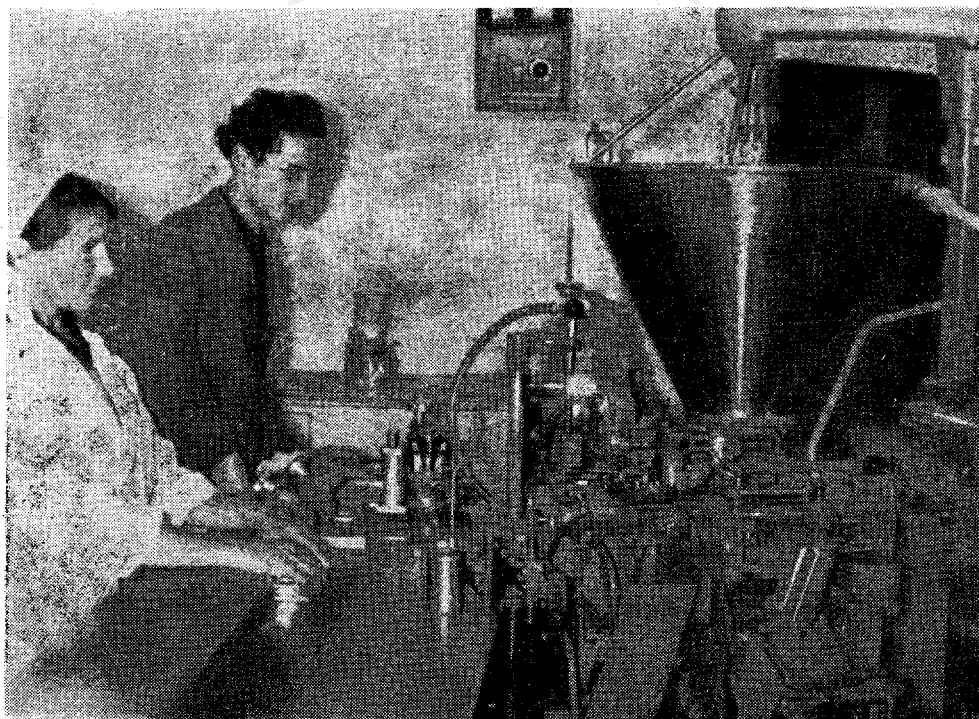


## Iz naših mljekara

### TVORNICA MLJEČNIH PROIZVODA PIK »BELJE«

Tko prati razvoj naše mljekarske industrije, mogao je primijetiti posljednjih nekoliko godina na tržištu široki asortiman novih polutvrdih sireva, rađenih u tipu danskih sireva: samsoe, danbo, i havarti. Ovim proizvodima, koji su dobili veliki broj »zlatnih« medalja (15 zlatnih i 2 srebrne) na Međunarodnom poljoprivrednom sajmu« u Novom Sadu 1964. god., uvrštena je Beljska mljekara među naše najistaknutije proizvođače sireva, iako je do tog vremena pretežno uživala ugled po svojem »beljskom maslacu«.

Beljska mljekara otkupljuje danas prosječno oko 42.000 l mlijeka na dan. Ako razmotrimo dinamiku otkupa po mjesecima, vidjet ćemo da je (god. 1963.) najniži otkup bio u toku februara, najviši u toku augusta. Kolebanja otkupa su relativno manja nego kod drugih mljekara — najniži mjesečni otkup iznosi oko 64% od maksimalnog mjesečnog otkupa — zahvaljujući racionalnoj ishrani, držanju i dobroj kvaliteti muzne stoke na Belju. Ovako visoki i prilično ujednačeni otkup doprinosi da je kapacitet centralne beljske mljekare iskorišten s prosječno 80%. Jedna od karakteristika Beljske mljekare jest da se otkup mlijeka vrši uglavnom iz proizvodnje vlastitih poduzeća. Mlijeko se doprema iz bliže okolice mljekare, a za prijevoz služe 32 cisterne s ukupnom



Sl. 1 — Uređaj za pakovanje topljenog sira

zapreminom od 42.000 l mlijeka. Beljska mljekara je prva u zemlji koji je potpuno isključila kante za prijevoz mlijeka i zamijenila ih cisternama.

