

u mogućnosti da povećaju otkupne cene u tim područjima. U udaljenijim područjima cena svežeg mleka bila bi mnogo niža, ali bi proizvođač unovčavao mleko preko tova teladi po približno istim cenama kao i u čisto mlekarskim reonima, odnosno u okolini većih gradova.

Na svemu tome bi trebalo da zajednički sarađuju mlekarske organizacije, stočari i zadružne organizacije. Ovo je utoliko važnije, jer se nalazimo u situaciji uvoza većeg broja visokokvalitetnih krava muzara, te bi zajedničkim radom svih zainteresovanih organizacija imali koristi i proizvođači i potrošači mleka.

**Borislav Savić, Beograd**

Ekonomski fakultet

## **EKONOMSKO-NUTRITIVNA VREDNOST MLEKA I PORODIČNI BUDŽETI RADNIKA I SLUŽBENIKA U FNRJ I NRS\***

### **Uvod**

Problematika potrošnje mleka u ishrani gradskog stanovništva sve više dobiva u svome značaju. U analizama ekonomisanja izdacima za ishranu u porodičnim budžetima radnika i službenika posebno mesto moramo posvetiti ekonomsko-nutritivnoj\*\* ulozi mleka.

Cilj ovoga referata je da ukaže na osnovne probleme potrošnje mleka u odnosu na porodične budžete naših radnika i službenika koji žive u gradovima.

Posebnu pažnju želimo da posvetimo ovoj problematici u našem glavnom gradu Beogradu.

Beograd je grad koji je za nepunih pedeset godina porastao za deset puta od malog glavnog grada Srbije do glavnog grada Jugoslavije. Broj stanovnika se za 13 godina posle oslobođenja, i to od 31. XII. 1944 do 31. XII. 1957 godine, skoro udvostručio, jer je 31. XII. 1944 godine imao svega 270.000 stanovnika, a 31. XII. 1957 godine prema proceni, 515.000 stanovnika. Ovaj nagli porast izazvao je i posebne probleme u vezi ishrane stanovništva, a naročito u učešću mleka u ishrani.

### **Ekonomsko-nutritivna vrednost mleka u ishrani gradskog stanovništva**

Pre svega moramo u glavnim crtama da damo analizu ekonomsko-nutritivne vrednosti mleka u ishrani gradskog stanovništva, jer su nutricionistički problemi mleka kod nas do sada, koliko je nama poznato, skoro isključivo analizovani sa gledišta medicinsko-nutritivnog i agrarno-nutritivnog.

Mleko je, kao što nam je poznato, visoko vredna hrana i sa gledišta ekonomike ishrane ima posebnog značaja.

\* sa Simpozijuma o mleku u Beogradu 1958.

\*\* hranidbenoj

Pravilno je rečeno da je mleko dosada jedina namirnica koju možemo smatrati prirodnom hranom, jer ono sadrži sve sastojke hrane potrebne za život u odgovarajućim količinama i obliku, koji mogu u prvom dobu života da zadovolje potrebe organizma u njegovom razvitku. Izvestan broj studija u inostranstvu je pokazao korelacione veze između pravilne, odnosno nepravilne ishrane mlekom i dečje smrtnosti. Mi smo takođe preduzeli izučavanje korelacionih veza između potrošnje mleka i stanovništva i nadamo se da ćemo uskoro moći saopštiti rezultate ovog izučavanja.

Mleko zadržava svoju visokovrednosnu ulogu i u ishrani omladine i odraslog stanovništva. Naravno da uloga mleka sada dobija novije aspekte u vezi odnosa sa drugim namirnicama.

Belančevine mleka spadaju u prvi red biološki najvrednijih belančevina jer sadrže u dovoljnoj količini tzv. esencijelne aminokiseline, neophodne za izgradnju belančevina ljudskog organizma. Pored toga, mlečne belančevine povoljno utiču na probavljivost biljnih belančevina čime se ekonomska vrednost belančevina mleka još posebno povećava.

Tabela br. 1

Maloprodajna dinarska vrednost 100 g belančevina  
u FNRJ

Godina	FNRJ	NRS	Beograd	Zagreb	Ljubljana	Sarajevo	Skoplje	Titograd
1954	10	9	10	00	00	00	00	00
1956	13	12	14	12	10	15	16	19

Podaci o maloprodajnoj dinarskoj vrednosti 100 g belančevina pokazuju u prosecima FNRJ, NRS i Beograda porast u odnosu na 1954. godinu. Ako vršimo posmatranja po gradovima u 1956 godini, onda ćemo ustanoviti da je dinarska vrednost 100 g belančevina bila najveća u Titogradu, a najniža u Ljubljani. Beograd između naših 6 gradova stoji na četvrtom mestu po skupoci.

