

Model ocjene poslovanja gospodarstva s govedarskom proizvodnjom

Zoran Grgić

Stručni rad – Professional paper

UDK: 65.011.4

Sažetak

U radu je prikazan postupak korištenja specijalizirane ankete za prikupljanje podataka o kapacitetima i dohotku govedarske proizvodnje obiteljskog gospodarstva, te korištenje osnovnih ekonomskih pokazatelja (ekonomičnost, proizvodnost i rentabilnost) za utvrđivanje učinkovitosti poslovanja i ocjenu razvojnih mogućnosti gospodarstva. Anketa obuhvaća podatke o radnoj snazi, korištenom zemljištu, poljoprivrednim objektima, mehanizaciji i stoci, primicima i izdacima u poljoprivredi, te ostalim prihodima i rashodima kućanstva. Na temelju podataka dobivenih anketom izračunavaju se ekonomski pokazatelji, proizvodna cijena mlijeka, dohodak i dobitak, te slobodna sredstva za ulaganja u gospodarstvu. Prikazani postupak prikupljanja i obrade podataka o kapacitetima i proizvodnji obiteljskog gospodarstva (koje se bavi govedarskom proizvodnjom) predstavlja jedan od jednostavnijih načina utvrđivanja učinkovitosti poslovanja većine obiteljskih gospodarstava u nas koja ne vode posebnu knjigovodstvenu evidenciju poslovnih događaja.

Ključne riječi: obiteljsko gospodarstvo, anketa, učinkovitost, proizvodnja mlijeka

Uvod

Osnovna prepostavka razvjeta govedarstva u Hrvatskoj bit će ustrojavanje profitabilnih proizvodnih jedinica – gospodarstava, obiteljskih i specijaliziranih farmi, za razliku od sada čestog usmjeravanja kredita na velik broj korisnika s manjim brojem muznih grla. Kako naša obiteljska gospodarstva u pravilu ne vode knjigovodstvenu evidenciju, pri planiranju razvjeta temelje

svoje odluke uglavnom na iskustvu i osnovnim proračunima, često se rezultati ulaganja značajno razlikuju od planiranih ili objektivno mogućih.

Većina obiteljskih gospodarstava nije registrirala svoju proizvodnju mlijeka u različitim oblicima (obrt u sustavu PDV-a, tvrtka), pa za analize ne mogu koristiti različite knjigovodstvene obrasce kojima se prate svi važniji poslovni događaji. U praksi se zato koriste različiti oblici anketa kojima pokušavamo što realnije ocijeniti vrijednost, način i stupanj korištenja kapaciteta u gospodarstvu, te tehnološka i ekonomski obilježja i rezultate poljoprivredne proizvodnje.

U ovom članku je prikazan postupak ekonomske ocjene sadašnje proizvodnje obiteljskog gospodarstva korištenjem ankete za dobivanje osnovnih ekonomskih pokazatelja. Primjenjeni postupak se može jednostavno koristiti kao pomoćno sredstvo pri ocjeni učinkovitosti proizvodnje, te odlučivanju o razvitku obiteljskog gospodarstva s govedarskom proizvodnjom.

Materijal i metode

U radu je prikazan postupak korištenja specijalizirane ankete za prikupljanje podataka o kapacitetima i dohotku govedarske proizvodnje obiteljskog gospodarstva, te korištenje osnovnih ekonomskih pokazatelja (ekonomičnost, proizvodnost i rentabilnost) za utvrđivanje učinkovitosti poslovanja i ocjenu razvojnih mogućnosti gospodarstva.

Za potrebe analize anketom se ispituju najprije članovi kućanstva – radno aktivni i uzdržavani – i vrijeme njihovog rada u gospodarstvu ili izvan njega. Isto tako, potrebno je izraziti usluge tuđeg rada u gospodarstvu (radni sati i novčana naknada).

Sljedeće je - bilježenje proizvodnih kapaciteta u gospodarstvu. Potrebno je zabilježiti veličinu i vrijednost različitih kategorija poljoprivrednog zemljišta (oranice, pašnjaci, livade...) – vlastitog i zakupljenog, kao i mogući trošak zakupa.

Potrebno je evidentirati brojno stanje i vrijednost rasplodne stoke (goveda, konji, ovce i koze, svinje), te površine i vrijednost dugogodišnjih nasada, a također starost, veličina i vrijednost objekata, strojeva i opreme u gospodarstvu.

Pojedinačno se proračunavaju površine, prinosi i prihodi od biljne proizvodnje, te troškovi za proizvodnju pšenice, kukuruza, DTS, sjenaže, silaže i sl. Evidentiraju se proizvodnja mlijeka i teladi, te tov junadi. Potrebno je prikupiti podatke o utrošcima materijala i uslugama u govedarskoj proizvodnji, te proizvedene i prodane količine, kao i prihode od govedarstva. Slično je i s drugim granama stočarstva, te možebitnom preradom (mlijeko, mlijecni proizvodi i sl.) u gospodarstvu. Bilježe se i ostali primici (naknade, pomoći i dr.), te izdaci kućanstva. Posebno se izdvajaju troškovi održavanja i korištenja "nepoljoprivredne" mehanizacije, te zajednički izdaci kućanstva pri čemu se procjenjuje udio (%) korištenja ovih troškova u poljoprivrednoj djelatnosti kućanstva.

