

Ako miševi uza sve to prodrub u podrum, moramo ih hvatati mišolovkama i postavljati otrovne mamce po podu i policama. — Nagrizen sir napadaju kasnije pljesni, a muhe odlazu u njega jaja, zato se nagrzena mesta na siru moraju izrezati i onda prelit parafinom.

U skladištima i podrumima za zrenje sira dolaze i drugi štetnici (žohari, cvrčci, mesne muhe i t. d.), ali štete, koje oni nanose, znatno su manje.

»UPERIZACIJA« MLJEKA

novi postupak za obradu mlijeka

Posljednjih godina ponovno se javno diskutira o pasterizaciji mlijeka i iznose njenе prednosti i nedostaci.

Značajne prednosti pasterizacije mlijeka jesu: uništava se preko 99% bakterija — prije svega uzročnici bolesti; pasteriziranim mlijeku produžuje se trajnost i poboljšavaju njegova higijenska svojstva, a pri tom se ne mijenjaju dobra svojstva sirovog mlijeka. Najveći pak nedostatak pasterizacije leži u tom, što u mlijeku ipak još ostaju žive bakterije, koje tvore spore, a i one, koje su otporne prema vrućini. Ove se dalje brzo razmnažaju, i pasterizirano mlijeko se brzo kvari, ako ga ne čuvamo u hladovini. Stoga je proizvodnja i potrošnja pasteriziranog mlijeka uvelike zavisna o hladnjacima.

Za potpuno uništavanje bakterija u mlijeku primjenjuje se već dulje vremena sterilizacija, koja — u odnosu na pasterizaciju — ima također stanovitih prednosti i nedostataka.

Prednosti su joj: otklanja se svaka bakterijska opasnost za potrošače, mlijeko se može dulje čuvati kod sobne temperature i tako stvarati zalihe u kućanstvu, turističkim gradovima, na brodovima i sl., i uštedjujemo na trošku i vremenu, potrebnom za svakidašnje preuzimanje i pripremu mlijeka; napokon ne treba ni hladiti ni držati mlijeko na hladnom mjestu. Nasuprot ovim prednostima sterilizacija mlijeka parom ima i loših strana: cijena steriliziranog mlijeka je znatno veća, zatim mlijeko se denaturira zbog razmjerno dugotrajnog zagrijavanja na više od 100° C, i stoga mu se smanjuje i prehrambena vrijednost, i napokon, takovo mlijeko poprima izraziti okus po kuhanju i tamniju boju.

Prošle godine razradila je »Alpura A. G.« u Bernu (Švajcarskoj) novi postupak, koji je nazvala »uperizacija« sa svrhom da proizvede sterilno mlijeko, koje bi gledajući na okus, miris i hranidbenu vrijednost bilo ravno pasteriziranom mlijeku.

Postupak se sastoji u tom, da se mlijeko ugrijano na 50° C uvodi u jednu posudu, gdje se pod vakuumom uklanjuju plinovi, a potom se vrlo kratko vrijeme, t. j. jedan dio sekunde, zagrije pod tlakom na 140° C, i napokon homogenizira, hlađi te uskladištuje.

Mljekarski stručnjaci i predstavnici štampe, koji su u Neuengeggu pregledali uredaj i kušali mlijeko, ističu, da je »uperizirano« mlijeko različite starosti imalo izrazito okus po kuhanom, ali se dalo dobro piti. Kao posljedica homogenizacije činilo se, da je nešto gušće i da mu je okus puniji. Pasterizirano mlijeko kao napitak bilo je bolje, a uperizirano mlijeko pomiješano s ovomaltine, kao napitak dobro je prijalo. Savezni mljekarski i bakteriološki zavod u Liebefeldu utvrdio je, da ovo uperizirano mlijeko nema nikakvih bakterija, da se može nepromijenjeno držati dulje vremena i da pokazuje jedva zamjetljive razlike u okusu i mirisu od pasteriziranog mlijeka. Fiziološki institut sveučilišta u Freiburgu na osnovu dosadanjih pokusa nije mogao utvrditi nikakove razlike u prehrambeno-fiziološkoj vrijednosti između pasteriziranog i uperiziranog mlijeka.

Sličan postupak uvélo je poduzeće Med — O Milk Inc. u svom novom pogonu u East Stanwood (USA). Tehnika, primjenjena u tom procesu, potiče od Dr. RR Gravesa i John H. Stampauga od International Milk Processors Inc., Chicago.

Rad je zasnovan na principu, da se sprijeći svaki dodir sa zrakom od časa, kad mlijeko napusti kravljé vime, do časa potrošnje.

