

# MLJEKARSTVO

MJESEČNIK STRUČNOG UDRUŽENJA MLJEKARSKIH PRIVREDNIH ORGANIZACIJA HRVATSKE

GOD. VIII.

ZAGREB, SIJEČANJ 1958.

BROJ 1

Petar Panjan, Kobarid

Sirarna Gosp. posl. zveze Tolmin

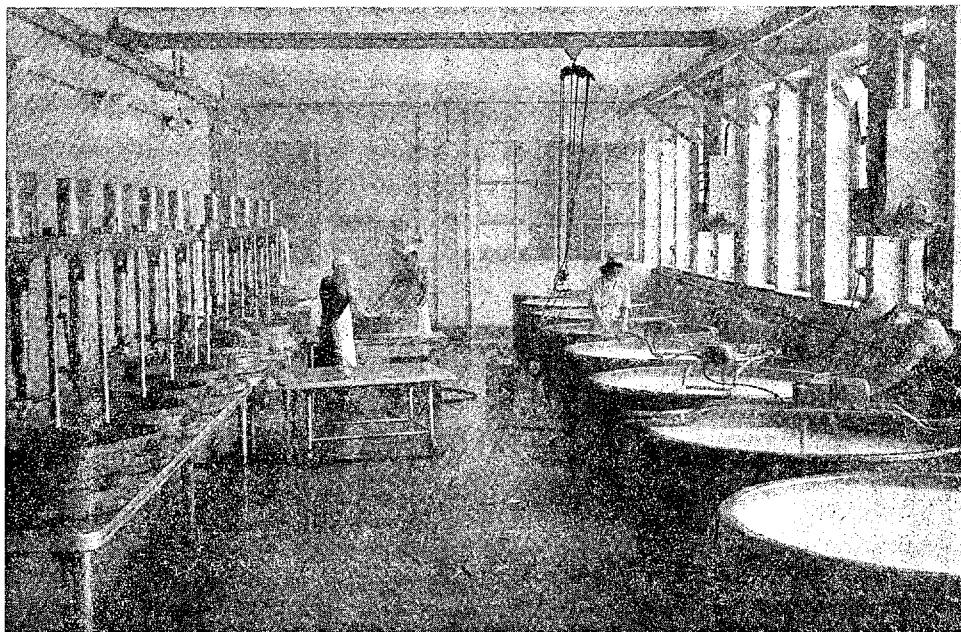
## GODIŠNICA OTVORENJA SIRARNE KOBARID

11. II. 1957. puštena je u probni pogon novosagrada sirana u Kobaridu.

25. svibnja na općinski praznik općine Kobarid bila je svećana predaja objekta radnom kolektivu. Taj historijski dan otvaranja nove sirane u Kobaridu je za tolminske mljekarstvo važan i zbog toga, jer upravo ove godine slavimo 85-godišnjicu osnivanja I. mljekarske zadruge u Tolminu, t. j. u selu Poljubinj kod Tolmina. Na otkupnom području sirane Kobarid bila je osnovana I. mljekarska zadruga u Idrskom (1886). God. 1893. osnovane su mljekare u Trnovu i Bovcu. Od tog se vremena organizacija mljekarskih zadruga postepeno razvijala. Tako vidimo, da se kasnije sagradila odnosno organizirala mljekara u svakom selu. Gradili su ih seljaci sami vlastitim snagama. Tadašnje austrijske vlasti su kao pomoć već izgrađenom objektu davale kao priznanje samo manje novčane potpore. Mljekare su se gradile po proizvodnoj mogućnosti proizvođača mlijeka, t. j. tko je više mlijeka proizvodio, morao je i za gradnju više pridonijeti. Taj način nije bio po volji bogatijem seljaku. Već tada su nastala trvenja među bogatijim i siromašnjim proizvođačima mlijeka. Zbog toga su u mnogim selima na pr. Idrsko, Volarje, Poljubinj, bogatiji seljaci gradili svoje mljekare, a siromašniji pak svoje. U to vrijeme bile su mljekarske zadruge napredne privredne organizacije. Na taj način su se proizvođači mlijeka udruživali u borbi protiv iskorišćivanja i za bolji dohodak proizvoda, t. j. mlijeka. Ipak možemo ustavoviti, da su zadnjih godina upravo te organizacije bile glavna zapreka za organizaciju suvremenog načina prerade mlijeka. Zašto? Sve te seoske mljekare bile su uglavnom osnovane prije 50—60 godina. Ti objekti preživjeli su oba svjetska rata. Objekti i malobrojna skromna oprema počeše propadati, a sredstava za obnovu nije bilo. Razvoj mljekarstva kod nas, a posebno još drugdje u svijetu, k tome tehnika prerade mlijeka, u međuvremenu su uvelike napredovale. U tim krajevinama je sve ostalo po starome, zapravo stanje je bilo još gore nego prije, jer se većina seoskih mljekara (objekti i oprema) nalazi, što je i razumljivo, u vrlo lošem stanju. Osim toga bili su ti objekti sa sanitarno-higijenskog gledišta neprikladni. Posljedica toga je bila, da mlječni proizvodi nisu bili kvalitetni, pa su prodavani samo po niskoj

