

Utvrđivanje cijene koštanja proizvodnje jabuke primjenom analitičke obračunske kalkulacije

Milorad Mamuza¹, Željko Vaško²

¹*Opština Prijedor, Bosna i Hercegovina*

²*Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci, Bosna i Hercegovina*

Sažetak

Svakog poljoprivrednog proizvođača interesuje finansijski rezultat njegove proizvodnje. Kod onih proizvođača koji ne vode redovnu i potpunu knjigovodstvenu evidenciju, ovaj rezultat se može izračunati primjenom analitičke obračunske kalkulacije. U ovom radu je prikazano utvrđivanje finansijskog rezultata i cijene koštanja proizvodnje jabuke na primjeru jednog proizvođača iz okoline Prijedora, na bazi podataka o uslovima i rezultatima njegove proizvodnje jabuke tokom 2009. godine na površini od 2 ha. Kalkulisanjem stvarnih troškova i prihoda utvrđeno je da je ovaj proizvođač na 2 hektara zasada imao ukupne godišnje troškove od 23.636 i prihode od 45.200 KM i da je ostvario dobit od 21.564 KM. Pored saznanja o tome da li se ostvaruje dobit (profit) u kolika je ta dobit, svakog proizvođača sa stanovišta formiranja prodajne cijene i vođenja prodajne politike interesuje kolika je cijena koštanja njegovag proizvoda. U analiziranom slučaju cijena koštanja I klase jabuke je bila 0,37 KM/kg, a II klase 0,13 KM/kg.

Ključne riječi: cijena koštanja, analitička kalkulacija, jabuka

Uvod

Savremena proizvodnja jabuke obezbjeđuje visoke prihode po jedinici površine, s jedne strane, ali za ostvarivanje koncepta savremene-intenzivne proizvodnje jabuke potrebna su značajna ulaganja. Danas cijena podizanja 1 ha zasada jabuke u EU iznosi 45-50.000 EUR, a u BiH je to nešto jeftinije zbog jeftinijih repromaterijala i cijene rada. Bez obzira na nešto niža potrebna sredstva u investicionom ciklusu i dalje se mora težiti postizanju standarda u proizvodnji jabuke koji vrijede u razvijenim zemljama kako bi bili konkurentni na međunarodnom, a i domaćem tržištu.

Voćarska proizvodnja, a naročito proizvodnja voća za potrošnju u svježem stanju, je visoko radno intenzivna, što znači da je u proizvodnoj cijeni učešće živog

rada jako veliko. Uprkos velikom učešću živog rada u jedinici proizvoda voćarska proizvodnja je jedan od najprofitabilnijih poljoprivrednih proizvodnji. Razlozi za ovakve tvrdnje se mogu opravdati time da se u voćarskoj proizvodnji postižu vrlo visoki prinosi po jedinici proizvodne površine (prinos jabuke se kreće od 3,5-8 kg/m², šljive 3-6 kg/m², kruške 4-10 kg/m², jagode 2,5-5 kg/m² (Šoškić, 2000), kao i dosta visoke veleprodajne cijene za razliku od drugih (ratarskih) linija proizvodnji kod kojih se ostvaruju niski prinosi po jedinici proizvodnje (pšenica 3,5-6 t/ha, kukuruz 6-10 t/ha, soja 2,5-3,5 t/ha i sl.), kao i niske veleprodajne cijene (Komljenović i Todorović, 1998). I kod jabuke su prosječni prinosi u BiH niski (3,5 t/ha) u odnosu na okruženje (Srbija 7,8 t/ha, Hrvatska 9,8 t/ha) i EU-27 (21,3 t/ha) iz razloga što je u BiH još uvijek malo intenzivnih voćnjaka (Vaško i sar., 2011). Proizvodnja jabuke u BiH je u periodu 2004-08. bila dovoljna da zadovolji 52% domaćih potreba, tako da je godišnji deficit iznosio oko 50 hiljada tona, što ukazuje na veliku prostor povećanja proizvodnje ove voćne vrste, čak i bez potrebe izvoza (Mirjanić i sar., 2010). Jedan od uslova uravnoteženja ponude i tražnje jabuke na godišnjem nivou je adekvatno skladištenje u funkciji omogućavanja odgođene potrošnje, iako su određene analize potvrdile da je za proizvođača najisplativija prodaja jabuka odmah nakon berbe (Vaško i sar., 2010). Prema podacima PHARE projekta za ostvarivanje dobiti od 15.000 KM gazdinstvo treba da ima proizvodnju 0,75 ha intenzivnog zasada jabuke, ili 4,5 ha krompira, ili 19 ha kukuruza ili 28 ha pšenice (Izveštaj o stanju u sektoru poljoprivrede, prehrane i ruralnog razvoja, 2008). Proizvodnja povrća i voća je izuzetno važna za seoska poljoprivredna gazdinstva u BiH jer obezbjeđuje prehrambenu sigurnosti (uglavnom povrće), odnosno prihod (uglavnom voće). Generalno, svih vrsta voća pokazuje pozitivne trendove i veliki potencijal (FAO, 2011).