Prikupljeni podaci koriste se za izračun dohotka i dobitka gospodarstva, cijenu proizvodnje i dohodak od proizvodnje mlijeka, odnosno od govedarske proizvodnje. Po izračunu potrebnih pokazatelja, na temelju pretpostavljenih ulaganja u nove govedarske kapacitete (farma, objekti, oprema, muzna grla, poljoprivredna mehanizacija) i nove proizvodnje prema tehnološkim normativima (utrošci rada i materijala, proizvodnja mlijeka i prirast u tovu), može se ocijeniti učinkovitost i isplativost buduće proizvodnje gospodarstva.

Rezultati rada

Na konkretnom primjeru obiteljskog gospodarstva za razdoblje od 1998. do 2000. godine prikazan je postupak obrade i analize podataka ankete.

Obrada i analiza podataka

Gospodarstvo koristi oko 22 ha oranica i livada: 5 ha oranica u zakupu, a ostalo je vlastito zemljишte. Gospodarstvo posjeduje osnovnu poljoprivrednu mehanizaciju, stajske objekte za 15-ak muznih krava s podmlatkom. Osnovni prihodi gospodarstva su od mlijeka 14 muznih grla, tova junadi i svinja, te viška biljne proizvodnje (pšenica, kukuruz, ječam).

Budući da se anketom vrši procjena izračuna ukupnog rada u gospodarstvu, vrlo je teško točno odrediti uposlenost članova kućanstva tijekom cijele godine jer su 4 člana kućanstva različitim intenzitetom uposlena u gospodarstvu. Ovi podaci iskoristit će određivanju naknade za vlastiti rad, te za izračun pokazatelja proizvodnosti.

Tablica 1: Analiza radne snage u gospodarstvu

Table 1: Analyse of labour in family farm

| Član / Members - Godina / Year | 1998. | 1999. | 2000. | <i>u satima – in hours</i> |
|--------------------------------|-------|-------|-------|----------------------------|
| Gospodar - Manager | 1.500 | 1.750 | 1.800 | |
| Supruga-Managers wife | 1000 | 1300 | 1400 | |
| Sin-Managers son | 1350 | 1400 | 1550 | |
| Kćer-Managers daughter | 530 | 1025 | 1220 | |
| UKUPNO –TOTAL | 4.380 | 5.475 | 5.970 | |
| INDEKS (1998=100) | 100 | 125 | 136 | |

Izvor-Source: Anketa-Farm survey

Gospodarstvo je tijekom analiziranih godina koristilo od 21,60 do 22,15 ha oranica i livada (od toga je 5 ha oranica u zakupu), pa je prema prosječnoj vrijednosti oranice od 11.700 kn/ha i livade od 7.800 kn/ha - ukupna vrijednost vlastitog zemljišta 177.225 kuna.

Sa stajališta govedarske proizvodnje važno je istaknuti da gospodarstvo u 1998. godini posjeduje 10 muznih grla, u 1999. godini 12 muznih grla, a u 2000. godini 14 muznih grla. Od ostale rasplodne stoke gospodarstvo posjeduje 3 krmače.

Tablica 2: Osnovna sredstva gospodarstva

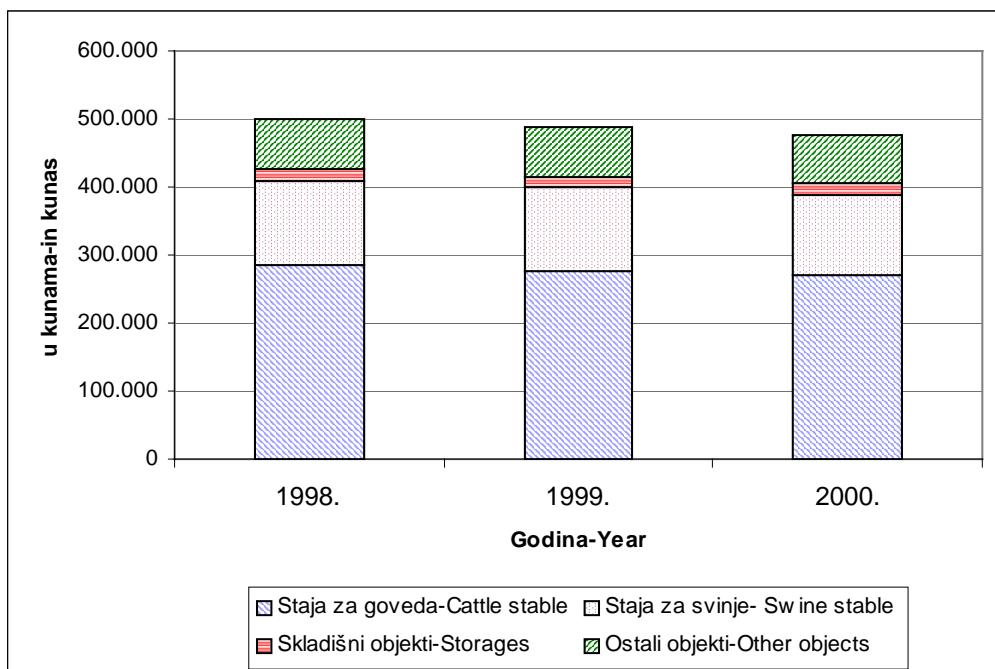
Table 2: Fixed assets of family farm

| Posjed / Assets – Godina / Year | 1998. | 1999. | 2000. | <i>u kunama - in kunas</i> |
|---|-----------|-----------|-----------|----------------------------|
| Zemljište-Agricultural land | 171.405 | 177.255 | 177.255 | |
| Poljoprivredni objekti-Objects | 501.000 | 488.475 | 475.950 | |
| Poljoprivredna mehanizacija-Mechanisation | 314.700 | 287.951 | 269.201 | |
| Stoka-Livestock | 99.800 | 120.600 | 145.546 | |
| UKUPNO – TOTAL | 1.086.905 | 1.074.281 | 1.067.952 | |

