

## **Ekonomska efikasnost proizvodnje breskve i nektarine: studija slučaja**

Economic efficiency of peach and nectarine production: a case study

**J. Gugić, V. Par, M. Njavro, V. Andrić**

### SAŽETAK

Cilj rada bio je utvrditi ekonomsku efikasnost proizvodnje breskve i nektarine u odabranom poljoprivrednom gospodarstvu koje se nalazi u naselju Smilčić na području grada Benkovca u Zadarskoj županiji. Na temelju podataka prikupljenih anketiranjem i poslovne dokumentacije gospodarstva izrađena je kalkulacija pokrića varijabilnih troškova za 2007. i 2008. godinu. Kalkulacijom utvrđeni troškovi i prihodi predstavljali su podlogu za izračunavanje relevantnih ekonomskih veličina i pokazatelja. Ukupna površina voćnjaka breskve i nektarine je 6,5 ha, od čega je 6 ha rodni, a 0,5 ha mladi voćnjak. U 2007. godini poljoprivredno gospodarstvo ostvarilo je dohodak u iznosu od 121.421,00 kn, a u 2008. godini u iznosu od 192.105,00 kn. Vrijednosti ekonomskih pokazatelja proizvodnosti rada, ekonomičnosti i rentabilnosti pokazuju da je proizvodnja breskve i nektarine u analiziranom gospodarstvu bila ekonomski efikasna tijekom dvogodišnjeg razdoblja.

*Ključne riječi:* ekonomska efikasnost, proizvodnja, breskva, nektarina

### ABSTRACT

The aim of the paper was to determine economic efficiency of peach and nectarine production in the selected farm in the rural settlement of Smilčić in the area of Benkovac town in the County of Zadar. Based on the data from the survey and on the business documents of the farm, a gross margin calculation was made for 2007 and 2008. Costs and revenues determined by calculation were the basis for calculation of relevant economic indicators. The total surface of the peach and nectarine orchard is 6.5 ha, out of which 6 ha is in production period, and 0.5 ha is young peach and nectarine orchard. In 2007 the farm realised an income of 121,421.00 HRK, and in 2008 an income of 192,105.00 HRK. The values of economic indicators of labour productivity, cost-effectiveness and profitability show that the production of peach and nectarine in the analysed farm was economically efficient in the two-year period.

*Key words:* economic efficiency, production, peach, nectarine

## UVOD

Breskva (*Prunus persica* L.) je gospodarski značajna voćna vrsta koja se konzumira u svježem stanju i u obliku raznih prerađevina (bistri i gusti sok, džem, marmelada, kompot, itd.). Zbog velikog raspona vremena dozrijevanja, moguća je potrošnja svježih plodova breskve tijekom cijeloga ljeta. Plodovi breskve i nekarine odlikuju se estetskim (vanjskim), organoleptičkim i kemijsko-biološkim svojstvima, što omogućuje zadovoljenje fizioloških potreba ljudskog organizma uz istovremeno osiguravanje visokog stupnja ukusnosti pri njihovoj neposrednoj upotrebi (Medin, 1998). U ljetnoj turističkoj sezoni breskva je vrlo cijenjeno voće, a osobito je atraktivna nekarina koja se svojim izgledom uklapa u one atrakcije koje turistima pruža mediteransko podneblje. Breskva ima snažan vegetativni rast, prorodi već u drugoj godini nakon sadnje i u povoljnim agroekološkim i tehnološkim uvjetima daje prirod preko 30 t/ha, što joj, uz potrošnju na tržištu, osigurava visoki rentabilitet proizvodnje (Medin, 1989 i 1998). Produktivni vijek breskve je između 15 i 20 godina, što omogućuje relativno brzu izmjenu kultivara i prilagođavanje zahtjevima tržišta.

Prema podacima FAOSTAT-a u 2007. godini breskva i nekarina u svijetu se proizvodila na 1.486.141 ha, ukupno je proizvedeno 17.439.531 tona ploda, a prosječni prirod bio je 11,7 t/ha. Najveći svjetski proizvođač breskve i nekarine je Kina, a slijede je Italija, Španjolska, SAD i Grčka.

U Hrvatskoj je ukupna površina breskvika u 2007. godini bila 1.098 ha, a ukupno je proizvedeno 6.135 tona plodova breskve i nekarine (DZS RH, 2009). Prema podacima Zavoda za sjemenarstvo i rasadničarstvo RH (2009) u 2008. godini proizvedene su 180.222 sadnice breskve i nekarine. Proizvodnja breskve i nekarine u RH značajno je smanjena u odnosu na razdoblje prije osamostaljenja, pa sadašnja proizvodnja nije dostatna za domaću potražnju za ovim voćem.

