

O NIŠKOM KISELOM MLIJEKU

U pojedinim našim krajevima izrađuju se dobri mliječni proizvodi, koji su posebnim okolnostima vezani za te krajeve, te zato nose i njihove nazive. Oni se izrađuju već dugi niz godina u toku kojih je stečeno veliko iskustvo, pa čak i majstorstvo u radu. Takav jedan proizvod je niško kiselo mlijeko, koje je po svom okusu i kakvoći poznato daleko izvan granica niškog područja.

O kiselom mlijeku, a posebno o jogurtu, pisano je dosta u stručnoj literaturi. Naročito poslije radova prof. Mečnikova proizvodi ove vrste izazvali su živ interes i zato, što se otkrilo njihovo dijetetičko djelovanje. U toku radova oko usavršavanja njihove tehnologije, došlo je do primjene čistih kultura.

Kao što je poznato, kiselo mlijeko i jogurt jesu proizvod fermentacije, gdje mliječnokiselinske bakterije previru mliječni šećer-laktozu u mliječnu kiselinu, koja zgrušava mlijeko.

U ovom procesu sudjeluje grupa mikroorganizama: *Streptococcus thermophilus* i *Thermobacterium bulgaricum*.

U ovom prikazu opisujem, kako se mlijeko kiseli u samom Nišu. Opis se odnosi na prerađu mlijeka zimi, kada se kiseli samo kravlje mlijeko. Zato će sadržina ovoga mlijeka po masnoći, koja je iznesena u priloženim analizama, biti niža od sadržine masti ljetnjeg mlijeka, kada se proizvodi uglavnom ovčje mlijeko.

Prije kiseljenja mlijeko se kuha; kravlje mlijeko kuha se pak nešto duže, da dobije potrebnu gustoću. Ukuhano mlijeko se odmah razlijeva u specijalne zdjele za kiseljenje. To su većinom zemljane ili porculanske posude, vrlo plitke sa širokom površinom (Sl. 1).



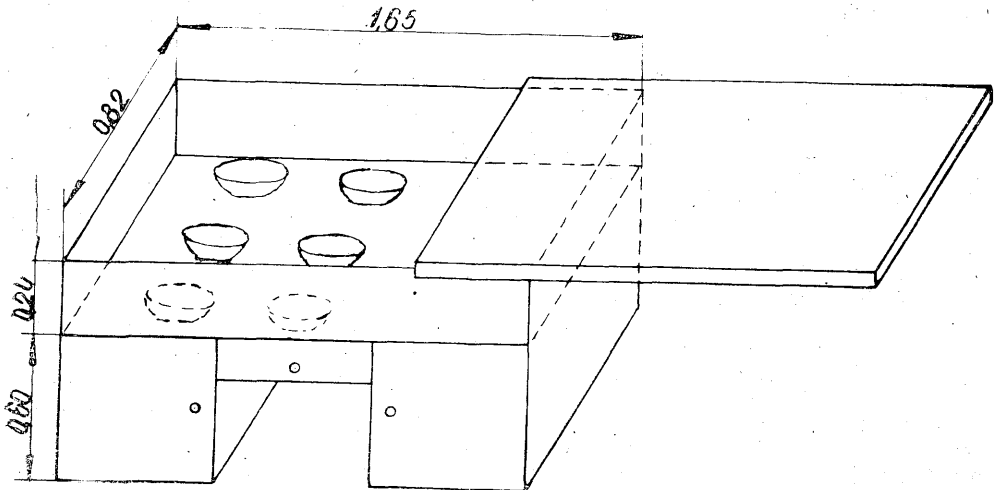
Sl. 1. — Zdjela za kiseljenje mlijeka

U tim zdjelama se mlijeko hladi i kajmači. Kada se mlijeko ohladi do temperature 38—40°C ili — kako u mljekari kažu — da se prst može držati u njemu — meće se maja. Za maju se upotrebljava kiselo mlijeko staro jedan dan, koje se razblaži vodom i dobro izmiješa. Obično se postotak maje kreće od 1—2% prema količini mlijeka, koje se kiseli. Na sredini zdjele probuši se kajmak i podvuče se ispod njega kašika s majom, koja se lagano izmiješa. Postupak se odvija u posebnom drvenom stolu-sanduku, koji bi se mogao smatrati nekom vrstom »domaćeg termostata« (Sl. 2).

Sto ima udubinu, u koju se stavljaju posude s mlijekom. Poslije zakiseljavanja sto se pokriva posebno napravljenim poklopcem (Sl. br. 2). Na taj način može se održavati povoljna temperatura, koja je potrebna da se mlijeko uspješno ukiseli. Kiseljenje obično traje oko 2½ sata. Zatim se sto (sanduk) otvara, mlijeko se hladi i prodaje. Kiseli se dva puta na dan, jedno se zakiseljava

ujutro oko 8 sati, a prodaje već u 15 sati, a drugo se kiseli naveče za jutarnju potrošnju. Prema tome čitav postupak traje oko 7—8 sati.