Izvor-Source: Anketa-Farm survey

Prema podacima iz ankete za promatrano razdoblje proračunata je vrijednost svih poljoprivrednih objekata, te strojeva i opreme. Kako je vrlo važno proračunati dio vrijednosti utrošene tijekom godine, obračunato je amortizacijsko trošenje osnovnih sredstava. Godišnji otpis vrijednosti objekata je 2,5%, a traktora i opreme 8,5%. Za taj postotak se svake godine umanjuje vrijednost imovine, a za navedeni iznos se opterećuju troškovi proizvodnje.

Ukupna vrijednost zemljišta, objekata, mehanizacije i rasplodne stoke pomoći će pri utvrđivanju učinkovitosti korištenja osnovnih sredstava, odnosno rentabilnosti.

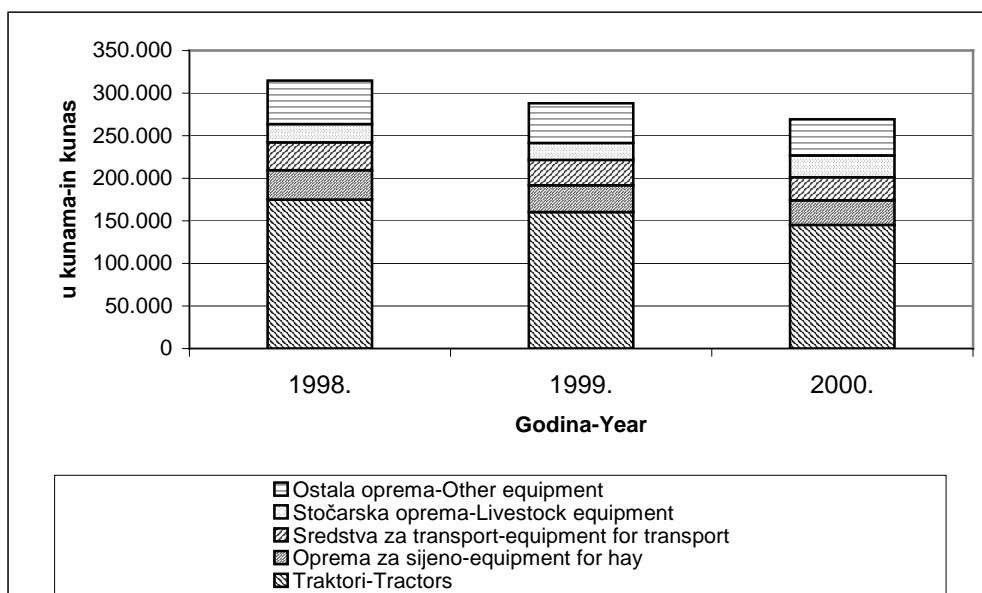


Izvor-Source: Anketa-Farm survey

Grafikon 1: Struktura vrijednosti poljoprivrednih objekata u gospodarstvu
Figure 1: The values (in kunas) of agricultural objects on family farm

Račun dobiti i gubitka je sačinjen na temelju pregleda biljne i stočne proizvodnje u promatranim godinama. Ukupni prihodi gospodarstva su u promatranom razdoblju povećani od 154,2 na 254,2 tisuće kuna. Pritom je značajno povećana vrijednost stočarske proizvodnje (od 127,1 na 210,6 tisuća kuna).

Doprinos pokrića gospodarstva je u promatranom razdoblju porastao od oko 100 tisuća na preko 180 tisuća kuna. Računajući ukupne troškove vidljiv je porast dohotka od oko 61 tisuće kuna na 105 i 145 tisuće kuna u sljedeće dvije godine. U svakom slučaju radi se o vrlo uspješnom poslovanju prema ovim mjerilima. Dohodak gospodarstva je relativno visok u našim uvjetima i može se pretpostaviti kako pruža kvalitetnu podlogu za tekuće poslovanje i razvitak gospodarstva.



Izvor-Source: Anketa-Farm survey

Grafikon 2: Struktura vrijednosti poljoprivredne mehanizacije

Figure 2: The values (in kunas) of agricultural mechanisation

Uvjjetno rečeno, a temeljeći na dohotku gospodarstva, slobodna sredstva za vlastito sudjelovanje u razvitku (budućoj investiciji) mogu biti do 145 tisuća kuna. Prema doprinosu pokrića troškova, gospodarstvo može izdvojiti oko 180 tisuća kuna za godišnje troškove financiranja (otplatu kredita).

