 2, kn(€)/kg</b>			<b>6.573,70</b>	<b>873,70</b>
<b>VT 2, kn(€)/kg suhe tvari</b>			<b>0,47</b>	<b>0,06</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			1.647,00	218,90
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn(€)/kg</b>			<b>0,21</b>	<b>0,03</b>
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn(€)/kg suhe tvari</b>			<b>0,59</b>	<b>0,08</b>

**1. Tehnologija gnojidbe:**

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
UREA	46			3,10	200	92		
NPK	7	20	30	3,86	350	25	70	105
NPK	15	15	15	3,00	250	38	38	38
<b>Ukupno</b>					<b>800</b>	<b>154</b>	<b>108</b>	<b>143</b>

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: silo-kombajn.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, oranje, rotodrljanje, sjetva, prskanje, kultiviranje i prijevoz.

**Lucerna**

Regija: RH

Površina: 1 ha

Period: jedna godina

Sadržaj suhe tvari: 85% sijeno  
40% sjenaža

Godine iskorištavanja usjeva: 4

Spremanje sjenaže u plastične bale 650 kg/bala 115,00 kn/bala

Spremanje sijena u bale 300 kg/bala 57,50 kn/bala

Izračun troškova proizvodnje			Sijeno	Sjenaža
Broj otkosa			2	3
Prinos, kg/ha			4.706	17.500
Suha tvar, kg/ha			4.000	7.000
<b>VARIJABILNI TROŠKOVI</b>				
Sjeme, kn/ha	30 kg/ha	48,67 kn	131,41	233,62
Mineralna gnojiva, kn/ha			484,38	861,12
Sredstva za zaštitu bilja, kn/ha			200,20	300,30
<b>VT 1 (kn/ha)</b>			<b>857,32</b>	<b>1.524,13</b>
<b>VT 1 (kn/kg suhe tvari)</b>			<b>0,21</b>	<b>0,22</b>
Unajmljena mehanizacija, kn/ha			901,96	3.096,15
<b>VT 2 (kn/ha)</b>			<b>1.759,28</b>	<b>4.620,28</b>
<b>VT2 (kn/kg suhe tvari)</b>			<b>0,44</b>	<b>0,26</b>
Troškovi vlastite mehanizacije			2.126,55	1.417,70
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn/kg</b>			<b>0,83</b>	<b>0,35</b>
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn/kg suhe tvari</b>			<b>0,97</b>	<b>0,86</b>

**1. Tehnologija gnojidbe**

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
NPK, prihrana*	7	20	30	3,86	200	14,0	40	60
NPK predsjetvena	15	15	15	3,00	250	37,5	45	45
NPK, osnovno**	7	20	30	3,86	400	28	80	120
<b>Ukupno</b>					<b>950</b>	<b>79,5</b>	<b>165</b>	<b>225</b>

\*svake godine u jesen za narednu godinu

\*\*prilikom zasijavanja (za sve 4 godine - raspodijeljen trošak)

**2. Agrotehnika:**

Unajmljena mehanizacija: prešanje i uvijanje rolo bala.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju sljedeće operacije:

opće - oranje, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, rotodrljanje, sjetva, valjanjesijenaža - košnja, okretanje i skupljanje, prijevoz bala, prihranasijeno - košnja, okretanje i skupljanje, prijevoz bala, prihrana.



## Talijanski ljulj

**Regija:** RH **Površina:** 1 ha  
**Period:** jedna godina  
**Sadržaj suhe tvari:** 85% sijeno  
 40% sjenaža

Omjer iskorištavanja usjeva: 24% sijeno 76% sjenaža  
**Godine iskorištavanja travnjaka: 1**  
*Spremanje sjenaže u plastične bale* 650 kg/bala 115,00 kn/bala  
*Spremanje sijena u bale* 300 kg/bala 57,50 kn/bala

<i>Izračun troškova proizvodnje</i>	<i>Sijeno</i>	<i>Sjenaža</i>
Broj otkosa	1	2
Prinos, kg/ha	2.353	16.250
Suha tvar, kg/ha	2.000	6.500
<b>VARIJABILNI TROŠKOVI</b>		
Sjeme, kn/ha 40 kg/ha 24,33 kn	228,99	744,21
Mineralna gnojiva, kn/ha	502,35	1.632,65
<b>VT 1, kn/ha</b>	<b>731,34</b>	<b>2.376,86</b>
<b>VT 1, kn/kg suhe tvari</b>	<b>0,37</b>	<b>0,37</b>
Unajmljena mehanizacija, kn/ha	450,98	2.875,00
<b>VT 2, kn/ha</b>	<b>1.182,32</b>	<b>5.251,86</b>
<b>VT 2, kn/kg suhe tvari</b>	<b>0,59</b>	<b>0,81</b>
Troškovi vlastite mehanizacije, kn/ha	1.300,11	866,74
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn/kg</b>	<b>1,06</b>	<b>0,38</b>
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn/kg suhe tvari</b>	<b>1,24</b>	<b>0,94</b>

## 1. Tehnologija gnojidbe

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN, prihrana	27			1,95	600	162		
NPK osnovno	7	20	30	3,86	250	18	50	75
<b>Ukupno</b>					<b>850</b>	<b>180</b>	<b>50</b>	<b>75</b>

## 2. Agrotehnika:

Unajmljena mehanizacija: prešanje i uvijanje rolo bala.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju sljedeće operacije:

opće - oranje, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, rotodrljanje, sjetva, valjanje

sjenaža - košnja, okretanje i skupljanje, prijevoz bala, prihrana

sijeno - košnja, okretanje i skupljanje, prijevoz bala, prihrana.

## Kultivirani travnjaci - TDS

<b>Regija:</b> RH	<b>Površina:</b> 1 ha		
<b>Period:</b> jedna godina	<b>Sastav TDS:</b> 30 % djeteline		
<b>Sadržaj suhe tvari:</b>	85% sijeno		
	40% sjenaža		
Omjer iskorištavanja usjeva:		25% sijeno	75% sjenaža
<b>Godine iskorištavanja travnjaka:</b>	3		
<i>Spremanje sjenaže u plastične bale</i>		<i>650 kg/bala</i>	<i>115,00 kn/bala</i>
<i>Spremanje sijena u bale</i>		<i>300 kg/bala</i>	<i>57,50 kn/bala</i>

<i>Izračun troškova proizvodnje</i>			<i>Sijeno</i>	<i>Sjenaža</i>
Broj otkosa			1	3
Prinos, kg/ha			2.353	15.000
Suha tvar, kg/ha			2.000	6.000
<b>VARIJABILNI TROŠKOVI</b>				
Sjeme, kn/ha	40 kg/ha	29,91 kn	99,70	299,10
Mineralna gnojiva, kn/ha			421,17	1.263,50
<b>VT 1, kn/ha</b>			<b>520,87</b>	<b>1.562,60</b>
<b>VT 1, kn/kg suhe tvari</b>			<b>0,26</b>	<b>0,26</b>
Unajmljena mehanizacija, kn/ha			450,98	2.653,85
<b>VT 2, kn/ha</b>			<b>971,85</b>	<b>4.216,45</b>
<b>VT 2, kn/kg suhe tvari</b>			<b>0,49</b>	<b>0,70</b>
Troškovi vlastite mehanizacije, kn/ha			1.652,87	1.239,65
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn/kg</b>			<b>1,12</b>	<b>0,36</b>
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn/kg suhe tvari</b>			<b>1,31</b>	<b>0,91</b>

