

varao prašak sa 18% masti, jer je on najbliži Galijaseku, te ćemo ih ponovno isprediti radi preglednosti u tabeli br. 5.

Tabela br. 5

Mlijeko		mast	bjelančevine	laktoza	miner. tvari
naše	%	18	28,50	40,70	6,30
Galijasek	%	18	32,00	46,00	7,00

Kao što se vidi, sastavine su približno iste, jedino bi trebali povećati procenat šećera. Problem povećanja vitamina, a naročito vitamina C i D trebalo bi naročito proučiti uz saradnju mljekara i stručnjaka, zainteresiranih za proizvodnju ovoga praha.

c) Sirovinu za proizvodnju ove vrste praha s najmanjim zagađenjem i stupnjem kiselosti, sakupljajući ga s posebnog terena uz sve naprijed navedene potrebe organizacije, možemo osigurati.

Prema tome za proizvodnju ovoga praha ne bi bilo nikakvih smetnja. Najveći problem je stroj za punjenje limenka, jer da se prah sačuva od vlage, a time kvalitet i trajnost, prijeko je potrebno vacuum punjenje. Budući da tvornica nije kadra sama nabaviti taj stroj, trebale bi sve ustanove zainteresirane za proizvodnju ovoga praha zajednički s tvornicom riješiti ovaj problem. Stroj bi se brzo isplatio, jer bi se znatno smanjile devize, koje se daju na uvoz ovoga praha, a kao što smo vidjeli, one nisu male i terete našu privredu.

S dobavom ovoga stroja naš bi kolektiv uskoro mogao proizvoditi kvalitetni mliječni prašak za dojenčad, a tvornica bi našla mjesto, koje joj je namijenila naša zajednica i Međunarodni fond za pomoć djeci »UNICEF«. Tada će zaista osjetiti naši najmlađi građani, da je tvornica podignuta za dobrobit jugoslavenske djece!

Ing. Baković Davor, Split

MLJEKARSTVO KOTARA TOLMIN

Kotar Tolmin nalazi se u području Julijskih Alpa. Od cjelokupne površine (128.481 ha) oko 45% je poljoprivredna površina, a od toga 93% pašnjaci, košarice i livade, a samo 6,6% oranice. U takvom kraju moralo se razviti stočarstvo, pa zato su poljoprivredniku stoka i stočni proizvodi gotovo jedini izvor novčanih sredstava. Ovaj kotar ima 19.236 goveda, od toga 11.711 krava; ovaca 16.507, od toga za rasplod 9.984 i koza 2.250. Godišnja mliječnost krava procjenjuje se na neko 1.400 litara, ovaca na 60, a koza na 400 litara.

Konfiguracija terena, a s tim u vezi i pašnjaci, uvjetuju 2 stočarska reiona ovoga kotara: bovški kraj, uglavnom oko doline Trente, ima strme i oskudne pašnjake, koje najbolje iskorišćuje ovca i koza, i tolminski kraj s bujnijim i lakše dostupnim pašnjacima, gdje pasu goveda.

U bovškom kraju ima oko 20 planina*. Pod planinom se razumijeva određen

* Poblize o planinskom gospodarstvu u području tolminskih planina u istoime-nom članku prof. dr. Nikole Zdanovskog, Stočarstvo br. 10 od god. 1952.

pašnjak s potrebnim objektima. Potkraj lipnja ovce se dižu u planinu, a na početku rujna se vraćaju. Na jednoj takvoj planini pase stado prosječno od 300 ovaca. Nekada je na tim planinama bilo stada od 160 do 180 koza, ali zabranom je njihov broj znatno smanjen. To se dosta loše ekonomski očitovalo na stanovništvu ovoga kraja. Ovce su raznih vlasnika, ali za ljetne ispaše na planini pasu se u jednom stadu, a mlijeko se prerađuje skupa. Ovce obično čuvaju 4—5 pastira, a za preradu se brine mljekar ili »spravnik«. Po dolasku na planinu jedamput se pomuzu ovce pojedinog vlasnika zasebno, tako da se na završetku prerade može u istom razmjeru razdijeliti i sir.