Prema broju utrošenih sati vlastitog rada i prosječnoj satnici od 15,60 kuna proračunati su ukupni troškovi ili naknada vlastitog rada članova gospodarstva. Nakon obračuna ove stavke u prvoj promatranoj godini zabilježen je gubitak od 7.399 kuna, a u sljedeće dvije dobitak je iznosio 19.618, odnosno 52.311 kn. Može se govoriti o uspješnom poslovanju gospodarstva i s ovog stajališta, jer se gubitak prve godine vrlo lako pokriva akumulacijom dobitka sljedećih godina.

Tablica 3: Proračun dobiti i gubitka u razdoblju 1998.-2000.godine
Table 3: Calculation of profit in period 1998-2000

| Opis / Godina – Description / Year | 1998. | 1999. | 2000. | u kunama-in kunas |
|------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------|
| Ukupni prihod – Total revenue | 154.175 | 209.509 | 254.220 | |
| Biljna proizvodnja – Farming | 27.075 | 31.780 | 43.600 | |
| Stočarska proizvodnja – Livestock | 127.100 | 177.729 | 210.620 | |
| Mlijeko-Milk | 68.451 | 88.188 | 111.028 | |
| Telad-Calves | 15.795 | 10.109 | 21.481 | |
| Svinje – Pigs | 21.560 | 21.192 | 20.516 | |
| Junad- Beef | 21.294 | 58.240 | 57.595 | |
| Izravni troškovi – Direct costs | 85.746 | 96.681 | 98.712 | |
| Troškovi materijala-Material costs | 46.472 | 59.993 | 63.931 | |
| Amortizacija-Amortization | 39.275 | 36.688 | 34.781 | |
| Neizravni troškovi- Indirect costs | 7.500 | 7.800 | 10.100 | |
| Ukupni troškovi-Total costs | 93.246 | 104.481 | 108.812 | |
| Doprinos pokrića- Gross Margin | 100.204 | 141.715 | 180.189 | |
| Dohodak- Income | 60.929 | 105.028 | 145.408 | |
| Vlastiti rad - Own work | 68.328 | 85.410 | 93.097 | |
| Dobitak – Profit | -7.399 | 19.618 | 52.311 | |

Izvor-Source: Proračunato prema anketi-Calculated according to the farm survey

O uspješnosti poslovanja gospodarstva najlakše se prosuđuje korištenjem osnovnih mjerila uspješnosti poslovanja: proizvodnosti, ekonomičnosti i rentabilnosti.

Ekonomičnost proizvodnje je stalno veća od 1 i raste prema promatranim godinama. U odnosu na prvu godinu, do 2000. godine zabilježen je porast ekonomičnosti od preko 41%. Najbrži rast pokazuje parcijalna ekonomičnost osnovnih sredstava (indeks 2000/1998 je 186, što označava rast od 86%), dok ostala dva činitelja rada bilježe značajno niži porast ovog pokazatelja (oko 20-21%).

Rentabilnost mjerena odnosom dohotka i korištenih sredstava je dobra, posebice u posljednje dvije godine kada je stopa rentabilnosti veća od prosječne diskontne kamatne stope. Mjereno dobitkom ova je stopa značajno niža, no još uvijek je dobar pokazatelj stabilnosti i efikasnosti poslovanja promatranog proizvođača mlijeka.

Tablica 4: Proračun ekonomskih pokazatelja poslovanja gospodarstva
Table 4: Calculation of economic indicators

| Opis / Godina – Description / Year | 1998. | 1999. | 2000. |
|--|-------|-------|-------|
| EKONOMIČNOST – Production efficiency | | | |
| Ukupna ekonomičnost-Total | 1,65 | 2,01 | 2,34 |
| Ekonomičnost materijala- P.e. of material | 3,32 | 3,49 | 3,98 |
| Ekonomičnost sredstava za rad- P.e. of assets | 3,93 | 5,71 | 7,31 |
| Ekonomičnost rada- P.e. of labour work | 2,26 | 2,45 | 2,73 |
| RENTABILNOST % - Profitability | | | |
| Rentabilnost (dohotka) – Profitability of Gross Margin | 6,17 | 11,01 | 15,76 |
| Rentabilnost (dobitka) – Profitability of Net Profit | -0,75 | 2,06 | 5,67 |
| PROIZVODNOST – Labour productivity | | | |
| Sati rada - Hours of labour work | 4.380 | 5.475 | 5.968 |
| Vrijednosna proizvodnost kn/sati value in kunas per hour | 35,20 | 38,27 | 42,60 |
| Vrijednosna proizvodnost kn/kn value in kunas per kunas | 2,26 | 2,45 | 2,73 |

Izvor-Source: Proračunato prema anketi-Calculated according to the farm survey

Proizvodnost rada mjerena vrijednosno bilježi porast za oko 21%. Na početku analiziranog razdoblja po satu rada ostvaruje se vrijednost prihoda od 35,20 kuna. Sljedeće godine ta vrijednost je 38,27 kuna, a na kraju analiziranog razdoblja iznosi 42,60 kuna.

Pri sačinjavanju računa dobiti i gubitka u proizvodnji mlijeka prihodi su određeni količinom prodanog mlijeka i prosječnom prodajnom cijenom. U analiziranom razdoblju, prema porastu prodanog mlijeka s oko 34,2 na 40,6, te oko 49,1 tisuća litara, prihod od prodanog mlijeka iznosio je po godinama oko 68,4; 88,2 i 111,0 tisuća kuna.

