

Proizvodnja i potrošnja mlijeka u Hrvatskoj*

Luka Kovačić

Izlaganje sa znanstvenog skupa - Conference paper
Prwegledni članak - Review

UDK: 637.1

Sažetak

Potrošnju mlijeka možemo promatrati kao indikator kvalitete prehrane stanovništva, a proizvodnju kao indikator položaja stočarstva i agrarne politike u jednoj zemlji. Proizvodnja mlijeka najvećim se dijelom odvija na privatnim obiteljskim gospodarstvima. U razvijenim zemljama tržišne privrede dobit je osnovni motiv proizvodnje mlijeka. Da bi se postigao taj cilj povećava se proizvodnja mlijeka po kravi, ali se također povećava količina mlijeka proizvedena na jednoj farmi. Suprotno svjetskim kretanjima, u Hrvatskoj proizvodnja mlijeka po kravi ne raste, a ne raste ni veličina farmi. 1981. prosječna količina mlijeka po kravi bila je 1792 kg, a 1991. 1941 kg, a 1994. 1700 kg. Prosječni broj krava po gospodarstvu bio je 2,01 u 1981., a 2,03 u 1991. godini. Tako niska prosječna proizvodnja mlijeka rezultat je niske mliječnosti krava u privatnom gospodarstvu. U bivšim društvenim farmama posljednjih je godina mliječnost po kravi iznosila oko 5500 litara.

Proizvodnja mlijeka zadnjih četrdesetak godina znatno je varirala, od 573 milijuna litara 1953. do 990 milijuna 1983. 1994. opala je na 590 milijuna litara. U ratu 1991. uništeno je gotovo 130 000 mliječnih krava. Problem naše proizvodnje mlijeka je i u podatku da u velikom broju privatnih gospodarstava, koja proizvode preko 90% mlijeka, nema mlađih članova od 60 godina.

Prema podacima koji se objavljuju u Statističkom ljetopisu Republike Hrvatske, a koji su prikupljeni anketom, prosječno se troši oko 100 litara mlijeka po članu domaćinstva. Zadnjih 5 godina nema podataka o potrošnji. Potrošnja mlijeka opala je od 117 litara 1985. na 101 litru 1990. Najviše je pala potrošnja u nepoljoprivrednim domaćinstvima. Potrošnja mlijeka još početkom šezdesetih godina, kada je kod nas bila oko 80 litara po stanovniku, u europskim razvijenim zemljama bila je i preko 200 litara. Tako je na primjer u Austriji bila 220 l, u Švicarskoj 187 l, u Nizozemskoj 183 l, a u Engleskoj 165 l. U Mađarskoj se tada trošilo oko 107 l, dok se izrazito malo trošilo u Turskoj (59 l) i Grčkoj (68 l).

Ukupna potrošnja mlijeka oko 2005. mogla bi se kretati između 103 i 113 litara po stanovniku godišnje, a 2010. između 110 i 127 litara. Pretpostavlja se da će se mlijeko najviše trošiti kao i dosada u poljoprivrednim domaćinstvima, nešto manje u mješovitim, a najmanje u nepoljoprivrednim domaćinstvima. Time bi se naša zemlja svrstala u zemlje srednje potrošnje mlijeka.

Ključne riječi: potrošnja mlijeka, mlijeko, proizvodnja mlijeka.

*Rad je iznesen na simpoziju "Medicinsko-prehrambena svojstva mlijeka", održanom 22.11.1995., u Zagrebu.

Uvod

Mlijeko je vrlo važna namirnica u prehrani cjelokupnog stanovništva, a osobito u prehrani djece zbog bogate zastupljenosti za rast i zdravlje važnih minerala, vitamina i drugih tvari. Potrošnju mlijeka možemo promatrati i kao indikator kvalitete prehrane stanovništva, a proizvodnju kao indikator položaja stočarstva i agrarne politike u nekoj zemlji.

Proizvodnja i prerada mlijeka tradicionalne su u pojedinim dijelovima Hrvatske (Hrsto i Karoglan, 1995). S razvojem tehnologije prerade mlijeka mogla se potrošnja udaljiti od proizvodnje i tako povećati i u onim krajevima u kojima se mlijeko ne proizvodi u dovoljnim količinama. Ipak, kako je mlijeko uglavnom namirnica kratkog vijeka trajanja, potrošnja mlijeka povezana je s proizvodnjom.