Opisat ćemo preradu mlijeka na planini Zapotok, a takva je više manje i na drugim planinama. »Bajta«, u kojoj se prerađuje mlijeko u sir, razdijeljena je u 3 dijela: u srednjem se pravi sir, u drugom dijelu je »klijet« za zrenje sira, a treći dio je t. zv. »muža«, gdje se muzu ovce. Između »muže« i prostora, gdje se siri, drvena je ograda visoka 1 m, a to svakako može loše djelovati na higijensku preradu. Muže se ujutro i uveče, i to tako, da svaka ovca prođe dva puta kroz ruke mužača. Na taj način se ovce bolje izmuzu. Mlijeko se cijedi kroz bukovo lišće. Za podsirivanje upotrebljavaju janjeće sirište, koje dobro osuše, a zatim ga tanko izrežu i smijese u grudu. Mlijeko, potpuno svježe, podsire na temperaturi od 33°C. Za neko 30 minuta mlijeko je usireno. Sirar ne čeka, da se usiri mlijeko do kraja, nego ga dalje prerađuje, dok je koagulum još dosta mek. Najprije po površini koaguluma pospe malo soli i onda izreže »trnačem«, koji je dosta nalik na sirarski pršljen. Radi mekog koaguluma nije ni zrno pravilno formirano. Kotao, dosta izduženog oblika, postavi na vatru, gdje se grije do 48°C i neprestano miješa. Kada sirar digne kotao s vatre, miješa još oko 45 minuta, a to sirar zna po tvrdoći zrna. Potom pusti da se taloži oko 10 minuta, a zatim sir skuplja rukama u kotlu. Sirninu vadi iz kotla »sirnikom«, t. j. čabrom, koji ima oko 25 litara zapremnine. Izvađeni sir stavi na sirarski stol u drveni kalup ili »obod«, u koji je prije toga položena sirna krpa. Sir premeta krpom i stiska rukama, da se ocijedi sirutka. Zatim stavi na sir dasku i na nju kamen težak 20—25 kg. Pod težinom sir stoji nekoliko sati, a zatim sirar izvadi krpu i ostavi sir neko vrijeme u obodu bez opterećenja. Sir stoji u salamuri 2 dana, a zatim ga sirar soli još 2 dana po jedamput svaku stranu, ali ne obodnu. Sir je obično težak oko 12 kg, a to zavisi o količini mlijeka. Ovaj sir je poznat pod imenom »bovški sir«, a masniji je od tolminskog. Kvaliteta mu je dobra, ali u izradbi nije jednoličan. Poslije 3—4 mjeseca zreo je za potrošnju.

Kotao sa sirutkom, koja je zaostala poslije vađenja sira, t. zv. »prosnica«, stavi se na vatru. Pošto se dulje zagrijava, digne se na površinu skuta. Budući da je sirutka od ovčjeg mlijeka, ne treba je zakiseliti kiselom sirutkom. Skutu cijede u vrećicama, pa kada je sutradan izvade, ima eliptičan oblik. Ovakve komade skute nose u selo, gdje ih u specijalnim čabrovima, koje nazivaju »sulj«, razdrobe i posole. To je vrlo dobra bjelančevinasta hrana za zimu. Skute dobije svaki vlasnik ovaca u razmjeru s mlijekom pomuzenim od njegovih ovaca.

U bovškom kraju stočar obično ima oko 15 ovaca, jednu do dvije koze i jednu kravu. Mlijeko od krava većinom potroše u domaćinstvu, a ovčje mlijeko u planini prerađuju u sir.