U troškove materijala i rada uključeni su samo oni koji se odnose na proizvodnju mlijeka. U nekim slučajevima (dio stočne hrane, utrošci rada i sl.) procijenjen je dio koji se može vezati isključivo uz mlijeko, a izdvojen dio koji se odnosi na uzgoj i tov teladi.

Tako su ukupni troškovi proizvodnje mlijeka iznosili po godinama oko 63,6; 72,0 i 75,5 tisuća kuna. Izdaci (plaćeni materijali i usluge - koji predstavljaju razliku između troškova proizvodnje i naknade za vlastiti rad, umanjeni za amortizaciju) po promatranim godinama iznosili su 20,5; 20,6 i oko 20,0 tisuća kuna.

Tablica 5: Proračun troškova proizvodnje mlijeka
Table 5: Calculation of milk production

| Opis / Godina – Description / Year | 1998. | 1999. | 2000. |
|---|--------|--------|---------|
| Proizvodnja mlijeka/litara – Milk production /litres | 39.527 | 47.129 | 56.580 |
| Prodaja mlijeka/litara – Milk sale/litres | 34.227 | 40.629 | 49.080 |
| Ukupni prihod/kn – Total revenues in kunas | 68.451 | 88.188 | 111.028 |
| Prihod od cijene mlijeka- R. from basic price of milk | 42.781 | 52.191 | 64.736 |
| Prihod od državne premije-R. from state support | 18.825 | 25.840 | 32.059 |
| Prihod od premije mljekare Revenue from dairy factory support | 6.845 | 10.157 | 14.233 |
| Troškovi proizvodnje mlijeka/kn Costs of milk production in kn | 63.599 | 71.968 | 75.464 |
| Izravni troškovi vlastite hrane-Direct costs of farming | 13.925 | 15.361 | 13.276 |
| Neizravni troškovi u biljnoj proizvodnji Indirect costs of farming | 1.872 | 1.836 | 1.716 |
| Lijekovi-Drugs | 3.125 | 1.400 | 2.000 |
| Ostalo (usluge i materijal)-Other services and material | 1.560 | 2.040 | 2.940 |
| Vlastiti rad-Own work | 34.164 | 42.713 | 46.566 |
| Amortizacija-Amortisation | 8.953 | 8.619 | 8.966 |
| Amortizacija staje-Amortisation of stables | 7.125 | 6.947 | 6.769 |
| Amortizacija opreme-Amortisation of equipments | 1.828 | 1.672 | 2.197 |

Izvor-Source: Proračunato prema anketi-Calculated according to the farm survey

Dobitak u proizvodnji mlijeka (razlika prihoda i ukupnih troškova) iznosio je 4,8; 16,2 i 35,6 tisuća kuna. Dohodak (troškovi umanjeni za iznos naknade vlastitog rada) iznosio je po godinama oko 39,0; 58,9 i oko 82,1 tisuća kuna.

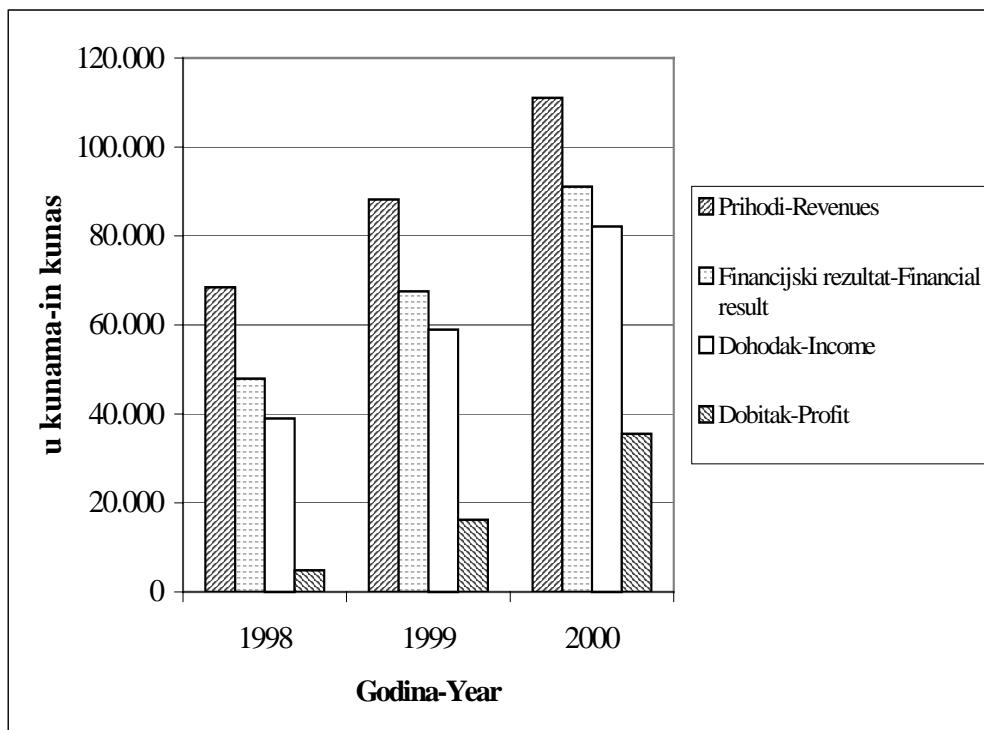
Tablica 6: Račun dobiti i gubitka proizvodnje mlijeka
Table 6: Calculation of profit in milk production