Godišnje cijene breskve i nekarine na domaćim veletržnicama u 2007. godini kretale su se u rasponu od 5,00 do 26,00 kn/kg, a prosječna cijena bila je 11,19 kn/kg, dok je na tržnicama na malo cjenovni raspon bio između 5,00 i 30,00 kn/kg s prosječnom cijenom od 13,09 kn/kg (TISUP, 2008).

Zbog spoznaje o nedovoljnoj iskorištenosti potencijala hrvatskog voćarstva poduzimaju se institucionalni naponi, koji su usmjereni prema stvaranju pretpostavki za podizanje konkurencijske sposobnosti hrvatskog voćarstva u procesu pristupanja Europskoj uniji. Među ovim naporima posebno treba istaknuti Operativni program podizanja trajnih nasada u razdoblju od 2008. do 2012. godine kojim je predviđena obnova postojećih i podizanje novih 8000 ha voćnjaka u cilju ostvarenja samodostatne proizvodnje voća.

Voćarstvo, kao radno i kapitalno intenzivna grana poljoprivredne biljne proizvodnje, odvija se pod utjecajem bioloških, ekoloških, tehnoloških i organizacijsko-ekonomskih čimbenika i izloženo je brojnim rizicima. U tržišnim uvjetima gospodarenja proizvođači voća su u situaciji da moraju donositi samostalne odluke o tome što, kada i kako proizvoditi te kome i kako prodati svoje proizvode. Budući da je u narednom razdoblju moguće očekivati daljnje tržišne i institucionalne zahtjeve i pritiske, na dugi rok opstati će samo oni proizvođači koji budu imali konkurentan proizvod.

Tržišno usmjerenim proizvođačima voća potrebne su relevantne informacije o ekonomskim efektima proizvodnje breskve i nektarine u našim proizvodnim i tržišnim uvjetima. U tom kontekstu, cilj rada je utvrditi ekonomsku efikasnost proizvodnje breskve i nektarine u odabranom poljoprivrednom gospodarstvu koje je registrirano kao poljoprivredni obrt, a nalazi se u Ravnim kotarima koje karakteriziraju povoljni agroekološki uvjeti za proizvodnju breskve i nektarine.

## METODE RADA I IZVORI PODATAKA

U radu su primijenjene metode ankete, studije slučaja, kalkulacije pokrića varijabilnih troškova, analize točke pokrića i ekonomskih pokazatelja poslovnog uspjeha.

Anketa je korištena za prikupljanje podataka o proizvodnim i ekonomskim obilježjima proizvodnje breskve i nektarine u odabranom poljoprivrednom gospodarstvu koje se nalazi u naselju Smilčić na području grada Benkovca u Zadarskoj županiji. Primijenjena je forma usmene ankete (intervju) gdje je ispitanik (respondent) odgovarao na prethodno sastavljena pitanja anketara koji je bilježio njegove odgovore. Anketni upitnik sadrži skupine pitanja o proizvodnim resursima gospodarstva, količini, strukturi i vrijednosti proizvodnje breskve i nektarine, načinima prodaje, primijenjenim agrotehničkim i pomotehničkim zahvatima u proizvodnji te utrošcima i cijenama materijala i rada. Podaci prikupljeni anketiranjem, uz poslovnu dokumentaciju gospodarstva predstavljaju izvore podataka za utvrđivanje ekonomske efikasnosti proizvodnje breskve i nektarine u odabranom poljoprivrednom gospodarstvu.

Metodom studije slučaja proučavana je ekonomska efikasnost (proizvodnost rada, ekonomičnost i rentabilnost) proizvodnje breskve i nektarine u odabranom poljoprivrednom gospodarstvu.

Metoda kalkulacije pokrića varijabilnih troškova u radu je korištena za utvrđivanje troškova i prihoda od proizvodnje i prodaje breskve i nektarine (Majcen, 1988; Karić, 2002).

Izrađena kalkulacija pokriva varijabilnih troškova predstavljala je podlogu za izračunavanje i analizu relevantnih ekonomskih veličina i pokazatelja: dohotka, cijene koštanja, točke pokriva, proizvodnosti, ekonomičnosti i rentabilnosti.

Analiza točke pokriva korištena je za određivanje razine proizvodnje i prodaje tj. poslovne aktivnosti gdje su ukupni prihodi jednaki ukupnim troškovima (Bahtijarević-Šiber i sur., 2001; Perčević i Dražić-Lutilsky, 2006).