U tolminskim mljekarama, kojih ima 72 u čitavom kotaru, i na neko 35 kravljih planina prerađuju kravlje mlijeko u poznati tolminski sir. Način pri-

preme tolminskog sira opisao je ing. Šabec u »Mljekarstvu« br. 7 od god. 1952. Mljekare su različitog kapaciteta, a obično su opskrbljene kotlom za sirenje, basenom za hlađenje ili hladionikom, separatorom i bučalicom. Od ukupno pomuzenog kravijeg mlijeka u kotaru Tolmin oko polovice, t. j. 8 milijuna litara, prolazi svake godine kroz ove mljekare, a druga polovica služi za odgoj teladi i za potrošnju u domaćinstvima. Računa se, da godišnja proizvodnja tolminskog sira iznosi oko 60 vagona. Od 100 lit. mlijeka dobije se oko 8 kg zrelog sira. Ove male mljekare posluju sistemom otvorenog računa. Od svote, koja se dobije za prodani sir, odbiju se troškovi (kao plaća sirara, potrošni materijal i dr.), a zatim se čisti dobitak razdijeli s količinom unesenog mlijeka. Na taj je način svaki donosilac mlijeka, t. j. član zadruga, zainteresiran za uspješan rad mljekare. Kada je više posla, članovi pomažu izmjenično u mljekari, a zato nema poteškoća, jer i u ovom kotaru ima dosta neiskorištene radne snage. Radi toga neke od ovih mljekara postižu za 1 lit mlijeka bolju cijenu nego veći pogoni. Ipak se mora konstatirati, da je kvaliteta tolminskog sira poslije Oslobođenja bila nešto slabija, a za uzrok smatra se, što su sve proizvedene količine bile lako prodane. Međutim zadnjih godina povećana je ponuda sira iz mljekara Slovenije i Sjeverne Hrvatske, pa je i konzument postao izbirljiviji. O tome će trebati da vodi računa i tolminski stočar.

U Tolminu je jedna veća mljekara, organizirana kao poduzeće pod imenom »Planika«. Ova je mljekara god. 1953. otkupila ukupno 1,643.000 litara mlijeka, a to iznosi prosječno 4.500 lit na dan. Ona opskrbljuje redovito Jesenice svaki dan sa 2.500 do 3.000 lit pasteriziranog mlijeka. Ostalo mlijeko prerađuje u sir, i to najviše u ementalac i grijer. Dio mlijeka redovito se obire, pa se od vrhnja pravi maslac. Ni u sirarstvu ni u maslarstvu ne upotrebljavaju u ovom pogonu čiste kulture. Ova mljekara ima na terenu 30 sabirnice, preko kojih dobiva mlijeko, a neke su od njih udaljene od Tolmina više od 30 km. God. 1953. poduzeće »Planika« otkupilo je i preprodalo oko 12 vagona tolminskog sira. Takav otkup povećava aktivno poslovanje mljekare. Ovo poduzeće plaća mlijeko 15—20 dinara za 1 lit, a to je cijena, koja je često niža od one, koju dobiju članovi manjih mljekara. Tako poduzeće »Planika« ne može u svoju otkupnu mrežu obuhvatiti neka sela iz bliže okoline Tolmina, jer se tu nalaze dobro organizirane male mljekare, koje svojim članovima plaćaju mlijeko bolje.

O mljekari, koja se gradi u Kobaridu s kapacitetom od 25.000 litara mlijeka na dan, pisao je drug Benko u »Mljekarstvu« br. 2 od god. 1953. Ovaj mljekarski pogon prerađivati će uglavnom mlijeko u sir, i to u ementalac i parmezan. Kad ova mljekara proradi, dobit ćemo odgovor na mnoga pitanja, koja nas interesiraju, naročito zato, što će to biti prvi pogon takove vrste u našoj zemlji. Da napomenemo neka od tih pitanja: Hoće li pogon raditi s punim kapacitetom? Koliko će poskupiti proizvodnju rad sa smanjenim kapacitetom, zatim plaćanje amortizacije zgrada, inventara i sl.? Hoće li stočari dopreмати mlijeko, sposobno za pravljenje ementalca? Kakva će biti kvaliteta sira pravljenog od pasteriziranog mlijeka? i t. d. i t. d.