

# NEKE OSOBENOSTI DANAŠNJE PROIZVODNJE I PRERADE MLEKA U VOJVODINI\*

Ivica VUJIČIĆ  
Poljoprivredni fakultet, Novi Sad

U toku poslednje decenije došlo je do značajnih promena u proizvodnji i preradi mleka u Vojvodini. Sažeto rečeno te promene su uglavnom u intenzivnijem uvođenju mehanizacije u proizvodnju mleka i modernizacija prerade. Mlekarska industrija Vojvodine u ovom periodu obogaćena je novim preradnim procesima, kao što su za sterilizirano mleko, sladoled, savremenije linije za kiselo-mlečne proizvode, topljene sireve i neke tvrde sireve. Međutim, u toku poslednjih nekoliko godina, kao posledica delovanja instrumenata ekonomske reforme, došlo je do dubljih promena u vojvođanskom mlekarestvu i to uglavnom u proizvodnji mleka. Uočljivo duboke suštinske promene dovele su celu mlekarsku koncepciju opstanka i perspektive u žižu interesovanja ekonomskih i društvenih foruma u pokrajini uz jednu intenzivnu akciju svih onih koji proizvode i prerađuju mleko.

Cilj ovoga rada je bio da se sadašnja situacija i neki problemi perspektive mlekarestva u Vojvodini koji se danas mogu da sagledaju.

Tabela 1

Odnos stanja broja krava i steonih junica između god. 1963. i 1971. u SAPV (u 000)

	1963.	1971.
<b>SFRJ</b>		
ukupno	2.721	2.774
društveni sektor	174	102
individualni sektor	2.582	2.672
index		
ukupno	100	103
društveni sektor	100	69
individualni sektor	100	103
<b>SAPV</b>		
ukupno	213	138
društveni sektor	75	31
individualni sektor	138	107
index		
ukupno	100	65
društveni sektor	100	41
individualni sektor	100	77

## Neke osobenosti u kretanju proizvodnje i prerade mleka u Vojvodini

Ne bi se moglo reći da se suština problema proizvodnje mleka u Vojvodini u osnovnim crtama razlikuje bitno od opštih jugoslovenskih osobina proizvodnje. Međutim, sigurno je da postoje specifičnosti koje su dovele ovu proizvodnju u znatno veću teškoću nego što je slučaj s ovom proizvodnjom u nekim drugim rejonima. Zabrinutost i problemi su se pojavili s oskudicom mleka na jugoslovenskom tržištu, uz oštru tendenciju opadanja broja krava

\* Izvod iz jednog dela referata: »Perspektive, put i način proizvodnje mleka u Vojvodini« koji je održan na Savetovanju o proizvodnji mleka u Vojvodini na Poljoprivrednom fakultetu u Novom Sadu, 24. 4. 1972.

kako na društvenom, tako isto i na individualnom sektoru. Iz tabele 1 može se zapaziti da je za poslednjih nekoliko godina u Vojvodini, uprkos malom povećanju broja u SFRJ, došlo do ogromnog pada u ukupnom fondu i posebno na društvenom sektoru (59%). Čak i na individualnom sektoru došlo je do velikog pada (oko 23%) iako je u jugoslavenskim okvirima primećen blagi porast (3%). Na društvenom sektoru se broj krava smanjuje za oko 55% od god. 1965. do 1971. (Tabela 2).

Tabela 2

**Broj krava, mlečnost i broj proizvođača na društvenom sektoru u SAPV**

Godina	Prosečan broj		Mlečnost po		Broj proizvođača	
	krava		kravi		broj	index
	broj	index	kg	index		
1965.	58.176	100	2.929	100	209	100
1966.	53.145	91,4	3.220	110	207	99
1967.	46.157	79,3	3.395	116	174	83
1968.	32.985	67,0	3.479	119	147	70
1969.	32.684	56,2	3.569	122	129	62
1970.	29.059	54,7	3.579	122	118	55
1971.	26.103	44,8	3.550	115	—	—

Mlečnost po kravi u tome periodu 1970. godine pokazala je rast (maksimalna 1970. — 3.579 kg/krava), dok je god. 1971. zabeleženo za nekoliko procenata smanjenje. To ukazuje da poslednjih godina smanjenje krava nije praćeno odgovarajućim uzgojnim i selekcijskim merama. Uporedo treba zapaziti da se je broj proizvođača mleka u tom periodu smanjio gotovo na pola.