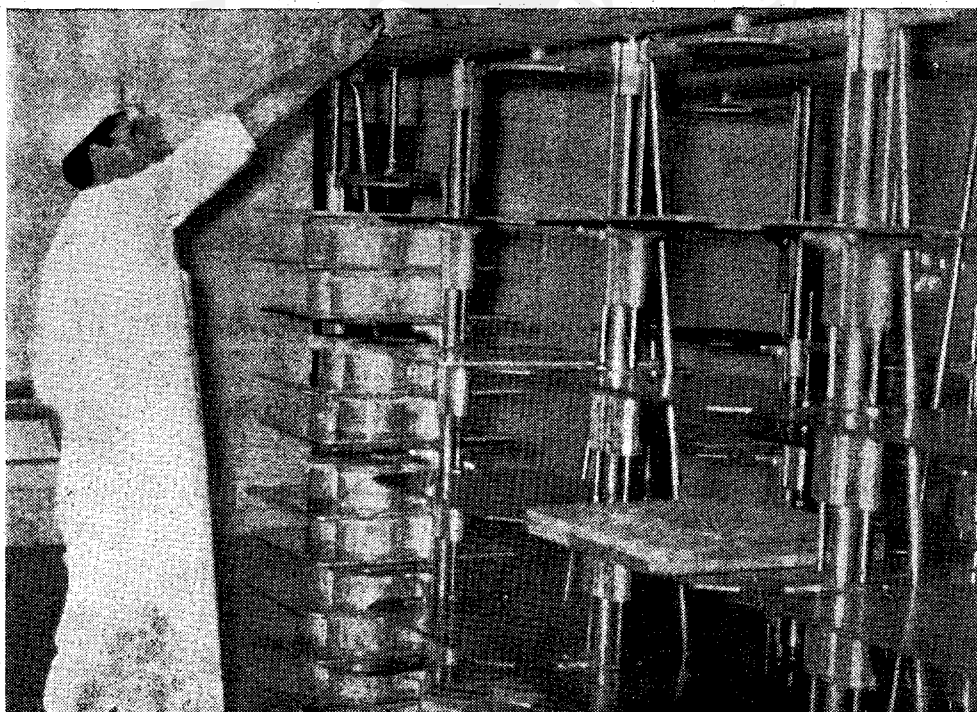
Asortiman mljekare obuhvaća nekoliko proizvoda: konzumno mlijeko, maslac, polutvrde sireve i topljeni sir.

Konzumno mlijeko služi za podmirenje lokalnih potreba. Pored toga, u vrijeme niske proizvodnje (krajem zime i u rano proljeće), beljska mljekara ispomaže pojedine mljekare u Hrvatskoj i Bosni određenim količinama konzumnog mlijeka. Ukupna proizvodnja pasteriziranog konzumnog mlijeka iznosila je (god. 1963.) oko 9.000 l.

Maslac se proizvodi oko 160—170 t godišnje i to kontinuiranim postupkom.

Od ukupno proizvedenih oko 500 t sira godišnje oko polovicu otpada na trapist, ostalo na sireve tipa danskih i ostalih sireva, pod nazivima »delikates«, »special«, »herkules«, »atlas« i dr.