Efikasnost se obično definira kao splet triju temeljnih ekonomskih načela poslovanja: proizvodnosti, ekonomičnosti i rentabilnosti (Kuvačić, 1998). U tom kontekstu, analiza ekonomske efikasnosti obuhvaća izračunavanje temeljnih ekonomsko-financijskih pokazatelja poslovanja, tj. temeljnih mjerila poslovnog uspjeha: proizvodnosti rada, ekonomičnosti i rentabilnosti proizvodnje (Jelavić i sur., 1993).

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

Analizirano poljoprivredno gospodarstvo osnovano je 1998. godine i registrirano je kao nepovlašteni obrt za obavljanje djelatnosti poljoprivrede i trgovine. Vlasnica obrta zaposlena je u obrtu i u statusu poljoprivrednika prijavljena je na mirovinsko osiguranje.

Poljoprivredni obrt nalazi se u naselju Smilčić na području grada Benkovca u Zadarskoj županiji. Područje grada Benkovca u cijelosti pripada drugoj skupini područja posebne državne skrbi (N.N. br. 86/08), te je u smislu Zakona o poljoprivredi (N.N. br. 66/01 i 83/02) područje s težim uvjetima gospodarenja.

Glavna proizvodna i poslovna djelatnost obrta je voćarstvo tj. proizvodnja breskve i nektarine. Prema tome, proizvod obrta su plodovi breskve i nektarine za potrošnju u svježem stanju, a obrt ostvaruje prihode isključivo od poljoprivredne djelatnosti. U tom kontekstu, obrt je upisan u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava. U poljoprivrednom obrtu je u 2007. godini bilo troje stalno zaposlenih radnika, dok je u 2008. godini bio jedan stalno zaposleni radnik. U obavljanju određenih poslova na poljoprivrednom gospodarstvu angažirani su uz vlasnicu obrta i ostali članovi domaćinstva (suprug, sin, kćer i snaha), a za obavljanje pomotehničkih zahvata rezidbe, prorjeđivanja plodova i berbe gospodarstvo koristi uslugu unajmljenog sezonskog rada troje radnika. Ukupni ljudski rad (vlastiti i unajmljeni) utrošen za proizvodnju breskve i nektarine u analiziranom gospodarstvu izražen u satima rada iznosio je u 2007. godini 13.800 h, a u 2008. godini 14.425 h.

Poljoprivredni obrt osnovao je 1998. godine koncesiju u trajanju od dvadesetpet godina na ukupnoj površini poljoprivrednog zemljišta od 13,5 ha u katastarskoj općini Smilčić, od čega je 4,5 ha oranica, a 9 ha su voćnjaci.

Voćnjaci obuhvaćaju 6 ha breskvika u rodu, 0,5 ha mladog breskvika i 2,5 ha starog i zapuštenog šljivika koji se namjerava iskrčiti.

Breskvik se nalazi na 200 m nadmorske visine, blago je inkliniran jugoistočne ekspozicije. Mikroklimatske prilike u breskviku su povoljne, jer je zbog blage uzvisine i nagiba osigurana „zračna drenaža“, čime je smanjena mogućnost pojave kasnih proljetnih mrazeva.

**Tablica 1: Tehnološka obilježja voćnjaka breskve i nekarine u analiziranom gospodarstvu prema starosnoj dobi**

**Table 1: Technologic features of peach and nectarine orchard in the analysed farm according to the age**

Obilježje <i>Feature</i>	Starosna dob <i>Age</i>			
	1,5. godina <i>1,5 year</i>	3. godine <i>3 year</i>	4. godine <i>4 year</i>	6. godina <i>6 year</i>
Površina <i>Surface area</i>	0,5 ha	1 ha	3,5 ha	1,5 ha
Ukupan broj stabala <i>Total number of trees</i>	560	930	2650	1125
Broj stabala breskve <i>Number of peach trees</i>	280		550	
Broj stabala nekarine <i>Number of nectarine trees</i>	280	930	2100	1125
Uzgojni oblik <i>Training system</i>	vretenasti grm <i>spindle bush</i>	vaza <i>vase</i>	vaza <i>vase</i>	vaza <i>vase</i>
Gustoća sklopa <i>Distances between rows and distances in rows</i>	4,5 m x 2,0 m	3,6 m x 3,0 m	4,0 m x 3,3 m	4,0 m x 3,3 m
Sortiment breskve <i>Cultivar structure of peach</i>	50% Royalgem, 50% Royal Glory		49% Suncrest, 33% Fayette, 18% Spring Crest	
Sortiment nekarine <i>Cultivar structure of nectarine</i>	100% Big Top	64,5% Big Top, 35,5% Caldesi 2000	47% Stark Red Gold, 22% Armking, 21% Caldesi 2000, 10% Big Top	100% Caldesi 2000
Podloga <i>Rootstock</i>	INRA GF 677	INRA GF 677	INRA GF 677	INRA GF 677