Proizvodnja voća se može uspješno kombinovati i sa drugim vidovima poljoprivredne proizvodnje, posebno proizvodnjom povrća, što ima velikog značaja za gazdinstva koja se nalaze bliže velikim potrošačkim centrima. Voćarstvo je značajna proizvodna grana u mnogim zemljama u svijetu čiji ekološki uslovi omogućavaju uspješno gajenje voća. Ova privredna grana dobija sve više na značaju u tehnološko razvijenim zemljama, s obzirom na izuzetno značajnu ulogu voća u ishrani ljudi koji žive u industrijskim i urbanim sredinama kao i u ekološki zagađenim sredinama, gdje je potrošnja voća u svježem ili prerađenom stanju vrlo važna za očuvanje zdravstvene i radne sposobnosti ljudi.

Zbog toga je i potrošnja voća po glavi stanovnika daleko veća u industrijski razvijenim zemljama u odnosu na manje razvijene zemlje. Smatra se da godišnja potrošnja voća, koja će zadovoljiti potrebe ljudskog organizma, ne bi smjela biti manja od 120 kg po stanovniku.

Materijali i metode

Predmet istraživanja je, polazeći od osnovnih faktora procesa proizvodnje, prikaže transformacija njihovog angažovanja u ostvarene prihode i troškove (rad je inače rezultat istraživanja u okviru izrade završnog rada na I ciklusu studija studenta Milorada Mamuze na temu "Utvrđivanje efikasnosti proizvodnje jabuke upotrebom

analitičke proizvodne kalkulacije”). Fokus istraživanja je sužen na voćarsku proizvodnju, odnosno na proizvodnju jabuke. Za postupak obračuna visine i strukture troškova, izračunavanja cijene koštanja i utvrđivanje finansijskog rezultata korišćena je metoda analitičke obračunske kalkulacije (Andrić, 1998; Marko i sar., 1998; Gogić, 2005; Ivanković, 2007) kombinovana sa metodom intervjua.

Korišćen materijal predstavlja realne podatke pribavljene intervjuisanjem jednog proizvođača voća iz Gradine pored Omarske (opština Prijedor). Na osnovu rezultata njegove proizvodnje jabuke tokom 2009. godine na površini od 2 ha i knjigovodstvenih podataka o troškovima podizanja istog zasada, koji se u momentu analize nalazio u devetoj godini njegove starosti. Elementi analitičke kalkulacije su: vrijednost proizvodnje i troškovi proizvodnje i prodaje i cijena koštanja. Vrijednost proizvodnje jabuke utvrđena je množenjem količine obranih plodava sa prodajnom cijenom (različitom za I i II klasu jabuke). Troškovi proizvodnje predstavljaju vrijednosni izraz utrošaka pojedinih materijalnih i drugih utrošaka koji su bili neophodna pretpostavka da se proizvodnja realizuje. U proizvodnji jabuke značajni troškovi su bili troškovi materijala (materijalni troškovi) i troškovi određenih usluga. Troškovi prodaje se odnose na troškove skladištenja i transporta jabuke od prodavca do kupca. Finansijski rezultat predstavlja razliku između vrijednosti proizvodnje i troškova.