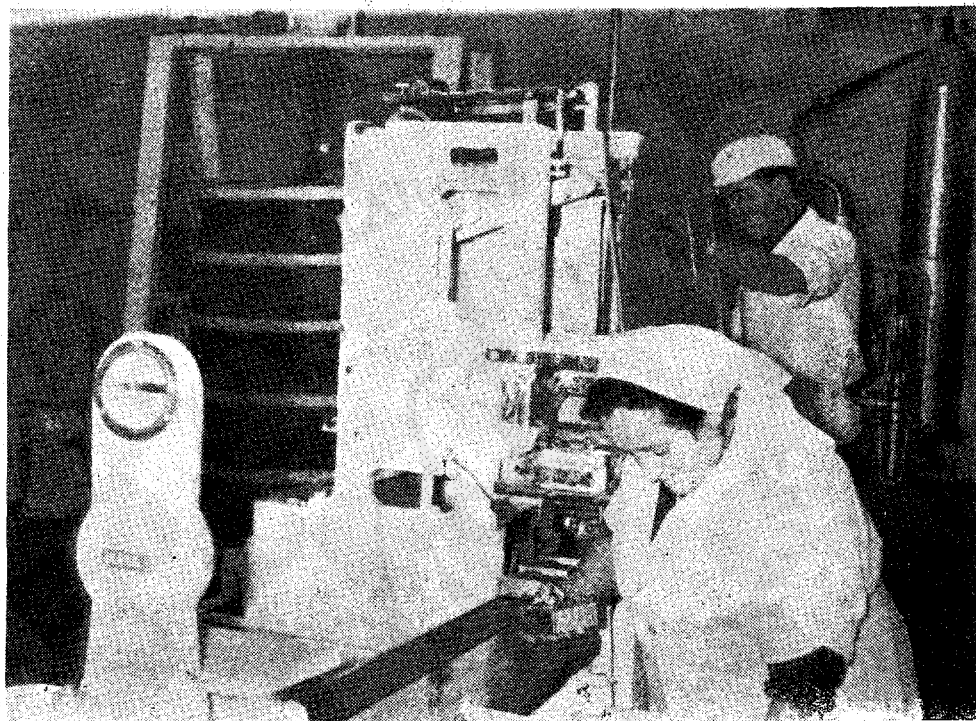
Topljeni sirevi s raznim asortimanima (»buc«, desertni) proizvode se oko 400 t godišnje.



Sl. 2 — Pneumatičke preše za sir

Pored proširenja asortimana mlječnih proizvoda karakteristično je za beljsku mljekaru investiranje u izgradnju i rekonstrukciju građevinskih objekata i dinamično ulaganje sredstava za razvoj materijalno-tehničke baze.

Centralni pogon s dnevnim kapacitetom od neko 50.000 l mlijeka ima nekoliko linija proizvodnje koje su gotovo potpuno mehanizirane i jednim dijelom automatizirane.



Sl. 3 — Stroj za oblikovanje i pakovanje maslaca

Linija za prijem mlijeka i proizvodnju konzumnog mlijeka, snabdjevena je novim uređajima od nezađ. va. čelika, mjeracem protoka mlijeka kapaciteta 15.000 l/sat, tenkom za sirovo mlijeko kapaciteta 15.000 l, 2 separatora kapaciteta 8.000 l/sat, pločastim pasterom kapaciteta 5.000 l/sat. Karakteristično je da u ovoj liniji nema vage, uređaja za pranje kanta te punjenje i čepljenje boca, pa mlijeko dolazi u cisternama te se mjeri putem mjeraca, a otprema potrošačima u krupnoj ambalaži.

Linija za proizvodnju maslaca opremljena je uređajima jedinim ove vrsti u Jugoslaviji: za kontinuiranu proizvodnju. Ona uključuje pločasti paster za vrhnje kapaciteta 900 l/sat, pumpe za transport pasteriziranog vrhnja kapaciteta 900 l/sat, 2 zrijača za vrhnje kap. 6.400 l/sat, pumpe za transport do stroja za kontinuiranu proizvodnju kapacit. 1.000 l/sat, uređaja za kontinuiranu proizvodnju maslaca kapaciteta 400 kg/sat, stroja za formiranje maslaca 600 kg/sat, stroja za pakovanje maslaca kapaciteta 600 kg/sat. Ovi uređaji omogućuju standardnu proizvodnju maslaca iz slatkog vrhnja (kod kojeg se provodi fizikalno i biološko zrenje vrhnja), uz veliku proizvodnost rada. Izvjesnu poteškoću predstavlja neujednačenost kapaciteta uređaja za proizvodnju maslaca i strojeva za formiranje i pakovanje (koji su nešto većeg kapaciteta), što će se morati uskladiti kompletiranjem linije dopunskim uređajima.

