

## MLJEKARSKA INDUSTRIJA SR HRVATSKE 1960. DO 1980. GODINE\*

Matej MARKEŠ, dipl. inž., Udruženje mljekarskih radnika SRH, Zagreb

Osnovne značajke razvoja mljekarske industrije SR Hrvatske u razdoblju 1960.—1980. su:

- povećanje naturalnog obima proizvodnje, otkupa i prerade mlijeka,
- koncentracija prerade, uz smanjenje broja pogona, a povećanja kapaciteta prerade,
- uvođenje suvremene tehnologije, uz znatna investiciona ulaganja,
- suvremeno opremanje mreže za otkup mlijeka,
- promjene kvalifikacione i profesionalne strukture zaposlenih,
- poboljšanje materijalnog položaja grupacije.

### 1. Povećanje naturalnog obima proizvodnje, otkupa i prerade mlijeka

#### 1.1. Proizvodnja mlijeka

U razdoblju od 1961. do 1980. godine proizvodnja mlijeka u SRH je porasla od 630 na 1.032 mil. litara. Prosječna godišnja stopa rasta iznosila je 2,51. Dok je u prvoj dekadi porast bio sporiji u razdoblju 1971/1980. bio je osjetno brži. Proizvodnja na društvenim gospodarstvima neprekidno opada, a na individualnim raste.

**Tabela 1** Proizvodnja mlijeka u SRH 1961/1980.

Razdoblje god.	Prosječna godišnja proizvodnja mil. lit.		
	ukupna	društvena	individualna
1961.—1965.	626,8	83,0	543,8
1966.—1970.	665,8	64,0	601,8
1971.—1975.	730,4	56,8	673,6
1976.—1980.	974,4	51,7	922,7

#### 1.2. Otkup mlijeka

Prema statističkim izvorima otkup mlijeka u SR Hrvatskoj porastao je u navedenom 20-godišnjem razdoblju od 107,1 na 411,9 mil. lit. Prosječna godišnja stopa rasta bila je 6,97 odnosno po dekadama: 3,05, i 9,68. Dok otkup mlijeka od individualnih domaćinstava neprekidno raste, od društvenih u prvoj dekadi opada, a u drugoj stagnira.

**Tabela 2** Prosječni godišnji otkup mlijeka 1961.—1980. (mil. lit.)

Razdoblje god.	Prosječni godišnji otkup mlijeka u SRH		
	ukupno	individualni	društveni
1961.—1965.	112,5	60,7	51,8
1966.—1970.	142,5	93,5	49,0
1971.—1975.	190,6	153,3	37,3
1976.—1980.	358,7	320,0	38,7

\* Referat održan na XX Seminaru za mljekarsku industriju, 10—12. 2. 1982. u Zagrebu.

Procentualno učešće otkupa u proizvodnji neprekidno raste. Društveni proizvođači stavljaju u promet približno dvije trećine od proizvodnje. Privatna domaćinstva tek posljednjih godina stavljaju na tržište trećinu proizvodnje, a dvije trećine dijelom troše u domaćinstvu, a dijelom stavljaju neorganizirano u promet.

**Tabela 3**

**Procentualno učešće otkupa u proizvodnji**

Razdoblje god.	Učešće otkupa u proizvodnji (%)		
	ukupno	individualni	društveni
1961.—1965.	17,9	11,2	62,4
1966.—1970.	21,4	15,5	76,6
1971.—1975.	26,1	22,8	65,7
1976.—1980.	36,8	34,7	74,9

**1.3. Proizvodnja mlječnih proizvoda**

Naturalni obim proizvodnje mlječnih proizvoda je u neprekidnom porastu. Za ilustraciju neka posluže pokazatelji o kretanju industrijske proizvodnje osnovnih grupa proizvoda, a na osnovu podataka Udruženja mljekarskih radnika SRH.

**Tabela 4**

**Industrijska proizvodnja mlječnih proizvoda  
(5-godišnji prosjeci)**

Razdoblje god.	Konzumno mljeko mil. lit.	Fermentirani proizvodi 000 lit.	Mlijeko u prahu t	Maslac t	Sirevi t
1961.—1965.	53.1	2.868	2.036	1.197	5.468
1966.—1970.	82.5	6.277	3.489	1.409	9.561
1971.—1975.	120.8	14.704	3.434	2.149	11.318
1976.—1980.	193.4	22.297	5.665	2.590	20.065
1960.	73.3	1.882	1.755	1.108	2.667
1980.	216.4	24.940	6.222	2.613	22.280
Stopa rasta	8.5	13.4	6.1	4.0	10.4

Industrijska proizvodnja mlječnih proizvoda u promatranom je razdoblju u neprekidnom porastu, ali neravnomjernom. Dok je proizvodnja maslaca samo podvostručena, proizvodnja konzumnog mlijeka je za 6, sireva za 8, a fermentiranih mlječnih proizvoda čak za 13 puta veća u 1980. nego u 1961. Nagli porast proizvodnje nekih proizvoda bio je uvjetovan velikom potražnjom, a omogućen dovoljnim prilivom mlijeka i tehnološkim uvjetima.