## 1. Tehnologija gnojidbe:

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
KAN, prihrana*	27			1,95	600	162		
NPK, osnovno**	7	20	30	3,86	400	28	80	120
<b>Ukupno</b>					<b>1.000</b>	<b>190</b>	<b>80</b>	<b>120</b>

\*za svaki otkos ravnomjerno raspodijeno

\*\*prilikom zasijavanja (za sve 3 godine - raspodijeljen trošak)

## 2. Agrotehnika:

Unajmljena mehanizacija: prešanje i uvijanje rolo bala.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju sljedeće operacije:

opće - oranje, raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, rotodrljanje, sjetva, valjanjesjenaža - košnja, okretanje i skupljanje, prijevoz bala, prihranasijeno - košnja, okretanje i skupljanje, prijevoz bala, prihrana.

## Prirodne livade

<b>Regija:</b> RH	<b>Sadržaj suhe tvari:</b>	85% sijeno	
<b>Period:</b> jedna godina		85% otava	
<b>Površina:</b> 1 ha			
Omjer iskorištavanja usjeva:		65% sijeno	33% otava
<i>Spremanje sijena u bale</i>	<i>300 kg/bala</i>	<i>57,50 kn/bala</i>	

<i>Izračun troškova proizvodnje</i>	<i>Sijeno</i>	<i>Otava</i>
Broj otkosa	1	1
Prinos, kg/ha	2.941	2.353
Suha tvar, kg/ha	2.500	2.000
<b>VARIJABILNI TROŠKOVI</b>		
Mineralna gnojiva, kn/ha	392,16	198,00
Organska gnojidba, kn/ha	299,61	151,27
<b>VT 1, kn/ha</b>	<b>691,76</b>	<b>349,27</b>
<b>VT 1, kn/kg suhe tvari</b>	<b>0,28</b>	<b>0,17</b>
Unajmljena mehanizacija, kn/ha	563,73	450,98
<b>VT 2, kn/ha</b>	<b>1.255,49</b>	<b>800,25</b>
<b>VT 2, kn/kg suhe tvari</b>	<b>0,50</b>	<b>0,40</b>
Troškovi vlastite mehanizacije, kn/ha	778,06	343,81
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn/kg</b>	<b>0,69</b>	<b>0,49</b>
<b>TROŠAK PROIZVODNJE, kn/kg suhe tvari</b>	<b>0,81</b>	<b>0,57</b>

### 1. Tehnologija gnojidbe:

MINERALNA GNOJIVA				Cijena, kn/kg	kg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
NPK	15	15	15	3,00	200	30	30	30
<b>Ukupno</b>					<b>200</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

*\*svake godine u jesen za narednu godinu*

ORGANSKA GNOJIDBA				kn/m <sup>3</sup> *	m <sup>3</sup>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Gnojovka	0,4	0,2	0,5	15,28	30	120	60	150
<b>Ukupno</b>					<b>30</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>150</b>

*\*kn/m<sup>3</sup>: trošak aplikacije gnojovke*

### 2. Agrotehnika:

Unajmljena mehanizacija: prešanje i uvijanje rolo bala.

Troškovi vlastite mehanizacije uključuju: raspodjeljivanje mineralnog gnojiva, košnja, okretanje i skupljanje, prijevoz.

# 5

## MODELI KALKULACIJA STOČARSKE PROIZVODNJE

Kalkulacije pokrića varijabilnih troškova u stočarskoj proizvodnji izrađene su za jedno proizvodno grlo/kljun na bazi jedne godine. Kod kalkulacija za tov brojlera izrađene su kalkulacije na bazi 1000 komada u turnusu za 5 turnusa godišnje. Kalkulacija za jaja izrađena je na bazi jedne nesilice. U stočarskoj proizvodnji razlikujemo grla za reprodukciju (krave, junice, krmače, nazimice i dr.) i tovna grla. Kod grla za reprodukciju, bazu za izradu kalkulacije čini jedno grlo kroz razdoblje od godine dana. U tovu stoke bazu za izradu kalkulacije čine tovna grla proizvedena kroz razdoblje od godine dana, ovisno o trajanju tova.

Pri izradi kalkulacija za proizvodnju kravljeg mlijeka uzet je u obzir standardni ciklus proizvodnje odnosno obrt stada. **U tu se svrhu broj teladi i izlučenih krava s pomoću koeficijenata svodi na jednu mliječnu kravu za razdoblje od jedne godine.**

Ciklus proizvodnje temelji se na tehnološkim parametrima kao što su vijek iskorištenja mliječne krave pomoću kojeg se krave izlučene u tijeku godine dana svode na jednu mliječnu kravu. Primjerice proizvodni vijek od 5 godina ( $1/5 = 0,2$ ) znači da se po proizvodnoj kravi godišnje prosječno izlučuje 0,2 grla. Kod teladi pretpostavka jest da je broj muške i ženske teladi kroz godinu dana jednak, što znači da na jednu mliječnu kravu godišnje dolazi 0,45 muške i 0,45 ženske teladi. Kalkulacije u Katalogu temelje se na pretpostavci da se dio ženske teladi ostavlja za obnovu stada, a sva se muška telad prodaje.

Za prodajnu cijenu mlijeka uzeto je u obzir mlijeko I. razreda kakvoće i cijena koju plaća mljekara.

Težine i cijene izlučenih krava i teladi za prodaju izražene su sukladno kretanjima na tržištu u 2021. godini.

Trošak stočne hrane izražen je prema planu hranidbe za određenu visinu proizvodnje mlijeka, po prosječnim cijenama pojedinih vrsta kupovne hrane, odnosno trošku proizvodnje po jednom kg krmnog bilja izračunatom u kalkulacijama za krmne kulture.

Veterinarski troškovi uključuju troškove umjetnog osjemenjivanja (2 x po kravi godišnje), dolazak na teljenje, lijekove, korekciju papaka i prevenciju mastitisa u prosječnom godišnjem iznosu u kn po jednoj mlijećnoj kravi.

Troškovi uzgoja predstavljaju troškove uzgojno-seleksijskog rada (naknada za kontrolu mliječnosti, ušna markica, potvrda o obilježavanju stoke po grlu) izražene u godišnjem iznosu u kn po jednoj mliječnoj kravi.

Opisani standardni ciklusi proizvodnje odnosno obrti stada primijenjeni su i kod kalkulacija za proizvodnju ovčjeg mesa i mlijeka, kozjeg mlijeka i proizvodnju prasadi (jedna krmača tijekom godine ovisno o broju oprasene prasadi).