Linija za proizvodnju sireva sastoji se od uređaja: pumpe za transport mlijeka kapaciteta 5000 l/sat, 2 sirne kade kapaciteta 9000 l s priključnim uređajima, 8 kotlova kapaciteta 8000 l, 3 pneumatičke preše kapaciteta 600 kg.

Uvođenjem u liniju sirarskih kada s automatskim miješalicama omogućena je proizvodnja izjednačene kvalitete, olakšanje i ubrzanje rada. Mnogi strojevi u ovoj liniji su novi, za naše prilike, kao npr. pneumatičke preše za sir.

Linija za proizvodnju topljenih sireva potpuno je nova, a sastoji se od uređaja: stroja za rezanje kapaciteta 600 kg/sat, stroja za mljevenje kapaciteta 500 kg/sat, valjka za usitnjavanje kapaciteta 300 kg/sat, 2 kotla za topljenje kapaciteta 100 kg/sat, automatskog stroja za punjenje i zamatanje kapaciteta 150 kg/sat. Za smještaj i rad nove opreme bilo je potrebno izvršiti građevinsku rekonstrukciju starog objekta, odnosno graditi nova odjeljenja. Za siranu je usvojen princip da se koristi stari (vrlo stari) objekt. Na taj način je gradnja izvedena uz snižene troškove. Međutim, nisu se mogla u potpunosti primijeniti savremena tehnološka rješenja. Uslijed povećane proizvodnje sira bilo je potrebno izgraditi novo skladište za sir, koje je opskrbljeno savremenim uređajima za klimatizaciju te će biti jedno od najmodernijih u zemlji.

Uvođenje savremene mehanizacije pozitivno je djelovalo na produktivnost rada. Iako je opseg realizirane proizvodnje povećan (god. 1962-index 100, god. 1963-138), ukupni broj radne snage u poduzeću smanjen je sa 124 na 113 ljudi.

Poduzeće je također god. 1963. izvezlo oko 50 tona sireva, a svoje proizvode prodaje na čitavom području SFRJ.

U perspektivi se predviđa povećanje otkupa mlijeka i uvođenje nekih novih proizvoda, među kojima mlijeka u prahu, kondenziranog i evaporiranog mlijeka.

Kao što je uočljivo iz dosadašnjeg izlaganja, kolektiv Tvornice mlječnih proizvoda PIK Belje dinamično razvija svoje poduzeće i ostvario je niz uspjeha. Pred njim stoje danas novi zadaci, kao što su npr. osnivanje razvojnog laboratorija (pored postojećeg pogonskog) u cilju bržeg unapređenja proizvodnje, jačeg povezivanja s naučnoistraživačkim institutima, kompletna mehanizacija linija proizvodnje i njihov funkcionalni raspored, izobrazba kadrova i dr.

S obzirom da Beljska mljekara posjeduje niz strojeva koje druge mljekare nemaju uopće ili tek malen broj (uređaji za kontinuiranu proizvodnju maslaca, pneumatičke preše, sirne kade i dr.), ona može pružiti znatnu pomoć unapređenju mljekarstva u našoj zemlji. Naime, izučavanjem tehnološkog procesa, funkcioniranja pojedinih novih strojeva, analizom dobivenih proizvoda moći će se upoznati kvaliteta i mogućnost primjene ovih strojeva u našim uvjetima. O tome, međutim, do sada nemamo dovoljno originalnih podataka.

A. P.

**Milorad Rajić, Svetozarevo**  
Mlekara

## **Zašto je došlo do zatvaranja nekih mlekarskih objekata na području Srbije**

U uslovima snažnog i intenzivnog razvoja poljoprivredne proizvodnje, danas je skoro nemoguće zamisliti neko poljoprivredno područje bez postojanja mlekarskih objekata. Njihovo postojanje je nužno i to prvenstveno kao prateći objekti u sklopu razvoja stočarske proizvodnje.

Iako je u praksi, uglavnom, preovladavalo težište podizanja i lokacije mlekarskih kapaciteta u većim potrošačkim centrima, posljednjih desetak go-