

SAVREMENA OPREMA ZA HLAĐENJE I SKLADIŠTENJE MLIJEKA KOD KRUPNIH PROIZVOĐAČA

Da bi se mlijeko osposobilo za čuvanje ili dulji transport nije dovoljno samo paziti na mužnju.

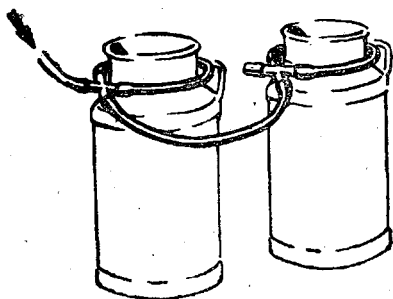
Nakon mužnje, obavljene uz sve potrebne obzire čistoća, mlijeko treba odmah ohladiti i uskladištiti do otpreme ili prerade na takav način, da broj mikroorganizama kroz nekoliko sati znatnije ne poraste.

U klasičnu šemu procesa hlađenja i skladištenja mlijeka uklapala se je ova oprema:

1. pretočni bazen zapremine oko 50 l postavljen iznad hladionika;
2. jednodjelni ili kombinirani cijevni (neliveni) hladionik kapaciteta 500 — 1.000 litara/sat;
3. potreban broj mljekarskih kanti dovoljne zapremine za skladištenje ohlađenog mlijeka do otpreme;
4. betonski bazen napunjen vodom ili ledenom vodom u kojem su se do otpreme čuvale kante s mlijekom;
5. kompresor odgovarajućeg kapaciteta s bazenom i pumpom za ledenu vodu.

Tek za posljednjih desetak godina proizvođači mljekarske opreme pokušavaju pronaći pogodniju opremu za hlađenje mlijeka kod proizvođača.

Tu spadaju:



Sl. 1 — Uređaj za prelijevanje vode preko kanti

— uređaji za prelijevanje vode ili ledene vode preko kanti s netom namuženim mlijekom (sl. 1);

— uređaji s različito savijenim cijevima kroz koje teče voda ili ledena voda, a koje se uranjaju u kante s još toplim mlijekom;

— hlađene izolirane komore raznih dimenzija i izvedbi u koje se stavljaju kante s mlijekom odmah nakon mužnje;

— bazeni za hlađenje mlijeka i to:

— izolirani s pokretnim cijevima mijesalicama kroz koje protiče rashladni medij;

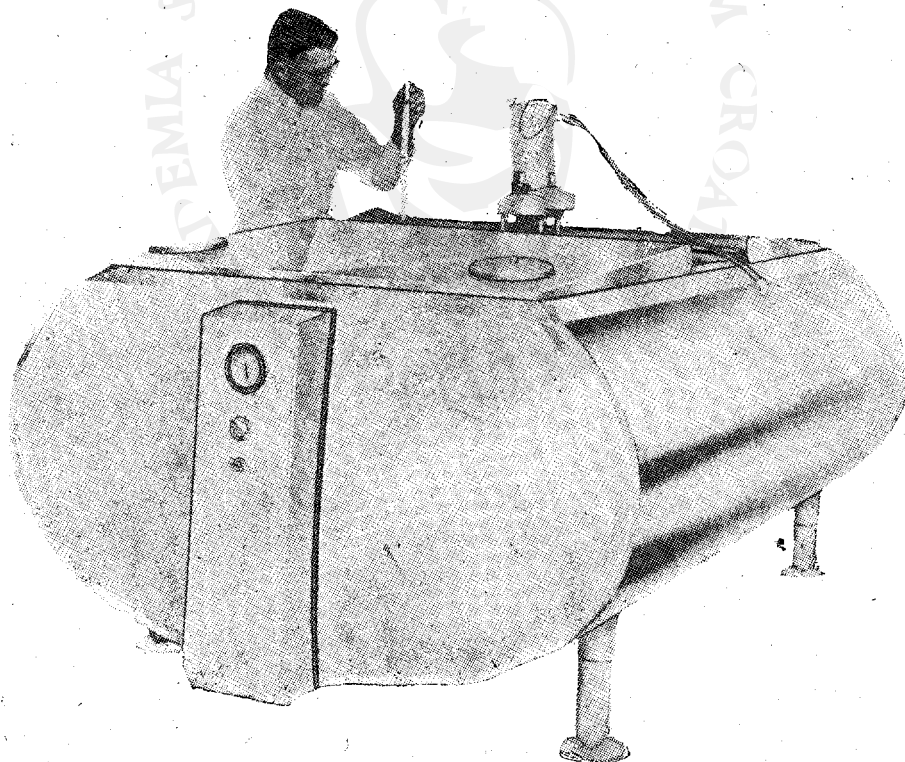
— s proticanjem rashladne rastopine niza stijenke bazena u kojem je mlijeko;