Nakon utvrđivanja ukupnih troškova izračunat je iznos troškova po jedinici mjere dobijenog proizvoda, odnosno cijena koštanja jabuke, dijeljenjem iznosa ukupnih troškova sa količinom dobijenih proizvoda:

$$CK = \frac{UT}{Q}$$

gdje su:

- CK = troškovi po jedinici mjere (cijena koštanja),
- UT = ukupni troškovi i
- Q = ukupna količina proizvoda.

Pošto je između plodova jabuke bilo razlike u kvalitetu, one su prodane prema klasi čije standarde su zadovoljile, a cijena koštanja utvrđuje za svaku klasu odvojeno prema sljedećem modelu.

$$CK1 = \frac{\text{Vrijednost I klase jabuke}}{\text{Vrijednost proizvodnje}} \times \frac{\text{Ukupni troškovi}}{\text{Količina u kg jabuka I klase}}$$

$$CK2 = \frac{\text{Vrijednost II klase jabuke}}{\text{Vrijednost proizvodnje}} \times \frac{\text{Ukupni troškovi}}{\text{Količina u kg jabuka II klase}}$$

Rezultati i diskusija

Intervjuisanjem pomenutog proizvođača jabuke pribavljeni su podaci o troškovima proizvodnje jabuke koje je on ostvario u 2009. godini na površini od 2 hektara.

Sa 2 ha zasada jabuke ostvarena je proizvodnja u količini od 80.000 kg, 70% od ukupne količine proizvedenih jabuka činilo je I klasu, a 30% II klasu. Te godine jabuke su se prodane po prosječnoj cijeni od 0,70 KM/kg za I klasu i 0,25 KM/kg za II klasu.

Mineralna đubriva koja su se koristila za prihranu voćnjaka tokom godine su: KAN u količini od 600 kg, a njegova prosječna nabavna cijena te godine iznosila je 0,5 KM/kg i NPK 7:20:30 u količini od 600 kg, a nabavna cijena ovog đubriva bila je 0,7 KM/kg.

Za zaštitu voćnjaka od insekata, bolesti, štetočina i korova upotrebljano je nekoliko vrsta različitih hemijskih sredstava (na 2 ha):

- iz grupe insekticida zastupljeni su bili: aktara 2 kg, a njegova nabavna cijena je 60 KM/kg, kalipso 0,8 lit, a njegova nabavna cijena je 400 KM/lit, avaut 2 kg, a njegova nabavna cijena je 200 KM/kg,
- iz grupe fungicida zastupljeni su bili: skore 3 kg, a njegova nabavna cijena je 120 KM/kg, ervativ 3 kg, a njegova nabavna cijena je 220 KM/kg, bakracid 8 kg, a njegova nabavna cijena je 16 KM/kg i kaptin 6 kg, a njegova nabavna cijena je 15 KM/kg,
- iz grupe herbicida zastupljena je bila: basta 6 lit, a nabavna cijena je 75 KM/lit.

Za obradu voćnjaka je angažovana vlastita mehanizacija, ali se ona koristila i za druge proizvodnje na gazdinstvu i pružanje pojedineih usluga tom mehanizacijom i drugim proizvođačima. Zbog toga je odabrano da se u kalkulaciji proizvodnje jabuke radne operacije košenja trave u voćnjaku i prskanja vrednuju prema tržišnim cijenama za tu vrstu usluga od 100 KM/ha za košenje i 100 KM/ha za prskanje. Voćnjak je tokom 2009. godine košen 4 puta, a prskan 17 puta.

Potrebe za ambalažom, tj. gajbama u koje se beru jabuke zahtijevale su nabavku od 8.000 gajbi koje su plaćene po 0,5 KM/komad.

Prije početka eksploatacije zasada jabuke proistekli su troškovi koji su prethodili njegovom podizanju, a to su: troškovi pripreme zemljišta, troškovi podizanja zaštitne ograde koji su ukupno iznosili (za 2 ha) 33.800 KM (detaljnije specificirani u tabeli 2). Nakon podizanja zasada uslijedili su i troškovi njegovog održavanja u prvoj, drugoj i trećoj godini poslije sadnje. Svi ovi investicioni troškovi čine ukupne troškove podizanja 2 ha zasada jabuka koji iznose 56.470 KM za 2 hektara, a kalkulirani vijek njegove upotrebe za obračun amortizacije je 20 godina. Obračun troškova amortizacije zasada izvršen je vremenskom linearnom metodom.