Na proizvodnju i potrošnju namirnica općenito, a mlijeka posebno, utječe više čimbenika:

- tradicija u proizvodnji i potrošnji
- cijena/troškovi proizvodnje
- selekcija životinja
- cijena mlijeka na tržištu
- premije (visina i način obračuna i isplate)
- sustav otkupa mlijeka
- prerada mlijeka
- isplativost proizvodnje
- uvoz i izvoz mlijeka
- navike stanovništva u potrošnji mlijeka i prerađevina
- marketing i odgoj potrošača
- istraživanja u području proizvodnje i potrošnje.

Najviše se mlijeka proizvodi na privatnim obiteljskim gospodarstvima, a tijekom proteklih četrdeset godina različito ju je, najčešće minimalno poticala država. (Hrsto i Karoglan, 1995).

Mlijeko je namirnica koja u našim krajevima ima i značenje psihološke sigurnosti u prehrani tijekom kriza i za siromašne slojeve pučanstva. Takav je pristup vrlo često podržavala država, pa se cijene mlijeka drže pod kontrolom kako bi ono bilo pristupačnije svim slojevima građana. No zbog toga su i proizvodnja, ali i potrošnja mlijeka stagnirali, pa se konačno postigao učinak suprotan željenom.

Mlijeko je važna prehrambena namirnica za rast i razvoj djece, bilo kao zamjena za ženino mlijeko ili kao dopuna, pa i glavna namirnica kasnije.

Navike i potrebe odgoja stanovništva u korištenju mlijeka i mliječnih proizvoda su različite. Uglavnom nema poteškoća u korištenju mlijeka. Mnogo se više

problema javlja ako se želi povećati potrošnja mliječnih prerađevina, mlijeka s manje masti, mlijeka obogaćenog za zdravlje korisnim dodacima i slično. Sa zdravstvenog stajališta upravo upotreba mliječnih prerađevina i mlijeka s manje masti je posebno važno, pa bi se takvi proizvodi trebali više propagirati i s njihovom vrijednošću građani upoznavati od najranije mladosti.

U nas se proizvodi i troši pretežno kravlje mlijeko, dok se ostale vrste mlijeka proizvode i troše minimalno. Tako je na ostale vrste mlijeka 1993. otpadalo svega 2,6% ukupno proizvedenog mlijeka. Ovcje i kozje mlijeko imaju nešto važniju ulogu u proizvodnji sira i u prehrani djece koja su preosjetljiva na kravlje mlijeko.

Proizvodnja mlijeka

O proizvodnji mlijeka, osobito posljednjih nekoliko godina, i to s različitih aspekata, dosta se raspravljalo. Na ograničavajuće faktore povećanja proizvodnje mlijeka na privatnim gospodarstvima u Hrvatskoj ukazao je u referatu i članak Jurića i suradnika 1992. i 1994. godine. (Jurić i sur., 1994). Oni navode da je u razvijenim zemljama tržišne privrede dobit osnovni motiv proizvodnji mlijeka. Radi ostvarenja tog cilja povećava se proizvodnja mlijeka po kravi, ali se povećava i količina mlijeka proizvedena na jednoj farmi. Proizvodnja mlijeka sve se više odvaja od biljne proizvodnje (ratarstva), ali i proizvodnja mesa odvaja od proizvodnje mlijeka. Situaciju u Hrvatskoj potanko su opisali Jurić i Đikić 1993. godine. (Jurić i Đikić, 1993) te Hrsto i Karoglan 1995. godine (Hrsto i Karoglan, 1995). Suprotno svjetskim kretanjima, proizvodnja mlijeka po kravi ne raste, a ne raste ni veličina farmi. Godine 1981. prosječna količina mlijeka po kravi bila je 1792 kg, 1991. godine 1941 kg, a 1994. godine 1700 kg. Prosječan broj krava po gospodarstvu bio je 2,01 1981., a 2,03 1991. godine. Tako niska prosječna proizvodnja mlijeka rezultat je niske mliječnosti krava u privatnom gospodarstvu. U bivšim društvenim farmama posljednjih je godina mliječnost po kravi iznosila oko 5500 litara.

Proizvodnja mlijeka posljednjih četrdesetak godina znatno je varirala. Godine 1953. iznosila je 573 milijuna litara, 1983. godine 990 milijuna, da bi 1994. godine opala na 590 milijuna litara. Broj mliječnih krava također znatno varira u tom razdoblju. Najviše smo krava imali 1963. godine, a najmanje prošle godine (tablica 1.). Uzrok tako malog broja krava posljednjih godina je domovinski rat, u kojem je uništeno gotovo 130 000 mliječnih krava (Hrsto i Karoglan, 1995). Broj krava u privatnom vlasništvu uvijek je iznosio od 90 do 95% od ukupnog broja, a proizvodnja mlijeka na privatnim gospodarstvima iznosila je od 85 do 95%. Prema popisu stanovništva iz 1991. godine proizlazi da u velikom broju privatnih gospodarstava nema mladih članova od 60 godina.