| Opis / Godina – Description/Year | 1998. | 1999. | 2000. | u kunama-in kunas |
|--------------------------------------|--------|--------|---------|-------------------|
| Prihodi-Revenues | 68.451 | 88.188 | 111.028 | |
| Ukupni troškovi-Total costs | 63.599 | 71.968 | 75.464 | |
| Troškovi materijala – Material costs | 18.923 | 18.596 | 16.992 | |
| Usluge – Services | 1.560 | 2.040 | 2.940 | |
| Vlastiti rad-Own work | 34.164 | 42.713 | 46.566 | |
| Amortizacija-Amortisation | 8.953 | 8.619 | 8.966 | |
| Doprinos pokrića – Gross Margin | 47.968 | 67.552 | 91.096 | |
| Dohodak-Income | 39.016 | 58.933 | 82.130 | |
| Dobitak-Profit | 4.852 | 16.220 | 35.564 | |

Izvor-Source: Proračunato prema anketi-Calculated according to the farm survey

Proračunati financijski rezultat (od prihoda oduzeti izdaci za materijal i plaćene usluge, bez vlastitog rada i amortizacije) je u promatranim godinama iznosio oko 48,0; 67,5 i 91,1 tisuća kuna. Uvjetno se može prepostavljati kako gospodarstvo svojom proizvodnjom mlijeka ostvaruje ova financijska sredstva i s njima raspolaže.

Cijena mlijeka i njen odnos prema prodajnoj cijeni odražava sposobnost gospodarstva da iz te razlike ostvaruje veći ili manji dobitak, te rentabilnost proizvodnje. Ovaj pokazatelj je vrlo dobar za međusobno uspoređivanje učinkovitosti proizvodnje mlijeka za različite tipove gospodarstva (ovisno o tehnologiji proizvodnje, broju muznih grla u stadu, stupnju iskorištenja kapaciteta – mliječnosti i sl.).



Izvor-Source: Proračunato prema tablici 6-Calculated according to the table 6

*Grafikon 3: Financijski rezultat, dohodak i dobitak u proizvodnji mlijeka
Figure 3: Financial result, income and profit in milk production*

Cijena mlijeka, kao odnos troškova i količine mlijeka, u obiteljskim se gospodarstvima obično izražava za dvije razine poslovanja. Jedna je ukupna

proizvodnja mlijeka, a druga je prodana količina mlijeka. Isto tako, mogu se koristiti ukupni troškovi proizvodnje, izdaci, te izdaci s uključenom amortizacijom.

S analitičkog stajališta najprimjerije je izabrati proizvodnu cijenu na temelju ukupno proizvedenog mlijeka. U gospodarstvu je za analizirano razdoblje proizvodna cijena smanjena sa 1,61 kn/litra, na 1,53 i konačno na 1,33 kn po litri, što je posljedica promjena u proizvodnji stočne hrane i povećanja muznosti po grlu.

Tablica 7: Proračun cijene koštanja mlijeka

Table 7: Calculation of total costs of milk production

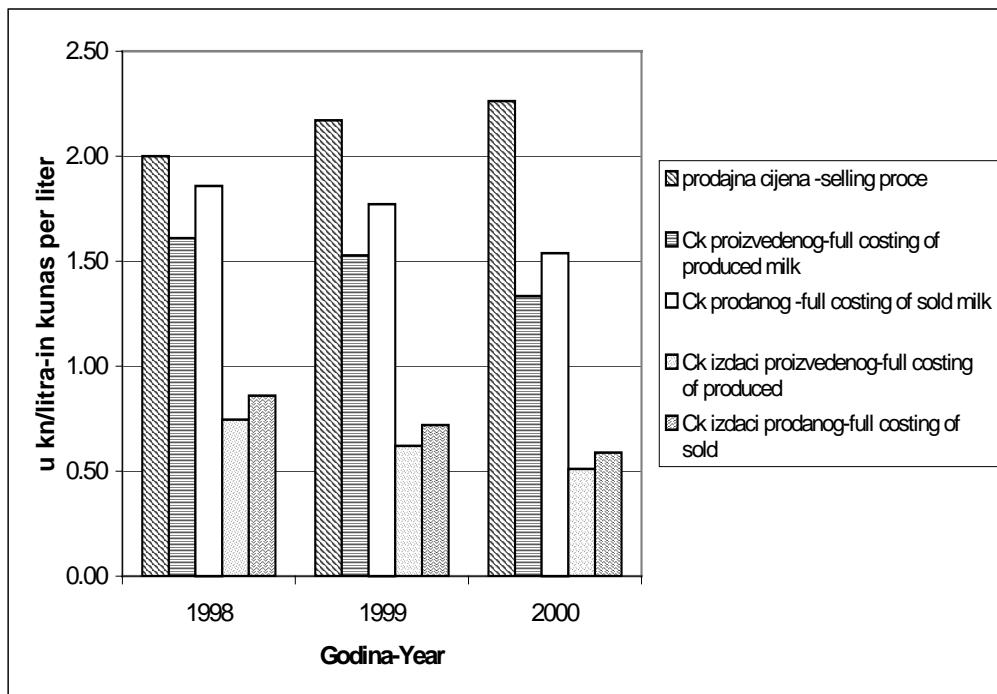
| Opis / Godina – Description / Year | 1998. | 1999. | 2000. |
|---|--------|--------|--------|
| Proizvodnja litara-Production in litres | 39.527 | 47.129 | 56.580 |
| Prodaja litara-Sale in litres | 34.227 | 40.629 | 49.080 |
| Ukupni troškovi proizvodnje kn | | | |
| Total costs in kunas | 63.599 | 71.968 | 75.464 |
| Izdaci + amortizacija | | | |
| Expenditures + amortisation | 29.435 | 29.255 | 28.898 |
| Cijena koštanja kn/litra | | | |
| Total costs in kunas per litre | | | |
| ukupno proizvedenog – total production | 1,61 | 1,53 | 1,33 |
| prodanog mlijeka – total milk sold | 1,86 | 1,77 | 1,54 |
| izdaci + amortizacija proizvedenog | | | |
| expenditures and amortisation of production | 0,74 | 0,62 | 0,51 |
| izdaci+amortizacija prodanog | | | |
| expenditures and amortisation of sold | 0,86 | 0,72 | 0,59 |