Za potrebe skladištenja mehanizacije, ambalaže i privremenog kratkotrajnog skladištenja plodova podignut je građevinski objekat čija je nabavna vrijednost bila 36.000 KM a kalkulirani vijek upotrebe 40 godina. Troškovi amortizacije ovog

osnovnog sredstva obračunavanju se vremenskom linearanom metodom kao kod zasada (900 KM/godišnje).

Tab. 1. Investicioni troškovi podizanja zasada jabuke
Investment cost of raising apple orchard

R.b. No.	Faze u podizanju zasada <i>Phases in raising orchard</i>	KM (BAM)	
		2 ha	1 ha
1.	Troškovi pripreme zemljišta <i>The costs of land preparation</i>	5.710	2.855
2.	Troškovi podizanja zasada <i>The costs of orchard raising</i>	33.800	16.900
3.	Troškovi podizanja zaštitne ograde <i>The costs of raising protective fencing</i>	5.620	2.810
4.	Troškovi održavanja zasada u 1.godini poslije sadnje <i>Costs of orchard maintaing in the 1st year after planting</i>	1.990	995
5.	Troškovi održavanja zasada u 2.godini poslije sadnje <i>Costs of orchard maintaing in the 2nd year after planting</i>	3.710	1.855
6.	Troškovi održavanja zasada u 3.godini poslije sadnje <i>Costs of orchard maintaing in the 3rd year after planting</i>	5.640	2.820
	Ukupni troškovi: <i>Total costs</i>	56.470	28.235
	Vijek eksploatacije zasada (godina) <i>The lenght of orchard explotation (year)</i>	20	20
	Godišnji troškovi amortizacije zasada <i>Annual costs of orchard amortization</i>	2.823,50	1.411,75

Prilikom orezivanja voćnjaka angažuje se radna snaga od 5 radnika godišnje, čija je dnevnicna 100 KM/radniku, a potrebe za radnicima prilikom berbe jabuka su znatno veće i zahtijevaju angažovanje od 20 radnika čija je dnevnicna 30 KM/radniku i za rasturanje mineralnog đubriva angažuju se 4 radnika čija je dnevnicna 50 KM/radniku.

Za vođenje programa zaštite jabuke gazdinstvo angažuje jednog poljoprivrednog inženjera koji je po struci zaštitar, a njegove usluge u 2009. godini iznosile su 400 KM.

Troškovi berbe jabuka iznose 600 KM.

Opšti troškovi gazdinstva se procjenjuju na 5.000 KM godišnje. Ovi troškovi se odnose na troškove električne energije, vode, plaćanja poreza, upotrebe vlastitog automobila i sl.

Prilikom podizanja zasada uzet je kredit u iznosu od 30.000 KM sa godišnjom kamatom od 8,95 %. Ukupna kamata za 5 godina je 7.320 KM, tako da je njen godišnji iznos koji tereti proizvodnju jabuke 1.464 KM.

Direktni troškovi prodaje koji uključuju prevoz jabuka do kupca, plaćanje ulaza na pijacu i sličnih troškova iznosili su 30 KM po toni odvezenih jabuka.

Tab. 2. Analitička kalkulacija proizvodnje jabuke
Analitical calculation of apple production

Površina/Area: 2 ha
Prinos/Yield: 80.000 kg

Proizvod <i>Product</i>	Količina (kg) <i>Quantity (kg)</i>	Cijena KM/kg <i>Price BAM/kg</i>	Vrijednost <i>Value</i>	Cijena koštanja <i>Cost price</i>
Jabuka <i>Apple</i>	80.000			
70 % I klasa <i>70 % 1st class</i>	56.000	0.70	39.200	0.37
30 % II klasa <i>30 % 2nd class</i>	24.000	0.25	6.000	0.13
VRIJEDNOST PROIZVODNJE <i>Production value</i>			45.200	
Troškovi <i>Costs</i>	Jed. mjere <i>Unit</i>	Količina <i>Quantity</i>	Cijena <i>Price</i>	Ukupno <i>Total</i>
Mineralno đubrivo: <i>Mineral fertilizers:</i>				720
- KAN	kg	600	0.5	300
- NPK 7:20:30	kg	600	0.7	420
Zaštitna sredstva: <i>Pesticides</i>				2.528
Insekticidi: <i>Insecticides:</i>				840
- Aktara	kg	2	60	120
- Kalipso	lit.	0.8	400	320
- Avaunt	kg	2	200	400
Fungicidi: <i>Fungicides:</i>				1.238
- Skore	kg	3	120	360
- Ervatin	kg	3	220	660
- Bakracid	kg	8	16	128
- Kaptin	kg	6	15	90
Herbicidi: <i>Herbicides</i>				450
- Basta	lit.	6	75	450