Tablica 1. *Proizvodnja kravljeg mlijeka u Hrvatskoj 1953. do 1994. godine*Table 1 *Milk production in Croatia 1953 to 1994.*

Godina	Broj mliječnih krava (tis.)	Proizvodnja mlijeka u milijunima litara	Prosjeak proizvodnje po kravi
1953.	552	573,5	1039
1963.	638	612,3	959
1973.	603	706,2	1171
1983.	575	990,2	1722
1991.	473	749,3	1583
1993.	370	602,1	1627
1994.	347	590,3	1700

Izvori: 1. Statistički ljetopis Hrvatske 1994.

2. Hrsto D., Karoglan P. Utjecaj agrarne politike na djelotvornost proizvodnje i prerade mlijeka, *Mljekarstvo 45 (2) 119-124, 1995.*

Iz analiza o mogućnosti proizvodnje mlijeka i agrarnoj politici proizlazi da se budućnost proizvodnje mlijeka u Hrvatskoj može vidjeti u smanjivanju broja i povećanju veličine privatnih farmi i u povećanju mliječnosti krava.

Potrošnja mlijeka

Iako je donekle specifičan status mlijeka među namirnicama, ipak zakonitosti koje vrijede za potrošnju namirnica općenito vrijede i za potrošnju mlijeka. Među najvažnije čimbenike koji utječu na potražnju i potrošnju mlijeka je dohodovna mogućnost potrošača. Prihodi i veličina obiteljskog budžeta najprije se odražavaju na prehrani. Pri smanjivanju prihoda dolazi do kvalitativnog, a zatim do kvantitativnog manjka u prehrani. Odnosno obrnuto, pri poboljšanju materijalnih prilika obitelji najprije dolazi do kvantitativnog poboljšanja, koje ide do granice zasićenja. Nakon što je za članove domaćinstva osigurano dovoljno hrane, postoji mogućnost povećanja kvalitete prehrane. Na nju se može utjecati odgojem građana (znanje i stavovi), ali i proizvodnjom i metodama marketinga.

Prema podacima koji se objavljuju u Statističkom ljetopisu Republike Hrvatske, a koji su dobiveni anketom, prosječno se troši oko 100 litara mlijeka po članu domaćinstva. Posljednjih pet godina nema podataka o potrošnji. Poljoprivredna domaćinstva troše više mlijeka i sira. U tablici 2. prikazana je potrošnja mlijeka 1985., 1989. i 1990. godine. Vidljivo je da je pala ukupna potrošnja mlijeka od 117 litara na 101 litru prosječno po članu domaćinstva. Najviše je pala potrošnja u nepoljoprivrednim domaćinstvima, što se može povezati s padom potrošačke mogućnosti nepoljoprivrednih domaćinstava. Potrošnja u poljoprivrednim domaćinstvima nije bila toliko u opadanju, ali razlog tome može se vjerojatno tražiti više u nemogućnosti plasmana i prodaje, nego u svjesnom održavanju kvalitete prehrane. Potrošnja sira još je više bila u opadanju, od 18,5 kg 1985. godine na 11,9 kg po osobi godišnje, što je za oko 35% manje (tablica 3.).

Tablica 2. Potrošnja svježeg mlijeka prosječno po članu domaćinstva

Table 2 Average fresh milk consumption per household member

Godina	Ukupno po članu domaćinstva	Poljoprivredno domaćinstvo	Mješovito domaćinstvo	Nepoljoprivredno domaćinstvo
1985.	117,3	155,9	121,1	112,1
1989.	101,4	127,8	101,2	99,0
1990.	101,0	143,6	106,0	93,8

Tablica 3. Potrošnja sira prosječno po članu domaćinstva

Table 3 Average cheese consumption per household member

Godina	Ukupno po članu domaćinstva	Poljoprivredno domaćinstvo	Mješovito domaćinstvo	Nepoljoprivredno domaćinstvo
1985.	18,5	23,8	13,8	18,9
1989.	14,4	15,9	10,4	16,2
1990.	11,9	11,2	9,5	13,1

Potrošnja mlijeka početkom šezdesetih godina kretala se oko 80 litara po stanovniku. U to je vrijeme potrošnja u europskim razvijenim zemljama (FAO, 1966) bila na primjer u Austriji 220 l, Švicarskoj 187 l, Nizozemskoj 183 l, Engleskoj 165 l. Mađarska je imala oko 107 l, dok su izrazito malu potrošnju imale Turska (59 l) i Grčka (68l).