Izvor: anketa

Source: survey

Analizirani obrt breskvu i nektarinu uzgaja na intenzivan način i primjenjuje konvencionalni proizvodni sustav. Ukupna površina voćnjaka iznosi 6,5 ha, od čega se 6 ha nalazi u razdoblju rodnosti, a 0,5 ha je mladi voćnjak koji je podignut 2007. godine (jesenska sadnja). Ukupan broj stabala u voćnjaku je 5265, od toga je 4435 stabala nekarine i 830 stabala breskvi (Tablica 1). Od ukupnog broja stabala breskve i nekarine rodnih ima 4705, a mladih ima 560. Raspon dozrijevanja kultivara u voćnjaku je od prve dekade srpnja do početka rujna. Voćnjak se navodnjava mikroraspršivanjem i kišenjem, a kao izvor vode za navodnjavanje koristi se vlastita akumulacija. U rodnom voćnjaku redovito se obavljaju tehnološke operacije obrade i gnojidbe tla, zaštite od štetočinja, rezidbe, prorjeđivanja plodova i berbe. U mladom voćnjaku redovito se obavljaju tehnološke operacije obrade i gnojidbe tla, zaštite od štetočinja i rezidbe. Agrotehnički i pomotehnički zahvati u voćnjaku obavljaju se u skladu s „dobrom poljoprivrednom praksom“, respektirajući biološki ciklus breskve i nekarine.

Od gospodarskih objekata, obrt posjeduje gospodarsku zgradu u izgradnji u kojoj će biti smješteno skladište površine 400 m<sup>2</sup> i rashladnu komoru kapaciteta 100 tona. U objektu će se nalaziti 20 metara duga sortirnica i pakirnica površine 100 m<sup>2</sup>. Nabavna vrijednost sortirnice je 303.279,00 kn. Sortirnica je kupljena 2008. godine kreditnim sredstvima, uz kamatnu stopu od 8% na rok otplate od deset godina, a mjesečni anuitet iznosi 1.250,00 €.

Za obavljanje poslova distribucije vlastitog prodajnog asortimana obrt ima u vlasništvu kamion hladnjaču (godina proizvodnje 1996.) i kombi teretno vozilo (godina proizvodnje 1999.).

Od poljoprivredne opreme, obrt ima cjelokupni sustav za navodnjavanje koji obuhvaća pumpu, cijevi, mikrorasprskivače i prskalice za kišenje, a vrijednost sustava iznosi 205.600,00 kn.

Za obavljanje mehaniziranih radnih operacija obrade i gnojidbe tla, te zaštite od biljnih štetočinja, obrt posjeduje svu potrebnu mehanizaciju: traktor Deutz (godina proizvodnje 2003.) i agregate plug premetač dvobrazni, rotodrljaču, tanjuraču, rasipač gnojiva i atomizer. Za obavljanje pomotehničkih zahvata rezidbe, prorjeđivanja plodova i berbe obrt posjeduje odgovarajuću platformu čija je nabavna vrijednost 368.000,00 kn, a kupljena je 2008. godine.

Knjigovodstvena vrijednost dugotrajne imovine obrta na kraju 2007. godine iznosila je 240.750,97 kn, dok je na kraju 2008. godine iznosila 698.842,04 kn, a odnosi se na gospodarska vozila, poljoprivredne strojeve i opremu.

Veličina, struktura i vrijednost proizvodnih resursa kojima raspolaže analizirani obrt ukazuje da je ovaj specijalizirani poljoprivredni obrt stvorio pretpostavke za postizanje ekonomije obujma u proizvodnji breskve i nekarine.

Ukupni troškovi proizvodnje breskve i nektarine u 2007. proizvodnoj godini iznosili su 851.979,00 kn bez amortizacije kao obračunskog (nenovčanog) izdatka, a u 2008. godini iznosili su 886.945,00 kn (Tablica 2).