Tabela br. 2

Maloprodajna dinarska vrednost 100 kalorija  
U FNRJ i NRS

Opis	1939	FNRJ		Srbija	
		1954	1956	1954	1956
Mleko	0,13	4,53	5,99	4,38	5,82
Hleb	0,35	1,33	1,71	1,16	1,72
Svinjsko meso	1,16	18,81	22,16	18,00	22,40
Krompir	0,16	1,87	2,45	2,10	2,34
Šećer	0,38	4,20	4,20	4,20	4,20

Maloprodajna dinarska vrednost 100 kalorija  
u glavnim gradovima Jugoslavije 1956 g.

Opis	Beograd	Zagreb	Ljubljana	Sarajevo	Skoplje	Titograd
Mleko	6,42	5,54	4,53	6,87	7,30	8,76
Hleb	1,67	1,67	1,79	1,75	1,82	2,09
Svinjsko meso	23,00	22,00	24,00	24,00	23,00	25,00
Krompir	2,57	2,11	1,75	2,80	3,27	3,27
Šećer	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20

Redosled skupoće ide po sledećim stepenima: na prvim mestima je svinjsko meso i šećer a zatim vrednost mleka, da bi vrednost hleba i krompira bila skoro ista. Sto kalorija mleka najskuplje je bilo u 1956 godini u Titogradu, a najjeftinije u Ljubljani. Beograd, kao i kod vrednosti belančevina, zauzima četvrto mesto po skupoći.

Ekonomska vrednost mleka ima značaja u sadržaju raznih vitamina. Moramo podvući da treba nastojati povećati količinu D vitamina u mleku zračenjem mleka ultraljubičastim zracima. S ekonomske tačke gledišta treba da postavimo pitanje, da li bi se ovo zračenje moglo preduzeti za mleko koje je namenjeno potrošnji naše gradske dece. Na ovo pitanje u prvom redu očekujemo odgovore od naših lekara-nutricionista i agronoma-nutricionista. Pri ocenjivanju ekonomske vrednosti mleka moramo naročito podvući da mleko sadrži i razne oligo-elemente i da je ono najbolji izvor kalcijuma u našoj ishrani. Takođe moramo konstatovati da se ekonomsko-nutricionistička vrednost mleka naročito povećava time što je probavljivost pojedinih sastojaka mleka skoro stoprocentna.

### Porodični budžeti i potrošnja mleka radnika i službenika

Po potrošnji mleka i mlečnih proizvoda Jugoslavija, u poređenju sa drugim zemljama, zauzima skromno mesto. Tako potrošnja mleka prema podacima FAO iznosi po stanovniku u Jugoslaviji 1950-1952 god. 253 g, dok je, naravno, potrošnja mleka u ekonomski razvijenijim zemljama veća. Tako je, prema istim podacima a za godinu 1948-1950, iznosila, naprimer, u Francuskoj 416 g, Danskoj 556 g, Švedskoj 646 g i SAD 690 g, ali je naša potrošnja veća nego u Italiji gde je iznosila svega 236 g. U poređenju sa predratnim stanjem, naša potrošnja mleka označava pad, jer je iznosila 1939 godine 141 litru, a 1953-55 104 litre godišnje po stanovniku. Međutim, odmah moramo podvući, da je potrošnja mleka pokazala i izvestan porast, i to od 1954 do 1955 god. od 97 lit. na 115 litara po stanovniku godišnje.

Rezultati anketa porodičnog budžeta radnika i službenika u Francuskoj, Nemačkoj, Austriji, pokazuju u poređenju sa nama, da je potrošnja kod nas ispod prosečne potrošnje radnika i službenika u ovim zemljama.

Podatke o potrošnji mleka u našim predratnim radničkim budžetima nalazimo samo u jednoj anketi sprovedenoj u Sarajevu 1936 godine. Troškovi ishrane su iznosili oko 36% od ukupnih izdataka. Rezultati ove

Tabela br. 3

Potrošnja mleka radničkih i službeničkih porodica  
u FNRJ i inostranstvu po članu na dan

Opis	Jugoslavija rad. služb.		Francuska	Zapadna Nemačka	Austrija
	1956	229	1953—54	1956	1954—55
Grams	205	229	240	266	370

ankete pokazuju da je prosečna potrošnja radničke porodice po članu bila niska, jer je iznosila svega 191 g mleka na dan. U strukturi potrošnje namirnica životinjskog porekla potrošnja mleka je zauzimala prvo mesto. Moramo podvući da je potrošnja belančevina životinjskog porekla iznosila dnevno po članu 32 g, a ukupnih belančevina 82 g, masti 61 g i ugljenih hidrata 413 g, a kalorijska vrednost je bila 2.599 kalorija.