cijeni. Katastrofalno je bilo za seoske mljekare, da je god. 1952. sir bio vrlo slabe kvalitete i da se nije puštao u promet. Prema podacima Sanitarne i Tržne inspekcije isključilo se iz prometa sira u vrijednosti od 7.000.000 dinara, jer je bio neprikladan za hranu.

Razvoj našeg mljekarstva nužno je zahtjevao, da se i u Tolminu krene drugim putevima i nađe izlaz, da se proizvođačima mlijeka zajamči redovno unovčenje njihova proizvoda i da im se tako osigura stabilniji dohodak.



Unutrašnjost sirane Kobarid

(Foto: Exportprojekt, Ljubljana)

Kotarska zadružna zveza u Tolminu i Kotarski narodni odbor Tolmin pristupili su već god. 1952. sastavu programa za izgradnju mlijekarskih objekata. Budući da 82 mljekare, koje su bile u tolminskom kotaru, a građene prije 60—70 godina, nije bilo moguće obnoviti ili preuređiti, da bi zajamčile proizvodnju zdravih mlijecnih prozvoda, odlučeno je, da se za pojedina područja izgrade suvremeni mlijekarski pogoni, i to:

- a) sirana u Kobaridu za područje sadašnjih općina Kobarid i Bovec s kapacitetom prerade cca 17.000 litara mlijeka na dan;
- b) mljekara u Tolminu s tvornicom mlijecnog šećera za područje općine Tolmin i ostala sela općine Kanal, koja gravitiraju tom području;
- c) mljekara u Cerknom da se adaptira i time poveća njezin kapacitet ukupno na 5000 litara na dan;
- d) u Idriji da se izgradi mljekara sa zadatkom, da taj potrošni centar opskrbljuje konzumnim mlijekom.

Program izgradnje mlijekarskih objekata bio je god. 1952. i prihvaćen na sjednici skupštine Kot. nar. odbora Tolmin i skupštine zadrugara Kot. zadržane zveze Tolmin. Za prvu etapu odlučeno je, da se sagradi i sirana u Kobaridu. Kot. zadržana zveza Tolmin kao investitor je odmah pristupila radu, pripremila program, odredila lokaciju objekata i pripravila potrebne projekte. Projekte je izradio tadašnji Projektni atelier u Ljubljani u rekordnom vremenu, tako da su već god. 1952. predloženi i potvrđeni od strane nadležnih organa.

1. IX. 1952. započelo se građevnim radovima. Naredne godine, t. j. 1953., nastavilo se radom tako, da je glavni objekt sirane bio pod krovom na dan Republike. God. 1954. i 1955. bili su dograđeni i ostali objekti, t. j. kotlovnica, garaža i cestovna ograda. Dobro su napredovali i grubi građevni radovi. Teže je bilo s nutarnjim radovima. Projekti nutarnjih instalacija nisu bili izrađeni. Budući da nije bilo finansijskih sredstava, nije se znalo kakvi će biti strojevi i ostala oprema.

U ožujku 1956. započelo se instalacijskim radovima parnih i vodo-vodnih naprava. S instalacijskim radovima električnih naprava započelo se u srpnju iste godine. Istodobno s tim radovima izrađivali su se i projekti za te instalacije.