**Tablica 2: Kalkulacija troškova proizvodnje breskve i nektarine u analiziranom gospodarstvu**

**Table 2: Calculation of peach and nectarine production costs in the analysed farm**

Vrsta troška <i>Cost types</i>	2007. godina <i>2007 year</i>	2008. godina <i>2008 year</i>
	Iznos (kn) <i>Amount (kn)</i>	Iznos (kn) <i>Amount (kn)</i>
Mineralna gnojiva <i>Mineral fertilizers</i>	24.900,00	27.390,00
Sredstva za zaštitu bilja <i>Pesticides</i>	51.839,00	59.615,00
Ambalaža <i>Packing</i>	73.500,00	91.200,00
Gorivo <i>Fuel</i>	197.325,00	204.480,00
Prijevoz <i>Transport</i>	37.840,00	39.240,00
Unajmljeni rad <i>Seasonal labour force</i>	126.090,00	168.060,00
Bruto plaće <i>Gross salaries</i>	140.400,00	46.800,00
Premija osiguranja <i>Insurance premium</i>	30.000,00	30.000,00
Kreditni anuitet <i>Annuity</i>	39.250,00	104.325,00
Vođenje knjigovodstva <i>Accounting</i>	12.000,00	12.000,00
Investicijsko održavanje <i>Investment cost maintenance</i>	80.000,00	65.000,00
Registracija vozila i strojeva <i>Vehicle and machinery registration</i>	28.835,00	28.835,00
Koncesija <i>Concession</i>	10.000,00	10.000,00
Amortizacija <i>Depreciation</i>	79.612,00	146.740,00
Ukupni troškovi <i>Total costs</i>	931.591,00	1.033.685,00
Ukupni troškovi (bez amortizacije) <i>Total costs (without depreciation)</i>	851.979,00	886.945,00

Izvor: anketa, poslovna dokumentacija i izračun autora  
*Source: survey, business documents and author' calculation*

Varijabilni troškovi proizvodnje breskve i nektarine u analiziranom obrtu obuhvaćaju troškove mineralnih gnojiva, sredstava za zaštitu bilja, ambalaže, goriva i maziva, prijevoza i unajmljenog rada sezonskih radnika. Fiksni troškovi proizvodnje breskve i nektarine u analiziranom obrtu obuhvaćaju troškove bruto plaća, premije osiguranja, kreditnog anuiteta, usluge knjigovodstvenog servisa, investicijskog održavanja, registracije vozila i strojeva, koncesije i amortizacije. U obje godine najveću pojedinačnu troškovnu stavku čini trošak goriva.

**Tablica 3: Ukupni prihod analiziranog gospodarstva u 2007. godini**

**Table 3: Total revenue of the analysed farm in 2007**

Struktura ukupnog prihoda <i>Structure of total revenue</i>	2007.	
	Količina (kg) <i>Quantity (kg)</i>	Iznos (kn) <i>Amount (kn)</i>
Prihod od prodaje nektarine, pc=10,00 kn/kg <i>Sales revenue from nectarine, selling price=10,00 kn/kg</i>	40.300	403.000,00
Prihod od prodaje nektarine, pc=6,00 kn/kg <i>Sales revenue from nectarine, selling price=6,00 kn/kg</i>	40.300	241.800,00
Prihod od prodaje nektarine, pc=4,00 kn/kg <i>Sales revenue from nectarine, selling price=4,00 kn/kg</i>	20.150	80.600,00
Prihod od prodaje breskve, pc=10,00 kn/kg <i>Sales revenue from peach, selling price=10,00 kn/kg</i>	16.500	165.000,00
Prihod od prodaje breskve, pc=8,00 kn/kg <i>Sales revenue from peach, selling price=8,00 kn/kg</i>	5.500	44.000,00
Prihod od prodaje breskve, pc=6,00 kn/kg <i>Sales revenue from peach, selling price=6,00 kn/kg</i>	2.750	16.500,00
Prihod od prodaje breskve i nektarine <i>Sales revenue from peach and nectarine</i>	125.500	950.900,00
Prihod od poticaja <i>Subsidy revenue</i>		22.500,00
Ukupni prihod <i>Total revenue</i>		973.400,00

Izvor: anketa, poslovna dokumentacija i izračun autora  
*Source: survey, business documents and author's calculation*

Analizirani poljoprivredni obrt ostvaruje ukupni prihod od prodaje breskve i nektarine i od poticaja. Prihod od prodaje kalkuliran je kao umnožak proizvedene i prodane količine breskve i nektarine i njihove prodajne cijene. Poticaji uključuju godišnja plaćanja u voćarstvu od 2.500,00 kn/ha (N.N. br.



87/02, 117/03, 82/04, 12/05, 85/06, 141/06, 134/07, 85/08 i 4/09) i subvencioniranje 25%-tnog iznosa premije osiguranja od strane Zadarske županije. Glavni prodajni kanal je veleprodaja, a ključni kupci su veletrgovci iz Zadra i Zagreba. Osim ovog prodajnog kanala, poljoprivredni obrt manjim dijelom plasira svoje proizvode i kroz prodaju na malo, izravno na gospodarstvu i vlastitom dostavom manjim kupcima. Prijevoz se obavlja vlastitim gospodarskim vozilima.