Izvor-Source: Proračunato prema anketi-Calculated according to the farm survey

Proizvodnja mlijeka u promatranom razdoblju je za odabранo gospodarstvo ekonomična jer je pokazatelj ukupne ekonomičnosti redovito iznad 1. Ekonomičnost se u ove tri godine povećava. Najveći porast bilježi pokazatelj djelomične ili parcijalne ekonomičnosti koji se odnosi na korištenje materijala. Kako najveći dio troškova materijala u proizvodnji mlijeka čine troškovi stočne hrane, može se zaključiti da uštede u promijenjenom načinu proizvodnje hrane i hranidbi najviše djeluju na porast ekonomičnosti proizvodnje mlijeka.

Rentabilnost proizvodnje mlijeka također je značajno povećana u promatranom razdoblju. I rentabilnost dobitka povećana je iznad 10%, što se,

uvjetno rečeno, drži prosječnim kamatnjakom na kredite i određuje prosječnu granicu rentabilnosti.



Izvor-Source: Proračunato prema tablici 7-Calculated according to the table 7

Grafikon 4: Odnos proizvodne cijene i prodajne cijene mlijeka
Figure 4: Total cost and selling price ratio of milk

Porast bilježi i pokazatelj proizvodnosti rada. Tako je u promatranom razdoblju po satu rada ostvareno povećanje prihoda sa 31,23 na 37,20 kuna, odnosno satnica uposlenih je povećana za preko 19,1%.

Općenito se može zaključiti kako su svi ispitivani pokazatelji uspješnosti proizvodnje mlijeka u gospodarstvu vrlo dobri. Posebice treba istaći da su u promatranom razdoblju za sve pokazatelje utvrđena povećanja vrijednosti, odnosno dodatno povećanje učinkovitosti.

Tablica 8: Pokazatelji uspješnosti proizvodnje mlijeka u gospodarstvu
Table 8: Indexes of efficiency of milk production on family farm

| Opis / Godina –Description / Year | 1998. | 1999. | 2000. |
|---|-------|-------|-------|
| EKONOMIČNOST – Production efficiency | | | |
| Ukupna ekonomičnost-Total | 1,08 | 1,23 | 1,47 |
| Ekonomičnost materijala- P.e. of materials | 3,62 | 4,74 | 6,53 |
| Ekonomičnost sredstava za rad- P.e. of assets | 7,65 | 10,23 | 12,38 |
| Ekonomičnost rada- P.e. of labour work | 2 | 2,06 | 2,38 |
| RENTABILNOST % - Profitability | | | |
| Rentabilnost (dohotka) | | | |
| Profitability of Gross Margin | 12,73 | 19,23 | 26,8 |
| Rentabilnost (dubitka) | | | |
| Profitability of Net Profit | 1,58 | 5,29 | 11,6 |
| PROIZVODNOST – Labour productivity | | | |
| Sati rada - Hours of labour work | 2.190 | 2.738 | 2.985 |
| Vrijednosna proizvodnost kn/sati | | | |
| Value in kunas per hour | 31,26 | 32,21 | 37,2 |
| Vrijednosna proizvodnost kn/kn | | | |
| Value in kunas per hour | 2,00 | 2,06 | 2,38 |

Izvor-Source: Proračunato prema anketi-Calculated according to the farm survey

Ocjena učinkovitosti ukupnog poslovanja i proizvodnje mlijeka u gospodarstvu

Na temelju ekonomske analize uspješnosti ukupne proizvodnje i proizvodnje mlijeka ocjenjuje se promatrano gospodarstvo. Ocjena uključuje objašnjenje pojedinih ekonomskeih pokazatelja, dinamiku promatranog razdoblja i buduće poslovanje. Ekonomska ocjena je potrebna kao podloga za donošenje odluke o pogodnosti investicijskih ulaganja, odnosno mogućnosti razvitka proizvodnje mlijeka u promatranom gospodarstvu.

Ekonomičnost ukupne proizvodnje gospodarstva je redovito veća od 1 i bilježi stalni rast u promatranim godinama. Rentabilnost mjerena odnosom dohotka i korištenih sredstava je dobra, posebice u posljednje dvije godine kada je stopa rentabilnosti veća od prosječne diskontne kamatne stope. Mjereno dobitkom ova je stopa značajno niža, no još uvijek je dobar pokazatelj stabilnosti i učinkovitosti poslovanja promatranog gospodarstva.