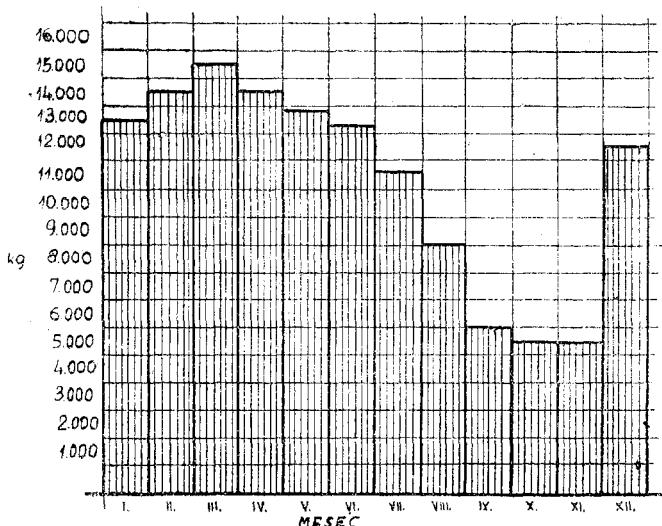
U početku se mislilo, da će sva oprema, osim separatora, biti domaće proizvodnje. Morali smo tražiti potrebna devizna sredstva za uvoz uređaja, jer specijalne strojeve, potrebne u suvremenom mlijekarstvu, kod nas još ne proizvodimo. Savez poljoprivredno-šumarskih komora FNRJ i Glavna zadržana zveza LRS shvatili su situaciju, da je potrebno nabaviti iz uvoza opremu, pa su u tu svrhu dodijelile potrebna devizna sredstva. Za dodjelu tih sredstava u ime investitora najljepše zahvaljujemo.

Teško je bilo s finansijskim sredstvima. Konzumne mlijekare su građene s pomoću UNICEF-a. Budući da je sirana Kobarid preradbena mlijekara, nije se moglo očekivati pomoći, pa je finansijska sredstva trebalo namaći na drugi način, t. j. podići investicioni zajam. Ukupna finansijska sredstva iznosila su Din 235.193.238.

Po programu morali su svi objekti biti izrađeni i osposobljeni 1. X. 1956. za pokušnu proizvodnju. S obzirom na objektivne uzroke, t. j. montažu strojeva, instalacijske radove ostalih uređaja, ti radovi nisu bili dovršeni. Ipak su oni izvedeni prioritetskim redom, tako da su glavne pogonske prostorije toliko dograđene i opremljene, da je bilo moguće početi s pokušnom proizvodnjom 11. II. 1957. Instalacije i ostali radovi doduše u to vrijeme nisu bili završeni, ali ipak donekle, da se moglo započeti proizvodnjom u manjem opsegu.

Objekti sirane uglavnom su opremljeni za proizvodnju tvrdog sira. U blizini Kobarida nema tržišta za konzumno mlijeko. Zbog toga valja sve mlijeko preraditi u mliječne proizvode. Kapacitet preradbe mlijeka računa se da je cca 17.000 litara na dan. Kapacitet podruma za zrenje i skladištenje, s obzirom na vrijeme zrenja tvrdih sireva, iznosi 50 %. U katu se nalaze upravne prostorije, zbornica i laboratorij. U prizemlju je: prijam mlijeka s transporterima (»Železo-promet«), vaga za mlijeko (»Tovarna tehtnjo« Celje), i stroj za pranje kanta (»Zmaj«). Lijevo od prijamne prostorije nalazi se maslarna sa stapom (»Jedinstvo«), zrijačem za vrhne

(»Proleter«) i strojem za oblikovanje maslaca (»Proleter«). Do maslarne nalazi se s posebnim ulazom topionica za sir (Gebrüder Klaus, Flensburg). Do prostora za prijam mlijeka, a nešto niže, nalaze se prijamni bazeni za mlijeko za hlađenje vodom, paster (»Sordi«) 5000 lit/h i 2 separatora (»Titan«) 5000 lit/h. Nešto niže od toga prostora nalazi se sirana za polutvrde sireve sa 3 sirarska kotla — kade (»SKIP«), a sprijeda je posebna sirana za tvrde sireve. Tu se nalazi 10 sirnih kotlova (»Železo-promet«), 2 baterijske preše (»Agroservis«, Maribor) i mosno dizalo (»Strojne tovarne«, Nova Gorica). Iz sirane put vodi u prostoriju, gdje se hlađi sir, i dalje, gdje se soli, pa konačno u podumske prostorije. Tu se nalaze podrumi za



Grafički prikaz dobavljenog mlijeka s otk. područja Zadružne sirane Kobarid u g. 1954.

zrenje s napravom za zagrijavanje i hlađenje podruma (»Ventilator«, Zagreb) i hladnjače s kompresorom (SAMIFI). Prostorije za proizvodnju uređene su tako, da mlijeko bez crpaljke može otjecati s vase odnosno prijamnih bazena po cijevima u sirne kade ili sirne kotlove.