**U strukturu ukupnih prihoda u kalkulacijama PVT-a nisu uključene moguće proizvodno vezane potpore (proizvodno vezana plaćanja za krave u proizvodnji mlijeka, tov junadi, krave dojilje, ovce i koze). Ova plaćanja utječu na izračun PVT-a odnosno povećanje iskazanog PVT-a u svim kalkulacijama proizvodnji iz stočarske proizvodnje.**

# KALKULACIJE STOČARSKE PROIZVODNJE



### Proizvodnja kravljeg mlijeka - Simentalska pasmina

**Regija:** kontinentalna

**Proizvodni vijek:** 5 god

**Ukupno teladi/kravi:** 0,80

**Obrok (dana):** 365 dana

**Obnova stada:** vlastite junice

**Razred kakvoće:** I (4,2% m.m., 3,4% proteina)

**Broj izlučenih grla/kravi:** 0,20

**Za prodaju:** 0,60

**Cijena (mlijekara):** 2,60 kn/kg

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Proizvodnja mlijeka, kg/grlo			6.000	
Prihod od prodaje mlijeka			15.600,00	2.073,37
Izlučene krave	700 kg	9,00 kn/kg	1.260,00	167,46
Telad	150 kg	28,00 kn/kg	2.520,00	334,93
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>19.380,00</b>	<b>2.575,76</b>
Stočna hrana			13.266,32	1.763,20
Veterinarski troškovi			1.000,00	132,91
Troškovi uzgoja			200,00	26,58
Ostali troškovi*			1.100,00	146,20
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>15.566,32</b>	<b>2.068,89</b>
<b>PVT</b>			<b>3.813,68</b>	<b>506,87</b>

\*sredstva za higijenu i njegu vimena i čišćenje

<i>Različite cijene mlijeka</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT (kn)</i>	<i>PVT (eur)</i>
Cijena niža	2,10	813,68	108,14
Cijena srednja	2,55	3.513,68	467,00
Cijena viša	2,90	5.613,68	746,10

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg, lit)</i>	<i>HRK/grlo</i>
Sjenaža*	0,40	5.631	2.252,40
Kukuruzna silaža*	0,36	5.656	2.036,16
Sijeno*	1,12	2.325	2.604,00
Smjesa 20% proteina	2,28	2.194	5.002,32
Mlijeko	2,55	480	1.224,00
Starter za telad	2,66	28	74,48
Smjesa za telad 15% proteina	2,28	32	72,96
<b>UKUPNO</b>			<b>13.266,32</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za TDS i kukuruznu silažu (mineralno - organska gnojidba)



### Proizvodnja kravljeg mlijeka - Holstein Freisian pasmina

**Regija:** kontinentalna

**Proizvodni vijek:** 3 godine

**Ukupno teladi/kravi:** 0,70

**Obrok (dana):** 365

**Obnova stada:** vlastite junice

**Razred kakvoće:** I. (3,9% m.m., 3,3% proteina)

**Broj izlučenih grla/kravi:** 0,33

**Za prodaju:** 0,37

**Cijena (mlijekara):** 2,60 kn/kg

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/grlo	EUR/grlo
Proizvodnja mlijeka, kg/grlo			8.000	
Prihod od prodaje mlijeka			20.800,00	2.764,49
Izlučene krave	500 kg	6,00 kn/kg	990,00	131,58
Telad	60 kg	22,00 kn/kg	488,40	64,91
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>22.278,40</b>	<b>2.960,98</b>
Stočna hrana			13.593,56	1.806,69
Veterinarski troškovi			1.600,00	212,65
Troškovi uzgoja			200,00	26,58
Ostali troškovi*			1.100,00	146,20
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>16.493,56</b>	<b>2.192,13</b>
<b>PVT</b>			<b>5.784,84</b>	<b>768,85</b>

\*sredstva za higijenu i njegu vimena i čišćenje

Različite cijene mlijeka	Jedinična cijena	PVT (kn)	PVT (eur)
Cijena niža	2,10	1.784,84	237,22
Cijena srednja	2,55	4.896,44	650,78
Cijena viša	2,90	8.184,84	1.087,83

#### Tehnologija hranidbe:

Vrsta	Jedinična cijena	Količina (kg, lit)	HRK/grlo
Sjenaža*	0,40	4.869	1.947,60
Kukuruzna silaža*	0,36	6.571	2.365,56
Sijeno*	1,12	2.020	2.262,40
Smjesa 20% proteina	2,00	3.109	6.218,00
Mliječna zamjenica	13,50	50	675,00
Starter	2,50	50	125,00
<b>UKUPNO</b>			<b>13.593,56</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za TDS i kukuruznu silažu (mineralno - organska gnojidba)

## Proizvodnja kravljeg mlijeka - Smeđa pasmina

Regija: mediteranska

Obnova stada: vlastite junice

Proizvodni vijek: 5 godina

Sadržaj mlijeka: 4,2% m.m., 3,4% proteina

Ukupno teladi/kravi: 0,80

Broj izlučenih grla/kravi: 0,20

Obrok (dana): 365

Za prodaju: 0,60

Cijena (mljekara): 2,60 kn/kg

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/grlo	EUR/grlo
Proizvodnja mlijeka, kg/grlo			7.000	
Prihod od prodaje mlijeka			18.200,00	2.418,93
Izlučene krave	600 kg	8,00 kn/kg	960,00	127,59
Telad	120 kg	24,00 kn/kg	1.728,00	229,67
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>20.888,00</b>	<b>2.776,18</b>
Stočna hrana			12.237,28	1.626,43
Veterinarski troškovi			1.000,00	132,91
Troškovi uzgoja			200,00	26,58
Ostali troškovi*			1.100,00	146,20
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>14.537,28</b>	<b>1.932,12</b>
<b>PVT</b>			<b>6.350,72</b>	<b>844,06</b>

\*sredstva za higijenu i njegu vimena i čišćenje

Različite cijene mlijeka	Jedinična cijena	PVT (kn)	PVT (eur)
Cijena niža	2,20	3.550,72	471,92
Cijena srednja	2,60	6.350,72	844,06
Cijena viša	2,90	8.450,72	1.123,17

## Tehnologija hranidbe:

Vrsta	Jedinična cijena	Količina (kg, lit)	HRK/grlo
Sjenaža*	0,40	8.529	3.411,60
Sijeno*	1,12	2.584	2.894,08
Smjesa 15% proteina	1,80	2.651	4.771,80
Mlijeko	2,60	240	624,00
Mliječna zamjenica	13,50	30	405,00
Starter	2,50	28	70,00
Smjesa za telad 15 %	1,90	32	60,80
<b>UKUPNO</b>			<b>12.237,28</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za TDS i kukuruznu silažu (mineralno - organska gnojidba)