U 2007. proizvodnoj godini ukupni prirod bio je 125.500 kg, od čega je 100.750 kg prirod nektarine i 24.750 kg prirod breskve (Tablica 3). Poljoprivredni obrt prodavao je breskve i nektarine u cjenovnom rasponu od 4,00 do 10,00 kn/kg i u 2007. godini ostvario je ukupni prihod u iznosu od 973.400,00 kn.

U 2008. proizvodnoj godini ukupni prirod bio je 132.300 kg, od čega je 109.150 kg prirod nektarine i 23.150 kg prirod breskve (Tablica 4). Raspon prodajnih cijena bio je od 4,00 do 11,00 kn/kg breskve i nektarine, te je u 2008. godini poljoprivredni obrt ostvario ukupni prihod u iznosu od 1.079.050,00 kn.

**Tablica 4: Ukupni prihod analiziranog gospodarstva u 2008. godini**

**Table 4: Total revenue of the analysed farm in 2008**

Struktura ukupnog prihoda <i>Structure of total revenue</i>	2008.	
	Količina (kg) <i>Quantity (kg)</i>	Iznos (kn) <i>Amount (kn)</i>
Prihod od prodaje nektarine, pc=11,00 kn/kg <i>Sales revenue from nectarine, selling price=11,00 kn/kg</i>	47.500	522.500,00
Prihod od prodaje nektarine, pc=7,00 kn/kg <i>Sales revenue from nectarine, selling price=7,00 kn/kg</i>	38.500	269.500,00
Prihod od prodaje nektarine, pc=4,00 kn/kg <i>Sales revenue from nectarine, selling price=4,00 kn/kg</i>	23.150	92.600,00
Prihod od prodaje breskve, pc=10,00 kn/kg <i>Sales revenue from peach, selling price=10,00 kn/kg</i>	9.700	97.000,00
Prihod od prodaje breskve, pc=6,00 kn/kg <i>Sales revenue from peach, selling price=6,00 kn/kg</i>	7.700	46.200,00
Prihod od prodaje breskve, pc=5,00 kn/kg <i>Sales revenue from peach, selling price=5,00 kn/kg</i>	5.750	28.750,00
Prihod od prodaje breskve i nektarine <i>Sales revenue from peach and nectarine</i>	132.300	1.056.550,00
Prihod od poticaja <i>Subsidy revenue</i>		22.500,00
Ukupni prihod <i>Total revenue</i>		1.079.050,00

Izvor: anketa, poslovna dokumentacija i izračun autora  
*Source: survey, business documents and author' calculation*

**Tablica 5: Ekonomski pokazatelji proizvodnje breskve i nekarine u analiziranom gospodarstvu**

**Table 5: Economic indicators of peach and nectarine production in the analysed farm**

Ekonomska veličina/pokazatelj <i>Economic indicator</i>	2007. godina <i>2007 year</i>	2008. godina <i>2008 year</i>
Ukupni prihod, kn <i>Total revenue, kn</i>	973.400,00	1.079.050,00
Varijabilni troškovi, kn <i>Variable costs, kn</i>	511.494,00	589.985,00
Doprinos pokriva, kn <i>Gross margin, kn</i>	461.906,00	489.065,00
Fiksni troškovi, kn <i>Fixed costs, kn</i>	420.097,00	443.700,00
Fiksni troškovi (bez amortizacije), kn <i>Fixed costs (without depreciation), kn</i>	340.485,00	296.960,00
Ukupni troškovi, kn <i>Total costs, kn</i>	931.591,00	1.033.685,00
Ukupni troškovi (bez amortizacije), kn <i>Total costs (without depreciation), kn</i>	851.979,00	886.945,00
Dohodak, kn <i>Income, kn</i>	41.809,00	45.365,00
Dohodak (bez amortizacije), kn <i>Income (without depreciation), kn</i>	121.421,00	192.105,00
Proizvodnost rada, kn/sat <i>Labour productivity, kn/hour</i>	71,00	75,00
Ekonomičnost <i>Cost-effectiveness</i>	1,04	1,04
Ekonomičnost (bez amortizacije) <i>Cost-effectiveness (without depreciation)</i>	1,14	1,22
Rentabilnost, % <i>Profitability, %</i>	4,5	4,4
Rentabilnost (bez amortizacije), % <i>Profitability (without depreciation), %</i>	14,3	21,7
Cijena koštanja, kn/kg <i>Cost price, kn/kg</i>	7,4	7,8
Cijena koštanja (bez amortizacije), kn/kg <i>Cost price (without depreciation), kn/kg</i>	6,8	6,7
Točka pokriva, kg <i>Break-even point, kg</i>	119.879	125.674
Točka pokriva (bez amortizacije), kg <i>Break-even point (without depreciation), kg</i>	97.161	84.111