Tako dobiveno kiselo mlijeko vrlo je guste konzistencije, nije suviše kiselo i odlična je okusa. Ima poseban miris na kiselo mlijeko.



Sl. 2. — Stol u kojem se kiseli mlijeko

U priloženoj tablici iznosim analize kiselog mlijeka iz mljekare Aleksandra Ivankovića-Canka. Prvih pet uzoraka potječu iz same mljekare. Tri posljednja uzorka napravljena su s majom donesenom iz niške mljekare, u Zavodu za mljekarstvo Poljoprivredno-šumarskog fakulteta u Sarajevu, na način, kako se pravi u Nišu.

Tabela I

Datum Red. uzimanja Br. uzoraka	Odakle je uzorak	% kiseline u mlijeku	% masti u mlijeku
1. 2-I-1954.	Mljekara u Nišu	0,82	3,5
2. "	"	0,66	4,2
3. "	"	0,77	3,7
4. "	"	0,56	3,5
5. 31-I-1953.	"	0,91	5,5
6. 9-I-1954.	Zavod u Sarajevu	0,72	5,3
7. 11-I-1954.	"	0,81	4,6
8. 12-I-1954.	"	0,69	4,2
	Prosjek	0,74	4,3

Ove kemijske analize pokazuju, da se procenat kiseline kreće u normalnim granicama, čak je i nešto niži, jer je mlijeko ispitano odmah nakon kiseljenja,

t. j. kada se i daje u prodaju. Procenat masti niških uzoraka nešto je niži (osim uzorka br. 5) od uzoraka načinjenih u Sarajevu, a razlog je tome, svakako veći procenat masti u mlijeku prije kiseljenja.

Prema Laxi, jogurt sadrži 5,76% masti i 0,97% mliječne kiseline. Analiza naših uzoraka pokazuje niže rezultate.

Rendement niškog kiselog mlijeka jest ovaj:
od 1 litre svježeg mlijeka dobije se 830—900 grama kiselog mlijeka (već prema gustoći mlijeka u pojedinim godišnjim dobima). Procenat ukuhavanja je prema tome 80,42—87,20%.

Niško kiselo mlijeko možemo s pravom ubrojiti među naše dobre mliječne proizvode.

Ing. Žic Andrija

O ORGANIZACIJI SABIRANJA MLIJEKA

Prema zaključku tehnološko-stručnog odbora Udruženja mljekarskih poduzeća NR Hrvatske u Zagrebu predloženo je članovima, da se osnuju sabirna mjesta, gdje će se mlijeko preuzimati od samih proizvođača. Važnost ove suvremene mjere, kod pravilnog rukovanja s mlijekom, vrlo je velika, jer ona odlučuje o kvaliteti mlijeka jedine sirovine naših mljekara.

Ako dakle, rukovanje s mlijekom od mužnje do prerade u mljekari povežemo s kvalitetom, onda će ona ovisiti od slijedeća tri postupka:

1. postupak proizvođača od mužnje do predaje na sabirnom mjestu;
2. postupak na sabirnom mjestu, t. j. preuzimanje mlijeka od proizvođača;
3. postupak vozara od sabirnog mjesta do predaje u mljekaru.

Sva su ova tri postupka s mlijekom usko povezana. Ako jedan od njih nije ispravan, ne postiže se svrha, t. j. u preradu dolazi mlijeko nečisto, nakiselo i sl.

U brošuri »Kako možemo spriječiti kvarenje mlijeka« koja je ovih dana raspačavana među proizvođačima na terenu pojedinih mljekara, prikazan je prvi postupak, t. j. kako proizvođač mora postupati s mlijekom, dok ga ne preda na sabirnom mjestu. U ovom članku obuhvatit ćemo drugi postupak t. j. preuzimanje mlijeka od proizvođača na sabirnom mjestu.

Što razumijevamo pod sabirnim mjestom?

Pod sabirnim mjestom razumijevamo prostoriju gdje namještenik mljekare preuzima mlijeko izravno od proizvođača. Ovdje moramo razlikovati sabirna mjesta od pomoćnih mljekara, koje mogu djelomično i prerađivati mlijeko. Sabirna mjesta smješta mljekara u prikladnim seljačkim ili drugim zgradama u selu, u prikladnu prostoriju, gdje preuzima mlijeko od proizvođača. Adaptacija, t. j. uređivanje te prostorije nije skopčano s većim investicijama, nego treba samo da je u skladu s higijenskim i zdravstvenim propisima (da se pod i zidovi mogu prati, da ima kanalizaciju i da se prostorija kreči barem dvaput na godinu).