O potrošnji mlijeka pisali su suradnici Agronomskog fakulteta u Zagrebu. Oni su posebno istraživali prognozu potražnje dovodeći je u vezu s dohodovnim mogućnostima potrošača (Božić i Kovačić, 1994). No na potrošnju mlijeka utječu još i mnogobrojni drugi čimbenici, kao što su demografski (udio mlađeg stanovništva), sociološki, psihološki (briga za zdravlje, želja za uživanjem) i drugi. Zbog toga se u zemljama s razvijenom poljoprivredom prognoziranjem potrošnje namirnice bave znanstveni instituti. Znanstvene prognoze potrošnje potrebne su za postavljanje srednjoročnih i dugoročnih ciljeva agrarne politike, u primjeni koje je potrebno značajno vremensko razdoblje.

Božić i Kovačić su 1994. procijenili tri varijante moguće potrošnje mlijekau Hrvatskoj. U obzir su uzeli porast narodnog dohotka kao najvažniju komponentu, a zatim demografsko kretanje (Božić i Kovačić, 1994). Oni zaključuju da bi se ukupna potrošnja mlijeka 2005. mogla kretati između 103 i 113 litara po stanovniku godišnje, a 2010. između 110 i 127 litara. Pri tome pretpostavljaju da će se mlijeko najviše trošiti kao i dosada u poljoprivrednim domaćinstvima, nešto manje u mješovitim, a najmanje u nepoljoprivrednim domaćinstvima. Time bi se naša zemlja svrstala u zemlje srednje potrošnje mlijeka. Bolje rezultate mogli bismo očekivati i postići utjecajem drugih čimbenika, kao što su obrazovanje potrošača i mijenjanje njihovih navika, cijenom, propagandom, širokim proizvodnim asortimanom i podizanjem kakvoće na današnju europsku razinu i održavanjem na dostignutoj razini.

MILK PRODUCTION AND MILK CONSUMPTION IN CROATIA

Summary

Milk consumption can be taken as an indicator of the quality of nutrition, and milk production as an indicator of agricultural policy. In Croatia milk is produced almost completely on private family farms. In order to gain the biggest possible profit the producer's policy is to increase production by one cow and to increase the number of cows per farm. Both tendencies are not present in Croatia. In 1981 production per cow was 1792 kg, in 1991 it was 1941 kg, and in 1994 1700 kg. The average cows' number of a private farm was 2.01 in 1981, and 2.03 in 1991.

Milk production in Croatia in the last forty years varied from 573 million liters in 1953 to 990 million liters in 1983, and back to 590 million liters in 1994. Large number of cows (130,000) was reduced during the war in 1991. One of the problems of milk production in Croatia is the fact that a number of private farms, now producing about 90% of milk, lack younger members (the majority is over 60 years of age).

The most important milk consumption factor is family income and financial ability to buy milk as food. According to the latest statistical data, the average milk consumption per person is about 100 liters. There are no data on milk consumption since 1990. In 1985 the average consumption per person was 117 liters.

It is estimated that the average milk consumption in 2005 will be between 103 and 113 liters, and in 2010 between 110 and 127 liters, depending on the country's economy. It is anticipated that there will be higher consumption among agricultural families, than among nonagricultural. Taking into consideration the estimated consumption, Croatia will be among the countries of medium milk consumption, better results can be obtained by specific marketing, production assortment and better quality.

Key words: milk, milk production, milk consumption

Literatura

- HRSTO D., KAROGLAN P. (1995): Utjecaj agrarne politike na djelotvornost proizvodnje i prerade mlijeka. *Mljekarstvo* 45 (2): 119-24.
- JURIĆ I., ĐIKIĆ M., STIPIĆ N., ROBIĆ Z., RUPIC V. (1994.): Ograničavajući faktori proizvodnje mlijeka na privatnim gospodarstvima u Hrvatskoj. *Mljekarstvo* 44 (2):95-104.
- JURIĆ I., ĐIKIĆ M. (1993.): Strategija razvoja govedarstva u Hrvatskoj. *Krmiva* 35 (4):155-62.
- BOŽIĆ M., KOVAČIĆ D. (1994.): Prognoza potrošnje mlijeka u Hrvatskoj. *Mljekarstvo* 44 (4):269-76.
- ...Food Balance Sheets 1960-1962, FAO, (1966.) Rome.

Adresa autora - Author's address:

Prof.dr. Luka Kovačić
Škola narodnog zdravlja "Andrija Štampar"
Medicinski fakultet, Zagreb

Primljeno - Received:

1.12.1995.