Tab. 2. Analitička kalkulacija proizvodnje jabuke (nastavak)
Analtical calculation of apple production (continued)

Proizvod <i>Product</i>	Količina (kg) <i>Quantiy</i> (kg)	Cijena KM/kg <i>Price</i> BAM/kg	Vrijednost <i>Value</i>	Cijena koštanja <i>Cost price</i>
Upotreba mehanizacije: <i>Use of machinery</i>				2.100
- košenje <i>mowing</i>	KM/BAM	4	100	400
- prskanje <i>spraying</i>	KM/BAM	17	100	1.700
Nabavka gajbi: <i>Crate supply</i>	kom./pie.	8.000	0.5	4.000
Amortizacija zasada <i>Orchard amortization</i>				2.824
Amortizacije građevinskog objekta <i>Amortization of the facility</i>				900
Troškovi rada: <i>Labour cost</i>				1.300
rasturanje mineralnog đubriva <i>distribution of fertilizers</i>	r. dan <i>w. day</i>	4	50	200
- orezivanje <i>prunning</i>	r. dan <i>w. day</i>	5	100	500
berba <i>harvest</i>	r. dan <i>w.day</i>	20	30	600
Usluge poljoprivrednog inženjera (zaštitar) <i>Agricultural engineers services (security guard)</i>				400
Dio opštih troškova <i>Part of the overall costs</i>				5.000
Kamata na kredit <i>Loan interest</i>				1.464
UKUPNO TROŠKOVI PROIZVODNJE (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10) <i>Total production costs (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10)</i>				21.236
Direktni troškovi prodaje <i>Direct production costs</i>				2.400
UKUPNI TROŠKOVI (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11) <i>Total costs (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11)</i>				23.636
FINANSIJSKI REZULTAT (dobit) (I-III) <i>Financial results (profit) (I-III)</i>				21.564

Ako se dobit svede na površinu od 1 ha onda ona iznosi 10.782 KM. Do sličnih rezultata došao je i Grgić (prema Čejvanović i sar., 2010) koji je utvrdio da je dobit sa 1 ha zasada pod jabukom starosti 7-20 godina 5.080 EUR (9.940 KM)

Na osnovu podataka o troškovima proizvodnje i prodaje i podataka o ostvarenoj proizvodnji jabuka I i II klase, izračunata je cijena koštanja za svaku klasu posebno.

$$CK_I = \frac{39.200}{45.200} \times \frac{23.636}{56.000} = 0,366$$

$$CK_{II} = \frac{6.000}{45.200} \times \frac{23.636}{24.000} = 0,131$$

Primjenom ove metodologije utvrđeno je da je na nivou 2009. godine cijena koštanja jabuka I klase bila (zaokruženo na 2 decimale) 0,37 KM/kg, a II klase 0,13 KM/kg. Obe cijene koštanja su bile značajno ispod ostvarenih prosječnih prodajnih cijena, što je proizvođaču omogućilo da ostvari dobit sa 2 hektara zasada jabuke veću od 20.000 KM (21.564 KM).