Na farmi se krave muzu pod strogo sanitarnim uvjetima strojevima za mužnju, iz kojih se mlijeko pod vakuumom vodi u rezervoar u susjednoj prostoriji.

Ovaj je rezervoar također pod vakuuumom. Napunjeni rezervoari odvoze se do pogona, gdje se mlijeko odvodi u tankove za prethodno grijanje, koji su također pod vakuuumom. U njima se mlijeko ugrije na neko 50° C, zatim se iz njih tlači kroz filter u homogenizator i odavle na grijač, u kojem se u 5 sekunda ugrije na 140° C, i kod te se temperature drži 8 sekunda pod tlakom od 136 atmosfera. Nakon toga se brzo ohladi na 43° C i s pomoću Martinova aseptičnog stroja ulijeva u prethodno sterilizirane limenke u komori, u kojoj se podržava temperatura od 132° C. Zatim se mlijeko u limenkama hlađi na 18° C i uskladištuje kod 7° C.

Ray Blomberg i F. E. Heßsey ističu, da »proizvod nema okus kuhanoga mlijeka, i to zahvaljujući uglavnom prethodnom postupku, kojemu je mlijeko podvrgnuto, i činjenici, da za vrijeme procesa svaka čestica biva podvrgnuta istoj vrućini«.

(List: Schweizerisches Zentralblatt für Milchwirtschaft No 8 i No 13 — 1952. i Food Engineering, juni, 1951.).

OSVRT NA IV. OCJENJIVANJE MLJEĆNIH PROIZVODA

(26. V. 1952.)

Na ovom ocjenjivanju mljećnih proizvoda bilo je predloženo 16 uzoraka sira trapista, jedan uzorak sira edamca i 11 uzoraka maslaca. U odnosu na prijašnja ocjenjivanja bilo je nešto manje predloženih uzoraka, jer je većina pogona otpremala mlijeko za potrošnju u svježem stanju.

Ocjenvivalo se po istom sistemu, kao i prije, a komisija je bila sastavljena ovako:

1. Lazić Stevo, »Zdenka«, Vel. Zdenci
2. Ferdebar Mato, »Slavonka«; Sl. Požega
3. Potočić Mirko, Gradska mljekara, Zagreb
4. Levak Franc, Gradska mljekara, Zagreb, pogon Dubrava
5. Laloš Ivan, »Zviježda«, trg. pod. Zagreb
6. Bradić Nikola, »Slavonija«, trg. pod., Zagreb
7. Sabadoš ing. Dimitrije, Polj. šumarski fakultet, Zagreb
8. Markeš ing. Matej, Udruženje mljekarskih poduzeća, Zagreb.

Za razliku od prijašnjeg načina prikupljanja uzoraka, ovom prilikom je traženo, da se dostave uzorci proizvedeni određenog dana, i to: sir proizведен 29. travnja i maslac proizведен 17. svibnja o. g.

Pogoni su bili dužni da uzorke uzimaju iz skladišta komisijski, da sastave zapisnike o porijeklu robe i da sve uzorke, zajedno sa zapisnicima dostave Poslovnicima Udruženja najkasnije do 21. V. o. g.

Razlozi za ovakav način prikupljanja uzoraka jesu:

1. — Da se ograniči mogućnost probiranja uzorka među svom robom, koja leži na skladištu pogona. Time se posredno utječe na proizvođače, da svakog dana nastaje proizvesti dobру robu, jer im nikad unaprijed nije poznato, od kojeg će se datuma tražiti uzorci za ocjenjivanje.

2. — Ocjenjivačkoj komisiji predloženi su uzorci jednakе starosti, a to je omogućilo, da se pravilnije ocijene pojedina njihova svojstva.

3. — Od dana, kad su uzorci prislijeli, do dana ocjenjivanja (svega šest dana) uzorci su pod jednakim uvjetima bili pohranjeni pod nadzorom, da bi se mogle zapaziti promjene, koje nastaju na proizvodima u vremenu transporta od proizvođača do potrošača.

Od 16 uzoraka trapista bilo ih je 14 okruglih i 2 u bloku. Težina uzorka varira između 1,08 i 1,97 kg, a sirevi u bloku imali su težinu 1,92 odnosno 2,17 kg. Edamski sir salama bio je parafiniran crveno obojen i omotan u cellofan, pravilnih dimenzija, u težini od 1,65 kg.

Izuzev trojice, svi su ostali uzorci maslaca bili dostavljeni oblikovani i pakovani po $\frac{1}{4}$ kg. Većina uzoraka maslaca nema naznačenu težinu, nego ova varira od 0,240 do 0,260 kg.