**2. Koncentracija prerade**

Druga značajka u razvoju mljekarske industrije Hrvatske u razdoblju 1960.—1980. je koncentracija prerade koja se manifestira u smanjenju broja i povećanju kapaciteta mljekara. Kretanja ilustriraju slijedeći pokazatelji:

**Tabela 5 Broj i kapaciteti mljekarskih pogona**

Godina	Pogoni mljekara		Ukupni dnevni kapaciteti		Prosječni kapacitet pogona	
	broj	indeks	000 lit.	indeks	000 lit.	indeks
1961.	110	100.0	506	100	4,6	100
1970.	23	20.9	905	179	39,3	854
1977.	18	16.4	1.497	296	83,2	1.809

Prednji podaci pokazuju naglo smanjenje broja mljekara do 1970. god., te povećanje ukupnih i prosječnih kapaciteta. Promatramo li kapacitete kao propusnu moć objekata za obradu i preradu mlijeka tokom jedne 8-satne radne smjene vidimo da su ukupni kapaciteti naših mljekara u 1977. porasli na oko 1,5 mil. lit. dnevno, što je trostruko nego u 1961. Budući da je broj mljekarskih pogona smanjen od 110 na svega 18, to su prosječni kapaciteti po objektu porasli od 4.600 na 83.200 litara dnevno. Daljnjim rekonstrukcijama i novogradnjama (Županja, Varaždin, Zadar, Osijek, Zagreb) povećani su ukupni i prosječni kapaciteti mljekara do 1980. na oko 1,8 mil. lit. dnevno, odnosno oko 100.000 lit. prosječno po pogonu.

### 3. Primjena suvremene opreme i tehnologije

Tokom minulih 20 godina nastaju vrlo značajne promjene u tehnologiji proizvodnje i pakovanja konzumnog mlijeka i svih mlječnih proizvoda. Da navedemo samo najznačajnije:

— za pasterizaciju konzumnog mlijeka uvode se pločasti pasteri umjesto kotlastih i »babura«, a zatim i kontinuirani uređaji za ultrapasterizaciju mlijeka;

— umjesto drvenih uvode se metalne bučkalice, pa i najsuremeniji uređaji za kontinuiranu proizvodnju maslaca;

— ručni rad zamjenjuju novi strojevi za pranje kanti i boca, za oblikovanje i umatanje maslaca, za topljenje i pakovanje topljenih sireva;

— iščezava proizvodnja sireva od sirovog mlijeka, a nadomješta je proizvodnja od pasteriziranog mlijeka uz primjenu čistih kultura mikroorganizama;

— umjesto bakrenih sirnih kotlova uvode se aluminijske i čelične sirne kade, kao i zgotovljači s programiranim procesom;

— sve više konzumnog mlijeka pakuje se u boce, pa zatim u nepovratnu ambalažu.

**Tabela 6 Promjena tehnologije i pakovanja konzumnog mlijeka**

Godina	Konzumno mlijeko 000 lit.			Pakovano (000 lit.) u:			
	ukupno	pasterizirano	UP	kante	boce	meku ambal.	karton. ambalažu
1965.	66.066	66.066	—	15.620	50.426	—	—
1968.	80.013	70.827	9.186	1.850	57.285	9.257	9.186
1970.	101.797	82.842	18.955	1.566	11.199	60.818	18.955
1972.	97.205	89.966	7.239	3.241	16	80.324	7.239
1975.	152.781	138.781	14.000	3.336	—	123.467	14.000
1980.	216.437	171.769	44.668	3.771	—	133.902	44.668

U toku ovakve »tehnološke revolucije« u mljekarskoj industriji neprekidno se ulažu znatno veća sredstva u opremu, nego u građevine. Time se postižu veći

kapaciteti, suvremenija tehnologija, bolja opremljenost proizvoda za tržište i veća produktivnost rada.

#### 4. Rekonstrukcija mreže za otkup mlijeka

odvijala se je u slijedećim pravcima:

- zamjena zaprežnih vozila kamionima za sabiranje i transport mlijeka,
- zamjena kanti za sabiranje i transport mlijeka cisternama od aluminijske, plastičnih materijala ili specijalnim vozilima,
- zamjena vozara koji sabiru mlijeko od kuće do kuće, stacionarnim sabiralištima u koja proizvođači sami donose mlijeko,
- opremanje sabirališta suvremenom opremom za hlađenje i uskladištenje mlijeka.

Opremanje sabirališta suvremenom opremom mogu ilustrirati slijedeći podaci:

Godina	Broj laktofriza	Zapremina 000 lit.
1972.	498	....
1977.	1378	640
1980.	2173	1.141

#### 5. Promjena broja i kvalifikacione strukture zaposlenih

Tokom promatranog razdoblja mijenjao se je ukupan broj i kvalifikaciona struktura zaposlenih (tabela 7).

