

Red. broj	otkup mlijeka po kotarima	otkupljeno u lit. god. 1956.	broj OPZ koje otkupljuju	ostvaren stočni fond
1.	Zagreb	4,155.470	29	3,153.077
2.	Kutina	2,494.603	11	1,715.901
3.	Nova Gradiška	255.580	3	232.338
4.	Slavonski Brod	319.939	—	—
5.	Križevci	4,059.584	7	3,364.384
6.	Bjelovar	1,540.498	5	1,094.658
7.	Koprivnica	4,227.918	13	1,657.069
8.	Virovitica	306.068	—	—
9.	Varaždin	152.906	5	152.906
10.	Krapina	1,303.855	6	1,187.579
11.	Karlovac	311.092	3	149.829
12.	Sisak	14.386	1	7.500
13.	Razna poduzeća	1,120.189	—	—
Ukupno:		20,262.088	83	12,715.241

Tokom god. 1956. Zagrebačka mljekara predala je drugim poduzećima svoje pogone u Štefanju, Čazmi, Martijancu, Ludbreškim Sesvetama i Goli, a likvidirala pogone zbog oskudice mlijeka u Crkvenom Boku, Divuši, Rajiću i Jasenovcu.

Konzumnog mlijeka u Zagrebu god. 1956. prodano je 11,120.336 lit., ili prosječno 30.450 lit. na dan. Prema procjeni N. O. Zagreba u prošloj godini na stanovnika otpada ukupno 82 litre mlijeka ili 2,2 dl na osobu.

Sumirajući naprijed navedene rezultate poslovanja Zagrebačke mljekare u god. 1956. može se zaključiti, da je poduzeće u sprezi sa zadrugama i povoljnim otkupnim cijenama došlo do potrebnih količina mlijeka za potrošače Zagreba, a s ostvarenim stočnim fondom u zadrugama stvorena početna materijalna baza za brže unapređenje mljekarstva.

Mijo Đogić, Zagreb
»Poljoopskrba«

ULOGA MLJEKARA U PROIZVODNJI ŠKOLSKIH DJEČJIH OBROKA

Poslije svršetka II. svjetskog rata nastojale su u našoj zemlji i u svijetu razne međunarodne organizacije poboljšati prehranu djece. Naša zemlja također, kao članica tih organizacija, primala je pomoć, a davala je i određeni dio pomoći tim organizacijama.

Pomoć je raspodjeljivala najprije »Unra«, zatim »Unicef«, a sada konačno društvena organizacija »Care« iz SAD. Ova pomoć dodjeljivana je našoj zemlji u prehrambenim artiklima, kao na pr. punomasni i bezmasni mliječni prah, maslac, biljna mast, sir, bakalar, šećer i t. d. Svrha ove akcije jest, da se s dodijeljenim artiklima poboljša prehrana naše djece u osnovnim školama, gimnazijama do velike mature, domovima učenika u privredi, djeci u socijalnim ustanovama i t. d. U vrijeme između god. 1948. do 1956. ovi su se obroci

dijelili po školama i ustanovama na taj način, što su se u pojedinim dijelovima grada otvorile mliječne kuhinje, u kojima su se pripremali sendviči od žemalja namazani maslacem i biljnom mašću. Napici — od regeneriranog mliječnog praha uz dodatak šećera, dakle zašećereno mlijeko ili uz dodatak kave i šećera — bijela kava, pripremani su u kotlovima i u mljekarskim kantama, razvoženi po školama i ustanovama. Djeca su morala nositi sa sobom u školu lončiće, iz kojih su pili te mliječne napitke. Ovu cijelu akciju vodio je Sekretarijat za socijalne poslove NOKZ preko školskih odbora, uprava škola i ustanova.

Budući da su zgrade, u kojima su se nalazile školske kuhinje, bile skućene u prostoru i nehigijenske, a i sam način pripreme školskih mliječnih napitaka i sendviča, te način distribucije po školama, bili su također nehigijenski i primitivni. Stoga su mjerodavni organi u Sekretarijatu i sanitarni organi, smatrali da takovu praksu treba ukinuti, i ovaj cijeli rad postaviti na suvremeni higijenski način. U tu svrhu održan je cijeli niz sastanaka između svih zainteresiranih, te je konačno dogovoreno, da taj zadatak preuzme Zagrebačka mljekara. Ovaj prijedlog prihvaćen je i na skupštini NOKZ, a odobrena su odmah i potrebna investiciona sredstva za nabavu najnužnije dopunske opreme, da se već u početku školske god. 1956. otpočnu izdavati školski obroci preko Zagrebačke mljekare. Zagrebačka mljekara treba dakle da od bezmasnog praha pripremi na dan cca 25—30.000 mliječnih napitaka i tim napicima napuni bočice od 0,3 lit., i u toplom stanju da ih distribuira na neko 110 mjesta u gradu. Osim mliječnih napitaka treba da priredi isto toliki broj sendviča, s namazom maslaca i biljne masti, i zajedno distribuira s mliječnim napicima.