Analizirano gospodarstvo je tijekom 3 godine povećalo proizvodnju mlijeka od 39,5 tisuća na 56,6 tisuća litara. Značajno su povećane (od 34,2 na 49,1 tisuća litara) prodane količine mlijeka, te prihodi iz govedarstva (od 105,5 na 190,1 tisuća kuna) i od prodaje mlijeka (od 68,4 na 111 tisuća kuna).

Ekonomičnost proizvodnje mlijeka je povećana sa 1,08 na 1,47. Rentabilnost proizvodnje mlijeka mjerena dobitkom je povećana sa 1,58 na 11,60%, a mjereno dohotkom rentabilnost je porasla sa 12,73 na 26,80%.

Proizvodni rezultati i ekonomski pokazatelji proizvodnje mlijeka u ispitivanom gospodarstvu upućuju na zaključak kako se radi o učinkovitom poslovanju. Poslovanje gospodarstva pokazuje značajni napredak mjereno fizičkim pokazateljima (proizvodnja mlijeka po jedinici kapaciteta i ukupno) i ekonomsko-financijski (prihod, dohodak, dobitak i pokazatelji uspješnosti). Na temelju dobivenih rezultata o učinkovitosti sadašnje proizvodnje može se pretpostaviti kako gospodarstvo uspješno može povećati svoje kapacitete i proizvodnju investiranjem u nove stajske objekte, muznu opremu i povećanje osnovnog stada. Gospodarstvo sa značajnim udjelom (iz dohotka i slobodnih sredstava) može sudjelovati u možebitnim ulaganjima, te podmirivanju troškova financiranja (otplatni dio i kamata).

Zaključak

Prikazani postupak prikupljanja i obrade podataka o kapacitetima i proizvodnji obiteljskog gospodarstva koje se bavi govedarskom proizvodnjom predstavlja jedan od jednostavnijih načina utvrđivanja učinkovitosti poslovanja većine obiteljskih gospodarstava u nas koja ne vode posebnu knjigovodstvenu evidenciju poslovnih događaja.

Podaci dobiveni anketom mogu se iskoristiti kao podloga za ocjenu razvojnih mogućnosti gospodarstva, posebice sa stajališta mogućnosti vlastitog financiranja planiranih ulaganja.

Uključivanjem u anketu i obradu dodatnih podataka o korištenim kapacitetima, te utrošcima i troškovima proizvodnje moguće je još detaljnije obuhvatiti poslovanje gospodarstva, te tako s većom sigurnošću uspoređivati proizvodne rezultate različito organiziranih proizvođača mlijeka u nas (neregistrirani, obveznici PDV-a, obrti, tvrtke i dr.).

THE EFFICIENCY AND POSSIBILITIES OF DEVELOPMENT ON FAMILY FARMS WITH DAIRY PRODUCTION

Summary

In this work the procedure of specialised survey on the capacities and income in dairy production as well as basic economic indicators of economic efficiency and possibilities of development estimation on family farm is presented.

The survey includes the data on labour work, agricultural land, agricultural objects, the mechanisation, livestock, revenues and expenditures in farming and livestock production, as well as other incomes in households.

The economic indicators, pricing system, income, profit and free capital for investing are estimated on the basis of data obtained from the survey.

The procedure of data collecting and analysis from survey is very simple way of estimation of economic efficiency of major part of family farms in Croatia, which don't use bookkeeping records.

Key words: family farm, survey, economic efficiency, milk production

Literatura

GRGIĆ Z., (1997.): "Dinamička simulacija povećanja govedarske proizvodnje u obiteljskim gospodarstvima" (V međunarodni simpozij "Stočarski znanstveni dani", Opatija 1997.) - objavljeno u posebnom izdanju *Poljoprivredne znanstvene smotre* Vol.62 br. 1-2 str. 187-198

GRGIĆ Z., SVRŽNJAČ K. (1997.): "Ekomska obilježja proizvodnje mlijeka i mlječnih proizvoda na odabranim gospodarstvima općine Koprivnica" *Mljarstvo* 3, str.167-176

GRGIĆ Z., ŠTAFA Z., (1999.): "Proizvodnja krme u slijedu –činitelj dohotka mljekarske proizvodnje obiteljskog gospodarstva" *Mljarstvo* Vol. 49 br. 2, str.167-176

GRGIĆ Z., FRANIĆ R. (2000.): "Models of dairy farms in croatian family farms renewal", X World Congress of Rural Sociology, Rio de Janeiro, Brasil

KALININ A.A. (1999.): Methods Of Using Gross Margin Technique For Business Analysis and Production Forecast In Agricultural Enterprises, http://www.aris.ru/WIN_E/INFO/KONS/AG_C/contents.html

ŠTAFA Z., GRGIĆ Z., i sur._(1998.): "Proizvodnja krme u slijedu na obiteljskom gospodarstvu"
Mlječarstvo Vol. 48 br. 4, str. 211-226

Adresa autora – Author address:

Doc. dr. sc. Zoran Grgić
Agronomski fakultet, Zagreb

Prispjelo – Received:

16. 09. 2001.

Prihvaćeno – Accepted:

15. 11. 2001.