Zaključak

Savremena proizvodnja jabuke obezbjeđuje visoke prihode po jedinici površine, s jedne strane, ali za ostvarivanje koncepta savremene-intenzivne proizvodnje jabuke potrebna su značajna ulaganja. Na primjeru jednog proizvođača jabuke iz okoline Prijedora utvrđeno da ta početna ulaganja iznose 28.235 KM po hektaru zasada. Primjenom metode analitičke obračunske kalkulacije na bazi podataka za 2008. godinu ovaj proizvođač je na 2 hektara zasada jabuke ostvario prinos od 80 tona plodova I i II klase i prihod od 45.200 KM. Istovremeno, imao je godišnje troškove proizvodnje od 23.635,50 KM. Cijena koštanja jabuke I klase bila je 0,37 KM/kg, a II klase 0,13 KM/kg. Obe cijene koštanja su bile značajno ispod ostvarenih prosječnih prodajnih cijena, što je ovom proizvođaču omogućilo da ostvari godišnju dobit od 21.564 KM sa 2 hektara, odnosno 10.782 KM sa 1 hektar zasada. Primjenjeni metod analitičke obračunske kalkulacije za izračunavanje finansijskog rezultata i cijene koštanja u proizvodnji jabuke potvrdio se kao dosta jednostavan i efikasan metod koji za te svrhe mogu da koriste mnogi, naročito manji, proizvođači voća.

Literatura

- Andrić, J. (1998). *Troškovi i kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji* (str. 159-180). Beograd: Savremena administracija.
- Čejvanović, F., Cvijanović, D., Grgić, Z., Hodžić, K. i Subić, J. (2010). *Teorija troškova i kalkulacija u poljoprivredi* (str. 133-134). Institut za ekonomiku poljoprivrede Beograd, Ekonomski fakultet Univerziteta u Tuzli, Fakultet poslovne ekonomije otvorenog Univerziteta „Apeiron“ Travnik, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zavod za upravljanje poljoprivrednog gospodarstva – Hrvatska, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Gogić, P. (2005). *Teorija troškova sa kalkulacijama* (str. 138-212). Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet.
- Ivanković, M. (2007). *Troškovi i izračuni u poljodjelstvu* (str. 172-173). Sveučilište u Mostaru.
- Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine. (2008). *Izveštaj o stanju u sektoru poljoprivrede, prehrane i ruralnog razvoja* (str. 23-25). Sarajevo: Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine.
- Komljenović, I. i Todorović, J. (1998). *Opšte ratarstvo*. Univerzitet u Banjoj Luci.
- Marko, J., Jovanović, M. i Tica, N. (1998). *Kalkulacije u poljoprivredi* (str. 227-241). Novi Sad: Futura publikacije.
- Mirjanić, S., Vaško, Ž., Ostojić, A. i Figurek, A. (2010). Poljoprivreda BiH na kraju prve dekade XXI vijeka – bilans proizvodnje i potrošnje najvažnijih poljoprivrednih proizvoda. *Agroznanje*, 11(4), 159-176.
- Šoškić, M. (2000). *Specijalno voćarstvo* (str. 87-95). Partenon: Beograd.
- FAO (2012). *The Fruit and Vegetable Sector in Bosnia and Herzegovina, Preparation of IPARD Sector Analyses in Bosnia and Herzegovina* (pp. 39). FAO.
- Vaško, Ž., Ostojić, A., Drinić, Lj. i Figurek, A. (2010). Utvrđivanje optimalnog momenta prodaje jabuka sa stanovišta uticaja troškova skladištenja. *Agroznanje*, 1(3), 157-164.
- Vaško, Ž., Mirjanić, S. i Figurek, A. (2011). Prirodni resursi kao izvor rasta i razvoja poljoprivrede. *Agroznanje*, 12(2), 147-156.

Determining the Cost of Apple Production by Applying Analytical Calculation

Milorad Mamuza¹, Željko Vaško²

¹*Prijedor Municipality, Bosnia and Herzegovina*

²*Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina*

Abstract

Every agricultural producer is interested in the financial result of its production. For those producers who do not have regular and complete bookkeeping records, this result can be calculated using the analytical accounting calculations. This paper describes the determination of financial results and the cost of apple production on the example of one producer near Prijedor, on the basis of data on conditions and results of its apple production in 2009 on the area of 2 hectares. Calculating the actual costs and revenues was found that the producer on 2 hectares of plantations had a total annual cost of BAM 23.636, total revenues of BAM 45.200 and the profit of BAM 21.564. In addition to recognition if the profit is made and how much it is, every producer from the point of formation of the sales price and sales policy wants to know what is the cost price of his products. In the analyzed case, the cost production price was BAM 0.37 per kg of the first apple class and BAM 0.13 per kg of the second apple class.

Key words: cost price, analytical calculation, apple

Željko Vaško

E-mail address:

zeljko.vasko@agrofabl.org