Tabela 3

**Proizvodnja kravljeg mleka na društvenom sektoru u SAPV u odnosu na SFRJ (u mil. l)**

Godina	SFRJ		SAPV			I n d e x			
						SFRJ		SAPV	
	Ukupno	Društveni sektor	Ukupno	Društveni sektor	%	Ukupno	Društveni sektor	Ukupno	Društveni sektor
1962.	2.153	345	16,0	305	148	48,5	100	100	100
1963.	2.105	363	17,2	304	156	51,3	98	105	105
1964.	2.171	382	17,6	328	169	51,5	101	111	108
1965.	2.234	385	17,2	335	165	49,2	104	112	110
1966.	2.437	397	16,3	362	160	44,2	113	115	119
1967.	2.529	392	15,5	363	153	42,1	117	114	119
1968.	2.554	368	14,4	326	131	40,2	119	107	107
1969.	2.547	358	14,1	299	118	39,5	118	104	107
1970.	2.490	335	13,5	266	104	39,0	116	97	87

Proizvodnja kravljeg mleka na društvenom sektoru u Vojvodini je uvek bila daleko iznad jugoslovenskog proseka (Tabela 3). Međutim, treba zapaziti jasnu tendenciju velikog opadanja proizvodnje na društvenom sektoru. U odnosu na god. 1962. u 1970. godini došlo je do smanjenja za 30%.

Da bi slika bila potpunija treba istaći da je vojvođansko učešće broja krava u ukupnom u SFRJ god. 1965. bilo veoma visoko (43,32%). Iako je došlo do izuzetno velikog pada tog procenta (Tabela 4) u god. 1971. još uvek taj

Tabela 4

**Kretanje učešća broja krava na društvenim gazdinstvima u SAPV u odnosu na SFRJ**

Godina	SFRJ	SAPV	Procenat u odnosu na SFRJ
1965.	128.355	58.176	43,32
1966.	125.145	53.145	42,27
1967.	116.575	46.157	39,59
1968.	105.494	32.985	31,27
1969.	97.881	32.684	33,39
1970.	95.000	29.059	30,59
1971.	86.606	26.101	30,14

procenat je 30,14%. Takođe je interesantno zapaziti (Tabela 5) da je prosečna mlečnost po kravi god. 1971. bila za oko 4,6% manja od jugoslovenskog proseka. Zbog toga je i učešće ukupne proizvodnje količine mleka nešto pro-

Tabela 5

**Poređenje proizvodnje mleka na društvenim gazdinstvima u god. 1971.**

Pokazatelj	SFRJ	SAPV	Procenat u odnosu na SFRJ
prosečan broj krava	86.606	21.101	30,14
ukupno proizvedeno mleka (u 000 kg)	320.612	92.680	29,91
mlečnost po kravi (kg)	3.720	3.550	95,43
proizvedeno mlečne masti (u 000 kg)	11.935	3.414	28,60

centualno niža (28,91%) u odnosu na procenat učešća krava.

Učešće mleka sa društvenog sektora u otkupu je izuzetno visoko u odnosu na njegov udeo u ukupnoj proizvodnji. Podaci u tabeli 6 pokazuju da taj udeo u otkupu, koji je bio najviši god. 1964. i iznosi za SFRJ 69,4%, a u Vojvodini 91,8% stalno opada. U god. 1970. on je iznosio za SFRJ 49,9% što je gotovo 20% manje za Vojvodinu 78,2% odnosno za 13,6% manje. To pokazuje da je u Vojvodini to opadanje znatno manje u odnosu na oštro opadanje u okviru SFRJ. Očito je da se u Vojvodini i pored tendencije opadanja još uvek zadržalo veoma visoko procentualno učešće mleka sa društvenog sektora u otkupu. Nivo toga otkupa je za 22,4% bio viši u Vojvodini od jugoslovenskog proseka u god. 1964., a za 28,3% u god. 1970. Otkup mleka sa individualnog sektora u Vojvodini pokazuje stalan porast poslednjih nekoliko godina. Index u god. 1970. u odnosu na 1962. je 171 (tabela 6). No ipak treba zapaziti da je kretanje tog otkupa niže od jugoslovenskog proseka. Otkup mleka iz kooperacije u god. 1971. iznosio je nešto više od 8% od ukupnog takvog otkupa (tabela 7), a učešće broja krava bilo je 5,38%. Međutim, prosečna količina otkupljenog mleka po kravi je za preko 50% veća od jugoslavenskog proseka.