Rezultate ankete porodičnog budžeta objavljuje od 1953 godine redovno Zavod za statistiku NRS, a od 1954 g. svi zavodi u drugim republikama, kao i Savezni zavod za statistiku FNRJ. Izbor porodica vršen je po kvotamethodi i anketirane su zasebno radničke a zasebno službeničke porodice. Obično su anketirane četveročlane porodice gde jedan član zarađuje, a izuzetno i druge kombinacije.

Prosečni mesečni izdaci četveročlanih radničkih porodica u Srbiji za ishranu iznosili su bili 1954 godine dinara 8.845 da bi se 1956 god. povećali na 11.133 dinara. Udeo rashoda na ishranu u ukupnim rashodima povećao se od 50% na 55%. Ukupni rashodi na ishranu kod službeničkih porodica iznosili su 1954 g. mesečno dinara 9.397 a 1956 godine su se takođe povećali te su iznosili 12.334 dinara.

Ako uporedimo rashode za ishranu radničkih porodica sa rashodom za ishranu službeničkih porodica, v dećemo da su rashodi veći kod službeničkih nego kod radničkih porodica, što ima odgovarajuće reperkusije i na standard ishrane, kao što se vidi iz donje tabele. Moramo još konstatovati da standard ishrane kako radničkih tako isto i službeničkih porodica pokazuje pad 1956 godine u odnosu na 1954 god.

Tabela br. 4

Standard ishrane radničkih i službeničkih porodica  
1954—1956 god. u NR Srbiji

Opis	Radnička porodica		Službenička porodica	
	1954	1956	1954	1956
Ukupno				
proteina	68	70	71	74
Bel. živ.				
porekla	37	26	35	32
Masti	78	72	88	85
Uglj. hidr.	344	358	330	356

A sada da vidimo kakva je potrošnja mleka kod radničkih i službeničkih porodica u FNRJ, NRS i Beogradu i kako se razvijala potrošnja

mleka od 1954 do 1956 godine. Rezultati ovakve analize daju sledeće karakteristike:

1) Potrošnja mleka veća je u jugoslavenskom proseku i to kako kod radničkih tako i kod službeničkih porodica od prosečne potrošnje u Srbiji.

2) Potrošnja mleka je veća kod službeničkih porodica nego kod radničkih, i to kako u FNRJ tako i u NRS.

3) Potrošnja mleka je uglavnom obrnuto proporcionalna s potrošnjom hleba, i to kako kod radničkih tako i kod službeničkih porodica.

4) Potrošnja mleka je retko upravo proporcionalna sa potrošnjom mesa a često je upravo proporcionalna sa potrošnjom krompira.

5) U strukturi potrošnje mleka i mlečnih proizvoda najveći udeo ima potrošnja mleka, i to kako kod radničkih (92%) tako i kod službeničkih porodica (92%). Na drugom mestu je potrošnja sira i kajmaka, a na trećem mestu potrošnja putera, koja je kod radničkih porodica neznatna.

6) Tročlane radničke porodice u Beogradu troše više na kupovinu mleka nego četveročlane, a kod službeničkih porodica situacija je drukčija, povećanjem broja članova porodice povećava se uglavnom i potrošnja mleka.

7) Potrošnja mleka je veća kod porodica čija deca idu u školu i u kojim školama postoje školske kuhinje. Istina, ima slučajeva da deca tada jedino piju mleko u školi. Koliki je taj broj dece, to nam nije, nažalost poznato.

Posebnu problematiku predstavlja potrošnja mleka kod samaca i samica. Naša izučavanja vođena u Fabrici »Novkabl« u Novom Sadu, Železari u Smederevu i kod radničke omladine u Beogradu pokazala su sledeće rezultate:

1) Samice koje su se same hranile trošile su znatno više mleka, od 250—340 g dnevno, nego one koje su se hranile u menzi, od 110—150 g dnevno.

2) Samci koji se sami hrane i koji se hrane u menzi trošili su približno iste količine mleka, od 150—200 g dnevno. Broj samaca koji piju mleko, bez obzira da li sami kuvaju ili se hrane u menzi, je uvek znatno manji od samica koje piju mleko.

3) Radnička omladina, a naročito muškarci, ne pije dovoljne količine mleka.