**Tov junadi (150 - 600 kg), vlastite smjese****Regija:** RH**Trajanje tova:**

365 dana

**Uginuće:**

2 %

**Pasma:** simentalaska**Konverzija hrane:** 13,70 kg/kg prirasta**Prosječni dnevni prirast:** 1,25 kg/dnevno

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>				<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Utovljeno june	600 kg	0,99	16,00 kn	9.504,00	1.263,16
<b>UKUPNI PRIHOD</b>				<b>9.504,00</b>	<b>1.263,16</b>
Tele	150 kg	1,01	26,00 kn	3.939,00	523,52
Stočna hrana				4.056,20	539,10
Veterinarski troškovi				300,00	39,87
Troškovi uzgoja				68,75	9,14
Ostali troškovi				100,00	13,29
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>				<b>8.463,95</b>	<b>1.124,93</b>
<b>PVT</b>				<b>1.040,05</b>	<b>138,23</b>

<i>Različite cijene utovljene junadi</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT (kn)</i>	<i>PVT (eur)</i>
Cijena niža	14,00	-147,95	-19,66
Cijena srednja	15,00	446,05	59,28
Cijena viša	16,00	1.040,05	138,23

**Tehnologija hranidbe:**

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg, lit)</i>	<i>HRK/grlo</i>
Kukuruzna silaža*	0,36	4.828	1.738,08
Sijeno*	1,12	116	129,92
Smjesa za junad 15% SP	1,80	1.071	1.927,80
Smjese za junad 17% SP	1,86	140	260,40
<b>UKUPNO</b>			<b>4.056,20</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za TDS i kukuruznu sližu (mineralno-organska gnojdba)

**Tov junadi (150 - 600 kg), kupovne smjese****Regija:** RH**Pasma:** simentalaska**Trajanje tova:** 365 dana**Konverzija hrane:** 13,80 kg/kg prirasta**Uginuće:** 2 %**Prosječni dnevni prirast:** 1,25 kg/dnevno

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>				<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Utovljeno june	600 kg	0,99	16,00 kn	9.504,00	1.263,16
<b>UKUPNI PRIHOD</b>				<b>9.504,00</b>	<b>1.263,16</b>
Tele	150 kg	1,01	26,00 kn	3.939,00	523,52
Stočna hrana				4.175,12	554,91
Veterinarski troškovi				300,00	39,87
Troškovi uzgoja				68,75	9,14
Ostali troškovi				100,00	13,29
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>				<b>8.582,87</b>	<b>1.140,73</b>
<b>PVT</b>				<b>921,13</b>	<b>122,43</b>

<i>Različite cijene utovljene junadi</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT (kn)</i>	<i>PVT (eur)</i>
Cijena niža	14,00	-266,87	-35,47
Cijena srednja	15,00	327,13	43,48
Cijena viša	16,00	921,13	122,43

**Tehnologija hranidbe:**

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg, lit)</i>	<i>HRK/grlo</i>
Kukuruzna silaža*	0,36	4.700	1.692,00
Silirano kukuruzna prekrupa (s.k. brašno)	1,25	920	1.150,00
Sijeno*	1,12	116	129,92
Super koncentrat za junad 32% SP	2,56	470	1.203,20
<b>UKUPNO</b>			<b>4.175,12</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacije za TDS i kukuruznu silažu (mineralno - organska gnojidba)

### Proizvodnja prasadi (do 25 kg), vlastite smjese

Regija: kontinentalna

Obnova stada: vlastite nazimice

Proizvodni vijek krmače: 3 godine

Izlučene krmače: 0,33

Broj prasnja godišnje: 2,2

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/grlo	EUR/grlo
Broj prasadi po krmači godišnje			19	
Prasad	25 kg	13,00 kn/kg	6.175,00	820,71
Izlučene krmače	200 kg	8,00 kn/kg	528,00	70,18
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>6.703,00</b>	<b>890,88</b>
Stočna hrana			4.476,60	594,98
Veterinarski troškovi			300,00	39,87
Troškovi uzgoja			10,00	1,33
Ostali troškovi			100,00	13,29
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>4.886,60</b>	<b>649,47</b>
<b>PVT</b>			<b>1.816,40</b>	<b>241,41</b>

Različite cijene	Jedinična cijena	PVT (kn)	PVT (eur)
Cijena niža	12,00	1.341,40	178,28
Cijena srednja	13,00	1.816,40	241,41
Cijena viša	14,00	2.291,40	304,55

#### Tehnologija hranidbe:

Vrsta	Jedinična cijena	Količina (kg, lit)	HRK/grlo
Predstarter	4,78	54	258,12
Starter	3,54	216	764,64
Grover	2,85	360	1.026,00
Smjesa za suprasne krmače	1,92	682	1.309,44
Smjesa za dojne krmače	2,33	480	1.118,40
<b>UKUPNO</b>			<b>4.476,60</b>

### Proizvodnja prasadi (do 25 kg), kupovne smjese

Regija: kontinentalna

Obnova stada: vlastite nazimice

Proizvodni vijek krmače: 3 godine

Izlučene krmače: 0,33

Broj prasnja godišnje: 2,2

Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)			HRK/grlo	EUR/grlo
Broj prasadi po krmači godišnje			19	
Prasad	25 kg	13,00 kn/kg	6.175,00	820,71
Izlučene krmače	200 kg	8,00 kn/kg	528,00	70,18
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>6.703,00</b>	<b>890,88</b>
Stočna hrana			5.427,36	721,34
Veterinarski troškovi			300,00	39,87
Troškovi uzgoja			10,00	1,33
Ostali troškovi			100,00	13,29
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>5.837,36</b>	<b>775,83</b>
<b>PVT</b>			<b>865,64</b>	<b>115,05</b>

Različite cijene	Jedinična cijena	PVT (kn)	PVT (eur)
Cijena niža	12,00	390,64	51,92
Cijena srednja	13,00	865,64	115,05
Cijena viša	14,00	1.340,64	178,18

#### Tehnologija hranidbe:

Vrsta	Jedinična cijena	Količina (kg, lit)	HRK/grlo
Predstarter	4,88	54	263,52
Starter	3,84	216	829,44
Grover	3,28	360	1.180,80
Smjesa za suprasne krmače SK-S	2,40	682	1.636,80
Smjesa za dojne krmače SK-D	3,16	480	1.516,80
<b>UKUPNO</b>			<b>5.427,36</b>

**Tov svinja (25 - 100 kg), vlastite smjese****Regija:** RH**Trajanje tova:**

107 dana

**Uginuće:**

2 %

**Način držanja:** rešetkasti pod**Konverzija hrane:** 3,2 kg/kg prirasta**Dnevni prirast:** 0,70 kg**Broj turnusa godišnje:** 3

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>				<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Tovljenik	100 kg	0,99	9,50 kn	940,50	125,00
<b>UKUPNI PRIHOD</b>				<b>940,50</b>	<b>125,00</b>
Prase	25 kg	1,01	13,00 kn	328,25	43,63
Stočna hrana				474,59	63,08
Veterinarski troškovi				50,00	6,65
Ostali troškovi				50,00	6,65
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>				<b>902,84</b>	<b>119,99</b>
<b>PVT</b>				<b>37,66</b>	<b>5,01</b>