U Vojvodini postoji oko 15 objekata za industrijsku preradu mleka s ugrađenim kapacitetom od 265.000 litara/smena (1970.). Danas je taj kapacitet nešto veći zahvaljujući međuvremeno izvedenim rekonstrukcijama i novijoj izgradnji. Ovde treba istaći puštanje u pogon nove mlekare u Subotici početkom ove godine. Pored ovoga postoji niz sitnih objekata koji uglavnom služe nekim poljoprivrednim organizacijama za prihvatanje i preradu mleka uglavnom u sireve.

Tabela 6

## Otkup mleka u SAPV u odnosu na SFRJ (u mil. l)

Godina	SFRJ		%	SAPV		%	Ukupno	I n d e x			SAPV Društ. sektor	Individ. sektor
	Ukupno	Društveni sektor		Ukupno	Društveni sektor			SFRJ Društ. sektor	Individ. sektor	Ukupno		
1962.	377	230	61,0	101	87	86,1	100	100	100	100	100	100
1963.	425	279	65,6	131	118	90,0	113	121	99	130	136	93
1964.	432	300	69,4	146	134	91,8	115	130	90	144	154	86
1965.	462	308	66,7	160	143	89,4	122	134	105	158	164	121
1966.	547	317	58,0	164	137	83,5	145	138	156	162	157	193
1967.	531	301	56,7	144	128	88,8	141	131	156	142	147	114
1968.	509	288	56,6	129	112	86,8	135	125	150	128	129	121
1969.	554	289	52,2	122	99	81,1	144	123	180	121	114	164
1970.	555	277	49,9	110	86	78,2	147	120	189	109	99	171

Tabela 7

## Otkup kravljeg mleka iz kooperacije god. 1971.

	SFRJ*	SAPV	Procenat u odnosu na SFRJ
broj organizacija	509	93	18,327
broj krava	307.661	16.595	5,39
otkupljeno mleko (u 000 kg)	323.971	26.335	8,13
prosečno otkupljeno po kravi (kg)	1.053	1.587	150,71
prosečna masnoća mleka	3,67	3,50	—

\* Osim za SAP Kosovo.

U proteklom petogodišnjem periodu u strukturi proizvodnje glavno mesto zauzimalo je konzumno mleko i mlečni napici i to oko 80%, a zatim sirevi te maslac.

Bez obzira što je kapacitet nekoliko mlekara veći od 50.000 litara/smena ipak se većina pogona odlikuje relativno malim kapacitetom. Ovome treba dodati da se manje mlekare uglavnom odlikuju širim asortimanom proizvoda. Integracije između mlekara, kao što je slučaj između Novosadske centralne mlekare i Ljubljanskih mlekarni, kao i integracija Subotičke mlekare s PIK-om »Bečej« u čijem se sastavu već nalazila Senčanska mlekara, mogu da omogućе izvesnu specijalizaciju pogona. Takvo usmeravanje pogona pri relativno niskom postojećem kapacitetu predstavlja nužno kretanje koje će omogućiti bržu i bolju tehnološku modernizaciju.

S druge strane treba istaći da su izuzev Novosadske mlekare sve ostale mlekare uglavnom integrisane u okviru poljoprivrednih organizacija koje su po pravilu krupniji proizvođači mleka.

### Neka pitanja perspektivnog razvoja

Nema sumnje da u agro-industrijskom kompleksu Vojvodine ne postoji mesto za proizvodnju i preradu mleka. Pitanje je u kojoj meri je krava komplimentirana prioritetoj ratarskoj proizvodnji ili koliko je ispravna teza da svaka krava znači manje jedan hektar pšenice. Poznato je da se oko 50% proizvedenog mleka u Vojvodini realizira bilo u obliku mleka ili mlečnih proizvoda izvan pokrajine. Stoga je poznavanje jednog optimalnog obima proizvodnje izuzetno važno za perspektivnu orijentaciju mlekarstva. Sagleđavanje nekih okvira u budućnosti je neophodno; okvira u kojima se racionalno uklapa proizvodnja mleka u agro-industrijskom kompleksu Vojvodine.