Pitanje izrade staklenih bočica za mlijeko od 0,3 lit., koje bi se mogle prati, puniti i čepiti na postojećim strojevima u mljekari — a oni su podešeni samo za boce od 1 i 0,5 lit. — bilo je težak zadatak, ali i on je konačno uspješno riješen. Isto tako bilo je i pitanje, na koji način će se mliječni napici proizvoditi, uskladištiti i distribuirati, naročito u zimsko vrijeme u toplom stanju. Mliječni napitak trebao je da bude izdržljiv na temperaturi od cca 35 do 40° C, da se ne kvari, i da stigne na odredište s tom temperaturom. Što se tiče prvog pitanja, izvršen je cijeli niz bakterioloških i kemijskih analiza u laboratoriju mljekare, da se ispita izdržljivost mliječnog napitka, i kod kojih temperatura treba te napitke držati poslije pasterizacije i hlađenja, t. j. za vrijeme punjenja, uskladištenja i distribucije, a da dođe na mjesto potrošnje u toplom i potpuno zdravom stanju. Ovaj je problem zasad riješen na povoljan način. Za raspodjelu napitka u toplom stanju izgrađena je t. zv. termička prostorija, u kojoj se bočice s mlijekom u košarama pod temperaturom + 5° C uskladištuju i čeka vrijeme otpreme. Ova prostorija je tako izgrađena, da se u njoj napitak može u roku od pola do jednog sata zagrijati na temperaturu od 30—40° C, i tako prevoziti u specijalnim kamionima u grad.

Trebalo je nadalje riješiti, na koji način će se mliječni napici transportirati i dostaviti na mjesto distribucije kod temperature od 35—40° C, zajedno sa sendvičima, koji s obzirom na masni namaz, ne smiju biti u takvoj temperaturi, da se namaz ne otopi. Budući da se u našoj zemlji ne proizvode kamioni s vlastitim zagrijavanjem, konstruirani su novi prema vlastitom iskustvu i potrebi. Ova kamioni prerađeni su od domaćih TAM, zatvoreni i izolirani, tako da se mogu zagrijavati od vlastitog motora. Pregrađeni su na dva dijela, i to jedan za običnu temperaturu, i drugi dio može se zagrijavati.

Priprema mliječnih napitaka teče normalnim tehnološkim procesom u mljekari kao i kod konzumnog mlijeka, jedino postavljen je poseban uređaj za

regeneraciju mliječnog praha u tekuće mlijeko, i uređaj za kuhanje kave. Pošto je mješavina svih komponenata mliječnog napitka pripremljena, on se dalje normalnim tehnološkim procesom pasterizira, uskladištuje, lijeva u boce, koje se začepi, i ponovno uskladište u termičkoj prostoriji. Razlika je jedino u tome, što se u zimsko vrijeme ovi napici prije otpreme zagrijavaju na temperaturu od 35—40° C, i u zagrijanim i zatvorenim kamionima u toplom stanju distribuiraju po gradu, a konzumno mlijeko distribuira se ljeti i zimi kod temperature + 5° C.

Iz naprijed iznesenog vidi se, da ovaj postupak mogu primijeniti u svim našim glavnim gradovima sve suvremene konzumne mljekare. Korist od toga bit će ova:

a) Izrabit će se dosadašnji slabi kapacitet mljekarskog pogona, a time će se popraviti i rentabilitet u poslovanju poduzeća.

b) Naš podmladak dobit će svoj dopunski obrok u prehrani na najsuvremeniji i higijenski način.

c) I nakon prestanka pomoći u prehranbenim artiklima iz inozemstva, ova akcija dopunskih školskih obroka nastaviti će se i nadalje, možda u nešto manjem opsegu, ali će se pripremati napici od normalnog konzumnog mlijeka, a time bit će osigurana stalna i veća potrošnja konzumnog mlijeka.

d) Ovim radom mljekare će preko našeg podmlatka vršiti masovnu reklamu za veću potrošnju mlijeka u gradovima i industrijskim centrima.

Ovdje sam iznio kratki historijat, na koji je način ovo pitanje riješeno u Zagrebu. Ne mislim ovime reći, da je time učinjeno sve, jer ima još cijeli niz postupaka, koje treba usavršiti, a tiču se tehnike i tehnologije, organizacije transporta i distribucije.

Ing. Sava Živanović, Beograd

Institut za mlekarstvo FNRJ

II KURS ZA SAVETODAVNU SLUŽBU U MLEKARSTVU (U BEOGRADU OD 3.—24. XII. 1956)

Za razliku od drugih grana industrije, mljekarska industrija je svakodnevno zavisna od svoje sirovinske baze, tj. od proizvođača mleka. Pravilno rešenje ovoga odnosa je u našim uslovima otežano niskom proizvodnjom mleka. Dobar deo naših proizvođača je tek počeo da donosi mleko do naših sabirnih stanica, te i pored dobre volje, ne poznavajući osnovne principe proizvodnje mleka, on donosi mleko slaboga kvaliteta.

Pomoć proizvođačima mleka za unapređenje njihove proizvodnje preko njihovih organizacija je jedna forma, koja je u drugim zemljama bila jedina i koja je dala vrlo dobre rezultate. Organizacija jedne specijalizovane službe po mljekarama, sa jednim zadatkom da pruža pomoć proizvođačima pri proizvodnji i rukovanju mlekom, praktički je postala nužnost u našim uslovima. Mi se na ovom polju nalazimo tek na početku rada, i tim pre su naši zadaci teži.

Institut za mlekarstvo, u zajednici sa našim mljekarama i uz pomoć Saveza poljoprivrednih komora FNRJ, pristupio je rešavanju ovoga problema još pre par godina. Institut je tražio potrebna novčana sredstva za održavanje kurseva za osposobljavanje kadrova, koji će da vode službu po mljekarama. Tako je Institut organizovao I Kurs za Savetodavnu službu 1955 god. u Kranju i Osijeku i II Kurs, decembra meseca 1956 god.