<i>Različite cijene</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT (kn)</i>	<i>PVT (eur)</i>
Cijena niža	8,50	-61,34	-8,15
Cijena srednja	9,50	37,66	5,01
Cijena viša	10,50	136,66	18,16

**Tehnologija hranidbe:**

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg, lit)</i>	<i>HRK/grlo</i>
Kukuruz*	1,65	111	183,15
Ječam*	1,10	60	66,00
Pšenica*	1,27	22	27,94
Sojina sačma	3,45	40	138,00
Premiks	8,50	7	59,50
<b>UKUPNO</b>			<b>474,59</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za ratarske kulture (mineralno-organska gnojidba)

**Tov svinja (25 - 100 kg), kupovne smjese****Regija:** RH**Konverzija hrane:** 3,2 kg/kg prirasta**Trajanje tova:** 107 dana**Dnevni prirast:** 0,65 kg**Uginuće:** 2 %**Broj turnusa godišnje:** 3**Način držanja:** rešetkasti pod

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>				<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Tovljenik	100 kg	0,99	9,50 kn	940,50	125,00
<b>UKUPNI PRIHOD</b>				<b>940,50</b>	<b>125,00</b>
Prase	25 kg	1,01	13,00 kn	328,25	43,63
Stočna hrana				595,20	79,11
Veterinarski troškovi				50,00	6,65
Ostali troškovi				50,00	6,65
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>				<b>1.023,45</b>	<b>136,02</b>
<b>PVT</b>				<b>-82,95</b>	<b>-11,02</b>

<i>Različite cijene</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT (kn)</i>	<i>PVT (eur)</i>
Cijena niža	8,50	-181,95	-24,18
Cijena srednja	9,50	-82,95	-11,02
Cijena viša	10,50	16,05	2,13

**Tehnologija hranidbe:**

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg, lit)</i>	<i>HRK/grlo</i>
ST-1	2,62	100	262,00
ST-2	2,38	140	333,20
<b>UKUPNO</b>			<b>595,20</b>



### Proizvodnja kozjeg mlijeka - Alpina

<b>Regija:</b> kontinentalna		<b>Obnova stada:</b> vlastite jarice
<b>Proizvodni vijek:</b>	4 godine	<b>Sadržaj mlijeka:</b> 3,5 % m.m., 3,0 % proteina
<b>Ukupno jarića/kozi:</b>	1,80	<b>Broj izlučenih grla/kozi:</b> 0,25
<b>Broj jarčeva/kozi:</b>	0,03	<b>Za prodaju:</b> 1,54

<i>Kalkulacija pokrića var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Proizvodnja mlijeka, kg/koza			650	
Prihod od prodaje mlijeka	4,50 kn		2.925,00	388,76
Jare	10 kg	20,00 kn/kg	308,00	40,94
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>3.233,00</b>	<b>429,69</b>
Stočna hrana			1.567,18	208,29
Veterinarski troškovi			150,00	19,94
Troškovi uzgoja i proizvodnosti			35,00	4,65
Ostali troškovi			100,00	13,29
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>1.852,18</b>	<b>246,17</b>
<b>PVT</b>			<b>1.380,82</b>	<b>183,52</b>

<i>DOHODAK</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>bez potpore</i>		<i>s potporom</i>	
		<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>	<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Cijena niža	4,00	1.055,82	140,33	1.055,82	140,33
Cijena srednja	4,50	1.380,82	183,52	1.380,82	183,52
Cijena viša	5,00	1.705,82	226,72	1.705,82	226,72

#### Tehnologija hranidbe:

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg, lit)</i>	<i>HRK/grlo</i>
Sijeno livadno*	0,69	800	552,00
Zelena krma	0,05	1.450	72,50
Smjesa 16 % proteina	2,34	250	585,00
Mlijeko	4,50	40	180,00
Starter	2,34	2	4,68
Kukuruz*	1,65	65	107,25
Zob*	0,95	25	23,75
VAM	6,00	7	42,00
<b>UKUPNO</b>			<b>1.567,18</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za krmne kulture i kalkulacija za kukuruz i zob (ratarske kulture)

### Proizvodnja ovčjeg mlijeka i mesa - proizvodno poboljšana pramenka

Regija: RH

Proizvodni vijek ovce: 7 god.

Ukupno janjadi/ovci: 1,20

Broj ovnova/ovci: 0,04

Obnova stada: vlastite šilježice

Sadržaj mlijeka: 6% m.m., 4% proteina

Broj izlučenih grla/ovci: 0,15

Janjadi za prodaju: 1,00

Kalkulacija pokrivača var. troškova (PVT)			HRK/grlo	EUR/grlo
Ovčje mlijeko	90 lit/ovci	10,00 kn/lit	900,00	119,62
Janje	18 kg	30,00 kn/kg	540,00	71,77
Izlučene ovce	55 kg	10,00 kn/kg	82,50	10,96
Izlučeni ovnovi	75 kg	12,00 kn/kg	36,00	4,78
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/ovci</b>			<b>1.558,50</b>	<b>207,14</b>
Stočna hrana			582,00	77,35
Veterinarski troškovi			40,00	5,32
Troškovi uzgoja			20,00	2,66
**Ostali troškovi, kn/ovci			100,00	13,29
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI, kn/ovci</b>			<b>742,00</b>	<b>98,62</b>
<b>PVT, kn/ovci</b>			<b>816,50</b>	<b>108,52</b>

DOHODAK	Jedinična cijena	bez potpore		s potporom	
		HRK/grlo	EUR/grlo	HRK/grlo	EUR/grlo
Cijena niža, kn/lit	9,00	726,50	96,56	726,50	96,56
Cijena srednja, kn/lit	10,00	816,50	108,52	816,50	108,52
Cijena viša, kn/lit	11,00	906,50	120,48	906,50	120,48

#### Tehnologija hranidbe:

Vrsta	Cijena, kn/kg, l	Količina (kg/lit)	Ukupno kn/grlu
Paša	0,05	1.220	61,00
Livadno sijeno*	0,69	180	124,20
Sijeno lucerne*	0,68	30	20,40
Krmna smjesa (vlastita)	3,00	120	360,00
MVD (Mineralno - vitaminski dodatak)	9,60	1	9,60
Sol	1,70	4	6,80
<b>Ukupno</b>			<b>582,00</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za krmne kulture

\*\*ostali troškovi - troškovi šišanja (striže), sitnog transporta, troškovi u pripremi opreme i mehanizacije, troškovi pripreme hrane