Pored glavnog objekta sirane nalaze se sporedni objekti, i to: kotlovnica s trafo-stanicom i garažom.

Sirana Kobarid otkupljuje mlijeko preko poljoprivrednih zadruga s područja općine Kobarid i Bovec. Sabirališta (32) nalaze se u prijašnjim seoskim mlijekarama. Ta sabirališta trebat će još nešto preuređiti, napraviti betonska korita za tekuću vodu i hladionike za mlijeko. U sabiralištima sabire se mlijeko 2 puta na dan, t. j. naveče i ujutro. Večernje mlijeko lijevamo u kante i postavljamo u bazene s tekućom vodom, da se preko noći primjerno ohladi. U siranu mlijeko se dobavlja ujutro. Najveći priliv mlijeka je iz udaljenosti do 10 km. Najudaljenije je sabiralište na bovškoj pruzi u selu Koritnica (24 km).

U početku je otkupna cijena mlijeka bila određena samo na bazi postotka masti. Budući da se ustanovilo, da taj način određivanja cijene mlijeka ne potiče proizvođača na proizvodnju kvalitetnog mlijeka, što je potrebno za preradu u sir, to je kasnije otkupna cijena određena na bazi: % masti, razreda nečistoće i kiseline u mlijeku. Taj sistem određivanja otkupne cijene mlijeka doduše nije potpun, ali ipak se pokazao bolji od dosadašnjeg. S obzirom na mjesne i klimatske prilike postoje svi uvjeti za dobivanje zdravog mlijeka za preradu u sir. Kod dosadašnjeg rada i rezultata laboratorijske kontrole ustanovljeno je, da sadašnji način proizvodnje mlijeka nije higijenski. Premalo se pazi na higijenu staja, stoke, mužnje i t. d.

Karakteristika sadašnje proizvodnje mlijeka u našem reonu jest, da je glavna proizvodnja od prosinca do kraja lipnja. To nam najuočljivije prikazuje grafički prikaz o otkupu mlijeka god. 1954. na našem otkupnom području.

Taj način proizvodnje mlijeka uveden je zbog toga, što većina muzne stoke ljeti pase na planinskim pašnjacima.

Prije početka rada sirane Kobarid mlijeko se preradivalo u seoskim siranama, kojih je bilo u svakom selu. Sve su bile više-manje vrlo primativno uređene: viseći otvoreni kotao, preše s kamenom, a podruma za zreњe sira nije bilo. Zbog tradicionalne konzervativne prerade mlijeka bilo je teško organizirati priliv mlijeka u novi pogon. Ipak vidimo po količini otkupljenog mlijeka, da je organizacija otkupa, uz prethodno dobro pripravljeni teren, uspjela. U veljači, t. j. od 11.—28., bilo je otkupljeno 56.691 kg, u ožujku 336.806 kg, u travnju 416.757 kg, u svibnju 436.289 kg i u lipnju 255.058 kg mlijeka. Pad otkupa mlijeka u lipnju uzrokovani je uzgonom muzne stoke na planinsku pašu.

U početku je sirana proizvodila pretežno tvrde sireve, t. j. ementalac i polumentalac, a kasnije grijer, edamac i trapist. Treba spomenuti, da su se u početku proizvodnje pojavljivali mnogi problemi, t. j. kvaliteta mlijeka bila je slabija no što se predviđalo, organizacija otkupa, nepovjerenje proizvođača mlijeka u novi način prerade u novom pogonu i nedovršena izgradnja i instalacija opreme, koja je trajala do kraja srpnja. Stručni kadar je bio doduše mlad, ali ipak možemo reći, da je s obzirom na naprijed navedene probleme i nemogućnosti sticanja potrebnog znanja u pogonima te vrsti, svoju zadaću u pokusnom razdoblju rada pogona izveo na povoljan način. S dosadašnjim iskustvom i s analizom dosadašnjih pogrešaka u proizvodnji kadar se priprema za novu sezonu tako, da poboljša kvalitetu mlijeka i proizvoda i time opravda opstanak i rad organizirane centralne prerade mlijeka u tom dijelu Tolmina.

---

**PROIZVOĐAČI, DAVAJTE KRAVAMA ZIMI KVALITETNO SIJENO,  
JER ĆETE TIME POJEFTINITI I POVEĆATI PROIZVODNU MLIJEKA!**