Izvor: izračun autora

Source: author' calculation

Doprinos pokrivača u 2007. godini iznosio je 461.906,00 kn, a u 2008. godini 489.065,00 kn. Prema Veić i sur. (2004) u modelnoj kalkulaciji uzgoja breskve u punoj rodnosti za mediteransko područje RH, pri očekivanom urodu od 20.000 kg/ha, od čega je 75% plodova prve klase i 25% plodova druge klase, te pretpostavljenom plasmanu po prosječnoj prodajnoj cijeni od 5,50 kn/kg svježe breskve, pokrivače varijabilnih troškova iznosi 74.680,75 kn/ha.

U 2007. godini poljoprivredni obrt ostvario je dohodak u iznosu od 121.421,00 kn, a u 2008. godini u iznosu od 192.105,00 kn. Iz ostvarenog dohotka razvidno je pozitivno poslovanje obrta u dvogodišnjem analitičkom razdoblju.

Ostvareni bruto dohodak je ujedno i neto dohodak jer nakon ukalkulirane amortizacije kao priznatog poreznog rashoda i osobnih odbitaka obrt u obje godine nije imao obvezu plaćanja poreza na dohodak (N.N. br. 177/04 i 73/08).

Ekonomske veličine i pokazatelji kalkulirani su sa i bez iznosa amortizacije jer je amortizacija obračunski, tj. nenovčani izdatak sa značajkom poreznog štita koji se obračunava i smanjuje osnovicu poreza na dohodak (Tablica 5).

U 2007. godini trošak po jedinici proizvoda iznosio je 6,8 kn/kg, a proizvodnja od 97.161 kg pokriva ukupne troškove, dok je u 2008. godini cijena koštanja iznosila 6,7 kn/kg, a ukupni troškovi bili su pokriveni pri proizvodnji od 84.111 kg.

U analitičkom razdoblju proizvodnost rada iznosila je 71,00 kn/sat u 2007. i 75,00 kn/sat u 2008. godini. Pozitivne vrijednosti ekonomskih pokazatelja ekonomičnosti i rentabilnosti proizvodnje pokazuju da je proizvodnja breskve i nektarine u analiziranom poljoprivrednom obrtu u 2007. i 2008. godini bila ekonomična i rentabilna.

## ZAKLJUČAK

Veličina, struktura i vrijednost proizvodnih resursa kojima raspolaže analizirani obrt ukazuje da je ovaj specijalizirani poljoprivredni obrt stvorio pretpostavke za postizanje ekonomije obujma u proizvodnji breskve i nektarine.

Ukupni troškovi proizvodnje breskve i nektarine u 2007. proizvodnoj godini iznosili su 851.979,00 kn bez amortizacije kao obračunskog izdatka, a u 2008. godini iznosili su 886.945,00 kn. Ostvareni ukupni prihod u 2007. godini iznosio je 973.400,00 kn, a u 2008. godini 1.079.050,00 kn.

U 2007. godini poljoprivredni obrt ostvario je dohodak u iznosu od 121.421,00 kn, a u 2008. godini u iznosu od 192.105,00 kn. Iz ostvarenog dohotka razvidno je pozitivno poslovanje obrta u dvogodišnjem analitičkom razdoblju.

U 2007. godini trošak po jedinici proizvoda iznosio je 6,8 kn/kg, a proizvodnja od 97.161 kg pokriva ukupne troškove, dok je u 2008. godini cijena koštanja iznosila 6,7 kn/kg, a ukupni troškovi bili su pokriveni pri proizvodnji od 84.111 kg.

Vrijednosti ekonomskih pokazatelja proizvodnosti rada, ekonomičnosti i rentabilnosti pokazuju da je proizvodnja breskve i nekarine u analiziranom obrtu bila ekonomski efikasna tijekom dvogodišnjeg razdoblja.

Proizvodni i ekonomski rezultati analiziranog obrta, kao i poduzeta ulaganja tijekom 2008. godine ukazuju da se radi o vitalnom poljoprivrednom gospodarstvu koje je usmjereno prema daljnjem razvoju proizvodnje i poslovanja.