### Proizvodnja janječeg mesa - proizvodno poboljšana pramenka

<b>Regija:</b> kontinentalna		<b>Obnova stada:</b> vlastite šilježice	
<b>Proizvodni vijek ovce:</b>	7	<b>Broj izlučenih grla/ovci:</b>	0,15
<b>Ukupno janjadi/ovci:</b>	1,20	<b>Janjadi za prodaju:</b>	1,20
<b>Broj ovnova/ovci:</b>	0,03		

<i>Kalkulacija pokrića var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Janje	25 kg	22,00 kn/kg	660,00	87,72
Izlučena ovca	55 kg	6,00 kn/kg	49,50	6,58
Izlučeni ovan	75 kg	10,00 kn/kg	22,50	2,99
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>732,00</b>	<b>97,29</b>
Stočna hrana			270,15	35,91
Veterinarski troškovi			20,00	2,66
Troškovi uzgoja			20,00	2,66
**Ostali troškovi			80,00	10,63
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>390,15</b>	<b>51,85</b>
<b>PVT</b>			<b>341,85</b>	<b>45,43</b>

<i>DOHODAK</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Cijena niža, kn/kg	20,00	281,85	37,46
Cijena srednja, kn/kg	22,00	341,85	45,43
Cijena viša, kn/kg	24,00	401,85	53,41

#### Tehnologija hranidbe:

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg)</i>	<i>Ukupno kn/grlu</i>
Paša	0,05	1.220	61,00
Livadno sijeno*	0,69	200	138,00
Sijeno lucerne*	0,68	20	13,60
Kukuruz*	1,65	25	41,25
Zob*	0,95	10	9,50
Sol	1,70	4	6,80
<b>Ukupno, kn/ovci</b>			<b>270,15</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za krmne kulture, i kalkulacija za kukuruz i zob (ratarske kulture)

\*\*ostali troškovi - troškovi šišanja (striže), sitnog transporta, troškovi u pripremi opreme i mehanizacije, troškovi pripreme hrane

### Proizvodnja janječeg mesa - dalmatinska pramenka

Regija: jadranska

Obnova stada: vlastite šilježice

Proizvodni vijek ovce: 7

Broj izlučenih grla/ovci: 0,15

Ukupno janjadi/ovci: 1,00

Janjadi za prodaju: 0,80

Broj ovnova/ovci: 0,03

Kalkulacija pokrića var. troškova (PVT)			HRK/grlo	EUR/grlo
Janje	25 kg	30,00 kn/kg	600,00	79,74
Izlučena ovca	40 kg	12,00 kn/kg	72,00	9,57
Izlučeni ovan	55 kg	15,00 kn/kg	24,75	3,29
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>696,75</b>	<b>92,60</b>
Stočna hrana			151,02	20,07
Veterinarski troškovi			20,00	2,66
Troškovi uzgoja			20,00	2,66
**Ostali troškovi			80,00	10,63
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>271,02</b>	<b>36,02</b>
<b>PVT</b>			<b>425,73</b>	<b>56,58</b>

DOHODAK	Jedinična cijena	HRK/grlo	EUR/grlo
Cijena niža, kn/kg	25,00	325,73	43,29
Cijena srednja, kn/kg	30,00	425,73	56,58
Cijena viša, kn/kg	35,00	525,73	69,87

#### Tehnologija hranidbe:

Vrsta	Jedinična cijena	Količina (kg)	Ukupno kn/grlu
Paša	0,05	955	47,75
Livadno sijeno*	0,69	80	55,20
Sijeno lucerne*	0,68	18	12,24
Kukuruz*	1,65	12	19,80
Ječam*	1,10	3	3,30
Zob*	0,95	3	2,85
Pšenične posije	1,80	2	3,60
MVD (mineralno-vitaminski dodatak)	9,60	0,3	2,88
Sol	1,70	2	3,40
<b>Ukupno, kn/ovci</b>			<b>151,02</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za krmne kulture, i kalkulacija za kukuruz i zob (ratarske kulture)

\*\*ostali troškovi - troškovi šišanja (striže), sitnog transporta, troškovi u pripremi opreme i mehanizacije, troškovi pripreme hrane

### Proizvodnja janječeg mesa - lička pramenka

<b>Regija:</b> brdsko-planinska		<b>Obnova stada:</b> vlastite šilježice	
<b>Proizvodni vijek ovce:</b>	7	<b>Broj izlučenih grla/ovci:</b>	0,15
<b>Ukupno janjadi/ovci:</b>	1,10	<b>Janjadi za prodaju:</b>	0,90
<b>Broj ovnova/ovci:</b>	0,03		

<i>Kalkulacija pokrića var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Janje	28 kg	25,00 kn/kg	630,00	83,73
Izlučena ovca	45 kg	6,00 kn/kg	40,50	5,38
Izlučeni ovan	60 kg	10,00 kn/kg	18,00	2,39
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>688,50</b>	<b>91,51</b>
Stočna hrana			190,48	25,32
Veterinarski troškovi			20,00	2,66
Troškovi uzgoja			20,00	2,66
**Ostali troškovi			80,00	10,63
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>310,48</b>	<b>41,27</b>
<b>PVT</b>			<b>378,02</b>	<b>50,24</b>

<i>DOHODAK</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>HRK/grlo</i>	<i>EUR/grlo</i>
Cijena niža, kn/kg	24,00	352,82	46,89
Cijena srednja, kn/kg	25,00	378,02	50,24
Cijena viša, kn/kg	26,00	403,22	53,59

#### Tehnologija hranidbe:

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg)</i>	<i>Ukupno kn/grlu</i>
Paša	0,05	1.250	62,50
Livadno sijeno*	0,69	130	89,70
Sijeno lucerne*	0,68	15	10,20
Kukuruz	1,65	10	16,50
Zob*	0,95	2	1,90
MVD (Mineralno-vitaminski dodatak)	9,60	0,30	2,88
Sol	1,70	4	6,80
<b>Ukupno, kn/ovci</b>			<b>190,48</b>

\*trošak proizvodnje iz kalkulacija za krmne kulture, i kalkulacija za kukuruz i zob (ratarske kulture)

\*\*ostali troškovi - troškovi šišanja (striže), sitnog transporta, troškovi u pripremi opreme i mehanizacije, troškovi pripreme hrane

**Tov brojlera, vlastiti uzgoj**

<b>Regija:</b> RH	<b>Konverzija hrane:</b> 1,9 kg/kg prirasta
<b>Trajanje tova:</b> 50 dana	<b>Komada u turnusu:</b> 1.000
<b>Uginuće:</b> 3 %	<b>Broj turnusa godišnje:</b> 4
<b>Način držanja:</b> podno	<b>Brojleri (koef.):</b> 0,96
	<b>1-dnevni pilići (koef.):</b> 1,04

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>HRK/turnusu</i>	<i>EUR/turnusu</i>
Brojleri, 3,0 kg	3.000	10,00 kn/kg	28.800,00	3.827,75
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>28.800,00</b>	<b>3.827,75</b>
Jednodnevni pilići	1.000 kom	4,10 kn/kg	4.264,00	566,72
Stočna hrana			14.888,00	1.978,73
Troškovi uzgoja			350,00	46,52
Ostali troškovi (čišćenje objekta, dezinfekcija, izlov, slama)			700,00	93,04
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>20.202,00</b>	<b>2.685,01</b>
<b>PVT</b>			<b>8.598,00</b>	<b>1.142,74</b>
<b>Trošak proizvodnje, kn/kg</b>			<b>6,73</b>	<b>0,90</b>