Subvencioniranje proizvodnje mleka u toku poslednjih deset godina ublažavalo je gubitke i održavalo blaži tok opadanja broja krava i proizvodnje mleka. Bez obzira kakva će subvencionarna politika biti u budućе, a jasno je da su njene mogućnosti ograničene, očito je da oni koji žele da proizvode mleko u Vojvodini, moraćе da izmene prilaz rešavanju toga problema.

Jedan od prilaza k problemu je svakako pre svega razmatranje nivoa mlečnosti krava kojima se proizvodi mleko u Vojvodini. Prosečna mlečnost na društvenom sektoru od oko 3.550 kg/krava (1971.) je prema izvesnim ocenama nedovoljna da bi se moglo rentabilno proizvoditi na tome sektoru. Treba istaći da je to za oko 170 kg manje od jugoslovenskog proseka. S druge strane činjenica je takođер da Vojvodina ne može da proizvodi mleko na ekstenzivan način.

Odatle treba zaključiti da nastojanje da se temeljitije poveća mlečnost mora da bude jedan od osnovnih ciljeva. Smatra se da se mora težiti ka mlečnosti od 6.000 kg/krava na društvenom sektoru, i 4.000 na individualnom. Jedan takav poduhvat u PIK-u »Bečej« s uvozom američkih krava holštajnsko-frizijske rase dao je već na početku povoljne rezultate.

Drugi element ka prilazu ovome problemu jeste struktura troškova proizvodnje. Ekonomisti ističu da je granice rentabilnosti krajnje teško odrediti zbog izuzetnog variranja i razlika između pojedinih gazdinstava.

Ističe se da je gubitak (1970.) kod krava (simentalac) s mlečnošću ispod 3.000 bio oko 2.500 d, a kod mlečnosti preko 4.500 oko 600 d. Studije pokazuju da su troškovi ishrane oko 40%, lični dohoci oko 25%, a opšti troškovi do 30%. Velika variranja raspona ovih pojedinih troškova ukazuju da tu mora da postoje mogućnosti za smanjenje opterećenja cene koštanja mleka.

Jedna od bitnih preorijentacija u proizvodnji mleka Vojvodine jeste podsticanje proizvodnje na individualnom sektoru. Dosadašnja kretanja ukazuju da je uloga individualnog sektora porasla u toku nekoliko poslednjih godina. Ta preorijentacija se smatra kao neophodna. Ovaj sektor bi mogao s kravama simentalne rase i mlečnošću oko 4.000 kg/krava da rentabilno proizvodi mleko i meso. U izvesnom smislu ta bi proizvodnja bila komplimentirana specijaliziranoj visokomlečnoj proizvodnji na društvenim gazdinstvima.

### Zaključak

Bitne osobenosti današnjeg kretanja u mlekarstvu u Vojvodini i neki problemi perspektive mogli bi se sažeti u ovom:

1. postoji jasna težnja ka preorijentaciji proizvodnje mleka u smislu smanjenja proizvodnje na društvenom sektoru, a povećanje i podsticanje proizvodnje na individualnom sektoru;

2. perspektiva rentabilne proizvodnje mleka na društvenim gazdinstvima sagledava se u specijalizaciji proizvodnje s visoko mlečnim rasama s jasnim davanjem prednosti mleku. Individualni sektor bi trebalo da obezbedi kombiniranu proizvodnju mleko—meso.

## RAZVOJ PROIZVODNJE INDUSTRIJSKOG SLADOLEDA U JUGOSLAVIJI U ODNOSU NA ZAKONSKE PROPISE\*

Dubravka FILJAK

Tvornica sladoleda »LEDO«, Zagreb

Industrijska proizvodnja sladoleda u cijelom svijetu doživljava danas, bez sumnje, veliki napredak. Ona zauzima sve značajnije mjesto među industrijama ostalih namirnica. Dovoljno je samo ukratko spomenuti koliki je porast u proizvodnji sladoleda postignut u nekim evropskim zemljama. Najveći porast proizvodnje sladoleda po glavi stanovnika bilježi SR Njemačka, Nizozemska, Švicarska i Jugoslavija od 22—30% u odnosu na prethodne dvije godine, iako jugoslavenski prosjek proizvodnje sladoleda po glavi stanovnika iznosi samo 1,28 litara.