## LITERATURA

BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER, F., SIKAVICA, P., ERCEG-JUNG, P., GALETIĆ, L., MARIĆ, I., OMAZIĆ, M., OSMANAGIĆ-BEDENIK, N., POLOŠKI, N., RAŠIĆ, S., SKOKO, H., TIPURIĆ, D. 2001. Leksikon menadžmenta, Masmedia, Zagreb.

BILJNA PROIZVODNJA U REPUBLICI HRVATSKOJ od 2000. do 2007. 2009. Državni zavod za statistiku RH.

Evidencija o proizvodnji voćnih sadnica i loznih cijepova u 2008. godini 2009. Zavod za sjemenarstvo i rasadničarstvo RH.

FAOSTAT,

<<http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>>. Pristupljeno 15. lipnja 2009.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE TRŽIŠNOG INFORMACIJSKOG SUSTAVA U POLJOPRIVREDI 2008., Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja RH.

JELAVIĆ, A., RAVLIĆ, P., STARČEVIĆ, A., ŠAMANOVIĆ, J. 1993. Ekonomika poduzeća, Ekonomski fakultet, Zagreb.

KARIĆ, M. 2002. Kalkulacije u poljoprivredi, Poljoprivredni fakultet, Osijek.

KUVAČIĆ, N. 1998. Poduzetnički projekt, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu i Veleučilište u Splitu.

MAJCEN, Ž. 1988. Troškovi u teoriji i praksi, Informator, Zagreb.

- MEDIN, A. 1989. Suvremeno voćarstvo u jadranskom području, PK Zadar, Zadar.
- MEDIN, A. 1998. Breskva: suvremena proizvodnja, Alfa, Zagreb.
- OPERATIVNI PROGRAM PODIZANJA TRAJNIH NASADA 2008.-2012., Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja RH.
- PERČEVIĆ, H., DRAŽIĆ-LUTILSKY, I. 2006. Model točke pokrića kao analitički instrument za poslovno odlučivanje. Računovodstvo i financije 10, 25-30.
- VEIĆ, I., BATINOVIĆ, I., BERIĆ, J., BIČAK, L., BUŠIĆ, Z., ČREP, R., DRAGUN, G., HODALIĆ, A., JURAS, I., KOVAČIĆ, Ž., LOVRENČIĆ, Š., MARIĆ, A., MEŠTROVIĆ, F., MIHOLIĆ, Z., MIKŠIĆ, M., MOZER, B., NOVAKOVIĆ, V., PRPIĆ, I., RAKUŠIĆ, D., ŠEVAR, M., ŠNAJDER, I., ŠTAMBUK, S., VRSALJKO, A. 2004. Podizanje novih nasada voćnjaka (tehnološko–ekonomske smjernice), Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu, Zagreb.
- ZAKON O POLJOPRIVREDI, Narodne novine br. 66/01 i 83/02.
- ZAKON O POREZU NA DOHODAK, Narodne novine br. 177/04 i 73/08.
- ZAKON O DRŽAVNOJ POTPORI U POLJOPRIVREDI, RIBARSTVU I ŠUMARSTVU, Narodne novine br. 87/02, 117/03, 82/04, 12/05, 85/06, 141/06, 134/07, 85/08 i 4/09.
- ZAKON O PODRUČJIMA POSEBNE DRŽAVNE SKRBI, Narodne novine br. 86/08.

Rad je sažeta obrada završnog rada Valentine Andrić naslova «Ekonomika proizvodnje breskve i nektarine u poljoprivrednom obrtu», obranjenog na preddiplomskom međusveučilišnom studiju Mediteranska poljoprivreda u Splitu 23. srpnja 2009. godine pred povjerenstvom u sastavu: mr. sc. Josip Gugić, viši predavač (mentor), prof. dr. sc. Vjekoslav Par i doc. dr. sc. Mario Njavro.

**Adresa autora - Author's address:**

mr. sc. Josip Gugić, viši predavač  
Veleučilište „Marko Marulić“  
Petra Krešimira IV 30, 22300 Knin  
e-mail: [jgugic@veleknin.hr](mailto:jgugic@veleknin.hr)

prof. dr. sc. Vjekoslav Par  
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb  
e-mail: [vpar@agr.hr](mailto:vpar@agr.hr)

doc. dr. sc. Mario Njavro  
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb  
e-mail: [mnavro@agr.hr](mailto:mnavro@agr.hr)

Valentina Andrić, univ. bacc. ing. agr.  
Franje baruna Trenka 100, 23000 Zadar  
e-mail: [tina.andric@gmail.com](mailto:tina.andric@gmail.com)