<i>Različite cijene brojlera</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>PVT (kn)</i>	<i>PVT (eur)</i>
Cijena niža, kn/kg očišćenog	19,00	34.518,00	4.587,72
Cijena srednja, kn/kg očišćenog	21,00	40.278,00	5.353,27
Cijena viša, kn/kg očišćenog	25,00	51.798,00	6.884,37

**Tehnologija hranidbe:**

<i>Vrsta</i>	<i>Jedinična cijena</i>	<i>Količina (kg)</i>	<i>HRK/grlo</i>
Starter 21 %	4,15	1.000	4.150,00
Superkoncentrat za tov brojlera	5,60	1.395	7.812,00
Kukuruz*	1,40	2.090	2.926,00
<b>UKUPNO, kn/turnus</b>			<b>14.888,00</b>

\*kalkulacija za kukuruz (ratarske kulture)

Ukupno godišnje pokriće: **34.392,00 kn**

### Proizvodnja kokošnjih jaja - 1 nesilica

Regija: RH

Način držanja: volijere

Proizvodni vijek nesilica: 300 dana

Pronesak nesilica: 18 tjedana

Uginuće: 4%

Kalkulacija pokrića var. troškova (PVT)			HRK/kljun	EUR/kljun
Jaja	300 kom	0,85 kn/kom	255,00	33,89
Izlučene nesilice	1 kom	4,00 kn/kom	4,00	0,53
<b>UKUPNI PRIHOD</b>			<b>259,00</b>	<b>34,42</b>
Obnova jata	1 kom	42,00 kn/kom	42,00	5,58
Stočna hrana	44 kg	2,85 kn/kg	125,40	16,67
Veterinarski troškovi			1,20	0,16
Održavanje opreme			4,00	0,53
Ambalaža za jaja	30 kom	1,00 kn/kom	30,00	3,99
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI</b>			<b>202,60</b>	<b>26,93</b>
<b>PVT</b>			<b>56,40</b>	<b>7,50</b>
<b>Trošak proizvodnje, kn/kom</b>			<b>0,68</b>	<b>0,09</b>

Različite cijene jaja	Jedinična cijena	PVT (kn)	PVT (eur)
Cijena niža, kn/kg	0,80	41,40	5,50
Cijena srednja, kn/kg	0,85	56,40	7,50
Cijena viša, kn/kg	0,90	71,40	9,49

#### Tehnologija hranidbe:

Vrsta	Jedinična cijena	Količina (kg)	Ukupno kn/kljun
Smjesa za nesilice 16,50%	2,60	15	39,00
Smjesa za nesilice 15%	2,35	29	68,15
<b>Ukupno, kn/kljun</b>		<b>44</b>	<b>107,15</b>

# 6

## MODELI KALKULACIJA U PČELARSTVU



Modeli kalkulacija pokrića varijabilnih troškova proizvodnje meda izrađeni su na temelju dva osnovna načina pčelarenja i to mobilnog i stacionarnog. Kalkulacije su izrađene po jedinici proizvodnog resursa – košnici.

Cijene meda izražene su po kilogramu za pakiranje u staklenke zapremnine 900 grama koje se najčešće upotrebljavaju u trženju meda.

Varijabilne troškove proizvodnje meda čine hrana (šećer i šećerno-medna pogača), troškovi preventive i liječenja, troškovi uzgoja i ambalaže (staklenke 900 grama), troškovi zamjene matice (svake druge godine), izraženi prema prosječnim cijenama na tržištu RH.

Kao izvori podataka o cijenama meda i ostalih pčelinjih proizvoda i pripadajućim varijabilnim troškovima, uzeti su dostupni javni i administrativni izvori i izvori prema desk istraživanjima savjetnika Uprave za stručnu podršku razvoju poljoprivrede.

**U strukturu ukupnih prihoda u kalkulacijama PVT-a nisu uključene moguće potpore iz Nacionalnog pčelarskog programa za razdoblje od 2020. do 2022. godine.**

## Proizvodnja meda - mobilno

<b>Vrsta košnice:</b>	70% LR 30% AŽ	<b>Obnova pčelinjih društava:</b>	10%
		<b>Vijek trajanja matice (god):</b>	2 godine
		<b>Selidba košnica:</b>	4 paše godišnje

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>			<i>Kontinentalna Hrvatska</i>	<i>Mediteranska Hrvatska</i>	<i>Lika i Gorski Kotar</i>
Med, kg/košnici			40	30	30
Cijena meda, kn/kg			50,00	70,00	50,00
<b>Prihod od prodaje meda, kn/košnici</b>			<b>2.000,00</b>	<b>2.100,00</b>	<b>1.500,00</b>
Propolis	0,10 kg/koš.	500,00 kn/kg	50,00	50,00	50,00
Vosak	1,00 kg/koš.	70,00 kn/kg	70,00	70,00	70,00
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/košnici</b>			<b>2.120,00</b>	<b>2.220,00</b>	<b>1.620,00</b>
Hrana			105,00	105,00	105,00
Troškovi uzgoja, kn/košnici			27,00	27,00	27,00
Ambalaža, staklenka	900 g	2,50 kn/kom	111,11	83,33	83,33
Matica	0,5 kom	70,00 kn/kom	35,00	35,00	35,00
Ostali troškovi*			216,00	216,00	216,00
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI, kn/košnici</b>			<b>494,11</b>	<b>466,33</b>	<b>466,33</b>
<b>PVT, kn/košnici</b>			<b>1.625,89</b>	<b>1.753,67</b>	<b>1.153,67</b>
<b>Trošak proizvodnje, kn/kg meda</b>			<b>12,35</b>	<b>15,54</b>	<b>15,54</b>

<i>Različite cijene meda</i>	<i>Jedinične cijene (kn/kg)</i>			<i>Kontinentalna Hrvatska</i>	<i>Mediteranska Hrvatska</i>	<i>Lika i Gorski Kotar</i>
Cijena niža, kn/kg	40,00	60,00	40,00	1.225,89	1.453,67	853,67
Cijena srednja, kn/kg	50,00	70,00	50,00	1.625,89	1.753,67	1.153,67
Cijena viša, kn/kg	60,00	80,00	60,00	2.025,89	2.053,67	1.453,67

\*troškovi selidbe izračunati na bazi 50 košnica s vlastitim prijevoznim sredstvom

## Tehnologija hranidbe:

<b>Vrsta</b>	<b>Cijena, kn/kg</b>	<b>kg</b>
Sećer	5,00	15
Sećerna pogača	10,00	3
<b>Ukupno, kn/košnici</b>		<b>105,00</b>

Fiksni troškovi proizvodnje meda uključuju: nabavu pčelinjeg društva, nabavu košnica i materijala, nabavu i održavanje vozne jedinice i troškove pribora te nisu uključeni u kalkulaciju PVT-a. Alternativni način pakiranja meda u bačve, umanjuje prodajnu cijenu po 1 kg meda za 50 - 65 %.