**Tabela 7** Broj i kvalifikaciona struktura zaposlenih

Godina	1963.	1965.	1970.	1975.	1980.
Ukupan broj zaposlenih	2.069	2.369	3.225	3.239	4.575
VKV + KV	603	819	1.104	1.207	1.591
VSS + VŠSS	62	210	269	287	346
SSS	102	110	416	391	702
PKV + NKV + NSS	1.302	1.230	1.436	1.444	1.936
	Odnosi %				
VKV + KV	29,1	34,6	34,2	36,3	34,8
VSS + VŠSS	3,0	8,9	8,3	8,6	7,6
SSS	4,9	4,6	12,9	11,7	15,3
PKV + NKV + NSS	63,0	51,9	44,6	43,4	42,3
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Iznijeti pokazatelji jasno ilustriraju stanje kadrova i promjene strukture od 1963. do 1980. Mogu se uočiti neke pravilnosti kretanja i to:

- ukupan broj zaposlenih je u neprekidnom porastu,
- učešće broja visokokvalificiranih i kvalificiranih radnika ostaje približno na istoj razini tokom posljednjih 15 godina, iako se njihov broj stalno povećava,
- naglo se povećava učešće zaposlenih sa srednjom stručnom spremom,
- učešće broja zaposlenih priučeni, nekvalificiranih i sa nižom stručnom spremom neprekidno opada.

#### 6. Jačanje materijalne osnove udruženog rada

U promatranom razdoblju naglo jača materijalna osnova udruženog rada. Iako pokazatelji o vrijednosti osnovnih sredstava nisu potpuno usporedivi zbog

višekratnih revalorizacija i promjena vrijednosti dinara, oni ukazuju na krupne promjene.

Prema podacima Udruženja mljekarskih radnika SR Hrvatske vrijednosti osnovnih sredstava kretale su se kako slijedi:

**Tabela 8 Nabavna vrijednost osnovnih sredstava (000 din.)**

Osnovna sredstva	1965.	1970.	1975.	1980. god.
Gradevine	2.605	61.340	270.203	1.127.737
Oprema	4.325	146.638	578.773	1.925.655
Ostalo	—	—	—	71.826
<b>Ukupno</b>	<b>6.930</b>	<b>207.978</b>	<b>848.976</b>	<b>3.125.218</b>

Promjene vrijednosti osnovnih sredstava uslijedila su ne samo zbog revalorizacije, nego prije svega zbog neprekidnih investicionih ulaganja, kojima je povećavana materijalna osnova udruženog rada.

Posljednjih godina znatno je povećana i akumulativnost ove djelatnosti koja je dugo godina tavorila pri dnu ljestvice akumulativnosti u industriji. Znatno je porastao dohodak i ostatak dohotka, a time i sposobnost ove industrije da se obnavlja i unapređuje.

**Tabela 9 Ukupni prihod i dohodak (u 000 din.)**

Godina	1962.	1970.	1980.
Ukupni prihod	7.971	972.975	8.524.874
Dohodak	1.229	108.833	2.757.462
Dohodak %	15,4	11,2	32,3

Podaci ilustriraju skokoviti porast ukupnog prihoda i dohotka, kao odraz neprekidnog i sve uspješnijeg zalaganja svih zaposlenih, kao i povoljnih prirodnih i društvenih uvjeta rada.

U ovom prikazu iznijete su samo neke osnovne značajke i pokazatelji o poslovanju mljekarske industrije Hrvatske u razdoblju od 1960. do 1980. godine. Izostavljene su mnoge druge aktivnosti naših mljekara i radnika zaposlenih u njima.

Pored ostalih zaslužuje pozornost održavanje mljekarskih susreta tokom minulih 6 godina na kojima se okuplja, susreće i takmiči veliki broj radnika.

Učestvovanje brojnih mljekarskih radnika u svim akcijama općenarodne obrane i društvene samozaštite, u sportskim, humanitarnim i kulturnim akcijama na području svojih općina, učestvovanje u razvijanju znanstveno-istraživačkog rada, djelovanje u organima i organizacijama općina republike i federacije i dr. nadopunjuju redovne aktivnosti radnika i samoupravljača iz mljekarske industrije Hrvatske.

#### Literatura

SZS — SFRJ (1961—1981): Statistički godišnjak, Beograd.

RZS — SRH (1961—1981): Dokumentacija — Industrija, Zagreb.

MARKEŠ, M. (1961): O problemima tržišta i udruživanja u proizvodnji, preradi i prometu mlijeka, Referat, Zagreb.

Udruženje mljekarskih radnika SR Hrvatske (1964): Analiza dosadašnjeg razvoja (1958.—1963.), stanja i perspektiva (1964.—1970.) proizvodnje, prometa, potrošnje i industrijske prerade mlijeka u SRH, Zagreb.

Udruženje mljekarskih radnika SRH, Arhiva, Zagreb.