A sada da vidimo kako stoji sa problematikom elastičnosti potrošnje u zavisnosti od promena prihoda. Na osnovu izračunavanja izvršenih u Saveznoj upravi za plan rezultati pokazuju različite stepene elastičnosti potrošnje mleka u zavisnosti od prihoda. Pri povećanju prihoda službeničke porodice troše više mleka i mlečnih proizvoda nego što troše radničke porodice.

Pri proučavanju porodičnih budžeta radnika i službenika poseban sociološki problem pretstavlja akomodacija na stalnu potrošnju mleka od strane jednog dela radnika i službenika. Često smo imali prilike da čujemo da se mleko smatra dečjom hranom »a za nas starije je vino i šljivovica«. Sa ovim problemom se ne borimo samo mi. Tako, naprimer, prof. Guido de Marci podvlači teškoće u Italiji u propagandi potrošnje mleka za odrasle osobe i smatra da je potrebna »jedna duga i inteligentna propaganda«. Sličan problem postoji i u Francuskoj i prof. René Dumont smatra da je ovaj problem više sociološki nego ekonomski.

U uvodu smo rekli da nas posebno interesuje problematika snabdevanja i potrošnje mleka radničke i službeničke porodice u Beogradu. Ovo me problemu ustvari posvećujemo jedan drugi rad, ali sada želimo da ovde podvučemo samo nekoliko karakteristika ovoga problema:

1) Potrošnja mleka u Beogradu je niska i iznosila je po stanovniku 1957 godine 0,15 litara na dan po članu. Ova količina je ispod potrošene količine radničkih i službeničkih porodica u Beogradu.

2) Beograd se snabdeva mlekom većinom iz bliže okoline (60%), ali se zato doprema mleko i sa udaljenosti preko 100 km. Ova pojava ne bi sama po sebi bila negativna jer slične pojave postoje i u snabdevanju u Ljubljani i Mariboru. Međutim, Beograd, u poređenju sa ovim gradovima, ima slabiji dovozni park kao i uslove smeštaja i prerade mleka.

3) Izvestan niz godina preduzimaju se mere za regulisanje otkupnih cena mleka i one su dosada dale dosta dobre rezultate.

4) Neposredno sa ovim merama preduzete su i organizacione mere u sklopu gradskog mlekarstva i drugih organizacija a u cilju brojnog povećavanja otkupnih stanica i sredstava transporta, kao i prodajnih centara. Ovde naročito treba podvući tendenciju ka povećanju kapaciteta za pasteurizovanje mleka.

5) od 1 avgusta 1958 godine zabranjena je prodaja mleka privatnim proizvođačima. Ovo je nesumnjivo veoma pozitivna mera sa gledišta higijene mleka. Naravno, ona može da dođe u obzir samo u slučaju ako organizacija otkupa, prodaje i dostave kućama bude funkcionisala perfektno.

### **Zaključak**

Kakve zaključke možemo izvući iz ovih rezultata? Mišljenja smo da možemo izvući dva zaključka i da na osnovu ovih zaključaka možemo dati četiri predloga:

1) Potrošnja mleka po stanovniku i potrošnja mleka radničkih i službeničkih porodica još nije uglavnom dostigla predratni nivo. Moraju se preduzeti hitno agrarne i ekonomske mere, kao i mere propagande za veću potrošnju mleka.

Koje od ovih mera smatramo da spadaju u kompetenciju nas stručnjaka za ishranu? Smatramo da ove mere treba da se odvijaju kroz četiri vida aktivnosti nas nutricionista:

a) Aktivno učestvovati u naučnom radu instituta i zavoda koji izučavaju ishranu našeg naroda i rezultate saopštavati širem krugu stručnjaka.

b) Aktivno učestvovati pri donošenju svih mera koje se tiču povećanja standarda ishrane, i to počev od Savezne uprave za plan do gradskih i sreskih komisija i odbora. Takođe aktivno saradivati i sa organima zdravstvene službe, i to počevši od saveznih do gradskih organa.

c) Popularisati potrošnju mleka kroz sve vidove propagande, kao napr. objavljivanjem brošura o nutricionističkoj vrednosti mleka, o ekonomisanju porodičnog budžeta. Tako isto i objavljivanjem letaka i filmova, kao i priređivanjem predavanja i izložbi. Podvlačimo značaj saradnje sa Izložbom porodica i domaćinstvo, koja se priređuje svake godine u našoj zemlji i na kojoj treba posebnu pažnju da posvetimo propagandi veće potrošnje mleka.

d) Posebno predlažemo da se uvede »Nedelja mleka« koja bi specijalno popularisala potrošnju mleka kod našeg gradskog stanovništva.