### Proizvodnja meda - stacionarno

Vrsta košnice: 70% LR                      **Obnova pčelinjih društava:** 10%  
 30% AŽ                                      **Vijek trajanja matice (god):** 2 godine

<i>Kalkulacija pokriva var. troškova (PVT)</i>	<i>Kontinentalna Hrvatska</i>	<i>Mediteranska Hrvatska</i>	<i>Lika i Gorski Kotar</i>
Med, kg/košnici	20	15	15
Cijena meda, kn/kg	50,00	60,00	50,00
<b>Prihod od prodaje meda, kn/košnici</b>	<b>1.000,00</b>	<b>900,00</b>	<b>750,00</b>
Propolis, kn/košnica    0,10 kg/koš.    500,00 kn/kg	50,00	70,00	50,00
Vosač, kn/košnica        1,00 kg/koš.    70,00 kn/kg	70,00	70,00	70,00
<b>UKUPNI PRIHOD, kn/košnica</b>	<b>1.120,00</b>	<b>1.040,00</b>	<b>870,00</b>
Hrana	155,00	155,00	155,00
Troškovi uzgoja, kn/košnici	27,00	27,00	27,00
Ambalaža, staklenka    900 g                2,50 kn/kom	55,56	41,67	41,67
Matica                      0,5 kom            70,00 kn/kom	35,00	35,00	35,00
<b>UKUPNI VAR. TROŠKOVI, kn/košnici</b>	<b>272,56</b>	<b>258,67</b>	<b>258,67</b>
<b>PVT, kn/košnici</b>	<b>847,44</b>	<b>781,33</b>	<b>611,33</b>
<b>Trošak proizvodnje, kn/kg meda</b>	<b>13,63</b>	<b>17,24</b>	<b>17,24</b>

<i>Različite cijene meda</i>	<i>Jedinične cijene (kn/kg)</i>			<i>Kontinentalna Hrvatska</i>	<i>Mediteranska Hrvatska</i>	<i>Lika i Gorski Kotar</i>
Cijena niža, kn/kg	40,00	60,00	40,00	647,44	711,33	461,33
Cijena srednja, kn/kg	50,00	70,00	50,00	847,44	861,33	611,33
Cijena viša, kn/kg	60,00	80,00	60,00	1.047,44	1.011,33	761,33

#### Tehnologija hranidbe:

Vrsta	Cijena, kn/kg	kg
Šećer	5,00	25
Šećerna pogača	10,00	3
<b>Ukupno, kn/košnici</b>		<b>155,00</b>

*Fiksni troškovi proizvodnje meda uključuju: nabavu pčelinjeg društva, nabavu košnica i materijala i troškove pribora, te nisu uključeni u kalkulaciju PVT-a. Alternativni način pakiranja meda, u bačve, umanjuje prodajnu cijenu po jednom kg meda za 50 - 65 %.*

# 7

IZRAČUN CIJENE  
SATA RADA  
VLASTITE  
**POLJOPRIVREDNE  
MEHANIZACIJE I  
OPREME**

U katalogu kalkulacija izračunat je trošak rada vlastite poljoprivredne mehanizacije i opreme po jedinici površine. Ovaj trošak računat je pomoću **kalkulatora za izračun cijene agrotehničkih operacija** koji je izrađen od strane Uprave za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i koristi se u savjetodavnom radu.

Osnovni parametri za izračun cijene sata rada su:

- ✓ nabavna vrijednost novog stroja ili opreme (prosječna cijena određene vrste stroja ili opreme na tržištu RH)
- ✓ ostatak vrijednosti nakon godina iskorištavanja: procjena 10% od nabavne vrijednosti
- ✓ vijek trajanja (godine iskorištavanja): od 10 – 15 godina ovisno o vrsti
- ✓ potrebni sati rada za obradu 1 ha
- ✓ broj ha koji se obrađuje godišnje (ovisno o broju izvođenja određenih operacija kroz godinu dana)
- ✓ ukupni broj sati rada godišnje.

Uz navedene parametre uključeni su i pripadajući troškovi:

- ✓ gorivo - cijena plavog dizela 5,19 kn/L
- ✓ mazivo i ulje - procjena
- ✓ održavanje: u postotku od nabavne vrijednosti kroz godine korištenja (od 2 do 8% godišnje ovisno o vrsti stroja ili opreme uzimajući u obzir troškove servisa, popravaka i dr.).

**Prema ekonomskoj definiciji odnosno vrsti troška, navedeni troškovi u stvari pripadaju fiksnim troškovima.** Međutim, trošak rada vlastite poljoprivredne mehanizacije može se izračunati koristeći navedene parametre i ovaj se trošak može svesti na proizvodnu površinu od 1 ha. Metodološki se u katalogu ovaj trošak izražava prema mjestu njegovog nastanka odnosno po jedinici površine kako bi se veći dio troškova (varijabilnih i fiksnih) sveo na 1 ha proizvodnog resursa.

Ovakav pristup izračuna troška rada vlastite poljoprivredne mehanizacije i opreme ima široku praktičnu upotrebu i omogućava precizniju analitiku proizvodno/ekonomskih rezultata po jedinici površine. U katalogu su za nabavnu

vrijednost strojeva i opreme uzete cijene novih strojeva i opreme. U praksi se, primjerice, može za svako pojedino poljoprivredno gospodarstvo ova cijena korigirati obzirom na tržišnu vrijednost strojeva i opreme u određenom trenutku.

## CIJENE GNOJIVA I ZAŠTITNIH SREDSTAVA

U katalogu nisu korišteni trgovački nazivi gnojiva i zaštitnih sredstava. Pri izračunu troškova gnojidbe i zaštite primijenjene su cijene za preporučenu tehnologiju gnojidbe i zaštite za pojedinu kulturu u prosječnoj godini. Cijene su rađene na temelju tržišnih cijena preporučenih gnojiva i sredstava s preporučenim aktivnim tvarima, ne uzimajući u obzir popuste koje ostvaruju veći proizvođači s obzirom da se ti popusti ne odnose na sve proizvođače i nemaju fiksni iznos.

Cijene mineralnih gnojiva su izračunate kao prosjek cijena kroz cijelu 2021. godinu.

Izračunati troškovi primjene sredstava za zaštitu bilja i gnojiva rađeni su sukladno dobroj poljoprivrednoj praksi. Za svako pojedinačno poljoprivredno gospodarstvo gnojidbu treba prilagoditi rezultatima analize tla. Isto tako, primjena sredstava za zaštitu bilja ovisna je o vremenskim i ostalim uvjetima tijekom proizvodne sezone.