— s direktnim isparivanjem rashladnog medija uz unutarnju stijenku bazena.

Tvornica poljoprivrednih strojeva PIK Belje proizvodi zatvorene cisterne u koje mlijeko teče iz muznih uređaja pod vakuumom i u tim se cisternama skladišti do otpreme.

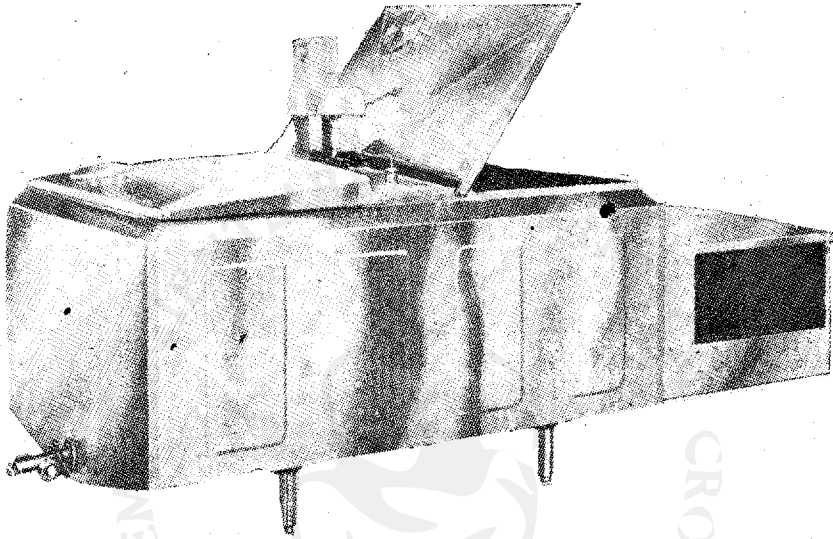
Izbor opreme zavisit će kod naših krupnih proizvođača prije svega o tom kakova im je oprema dostupna na domaćem tržištu.

Proizvodnja uređaja za hlađenje i skladištenje mlijeka na poljoprivrednim dobrima zaslužuje pažnju domaćih tvornica mljekarske opreme (Jedinstvo — Zagreb, PIK Belje, Svit — Maribor i dr.).



Sl. 2 — Bazen za hlađenje i skladištenje mlijeka

Kod krupnih proizvođača u inozemstvu, a naročito na farmama: USA bazeni za hlađenje i skladištenje mlijeka — zapremine 500 do 5000 litara — postepeno istiskuju sve druge tipove opreme (sl. 2 i 3). Ovi se bazeni — preko releaser — ventila priključuju na cjevovod kojim mlijeko pritiče iz izmuzišta. U ovim se bazenima mlijeko hladi neposredno nakon mužnje i ohlađeno čuva kod 0.5 do 5°C. Termostat kod ovih graničnih temperatura stavlja u po-



Sl. 3 — Bazen za hlađenje i skladištenje mlijeka

gon ili preklada rad kompresora. Kod najnovijih tipova ovih uređaja kompresor je prigraden uz sam bazen. Time se štedi na prostoru, a otpadaju i troškovi montaže rashladnog uređaja. Izvedeni od nezardivog čelika ovi uređaji omogućuju krupnim proizvođačima da mlijeko proizvedu i čuvaju pod vrlo povoljnim higijenskim uslovima, uz minimalan utrošak radne snage.

(M.)

Inž. Stanimir Joksović i Miloš Mesner, Novi Beograd
Institut za mlekarstvo Jugoslavije

MLEKARSTVO NA »SAJMU DETE«

U vremenu od 13. do 21. oktobra 1962. godine na Beogradskom sajmištu održan je po prvi put ove godine sajam »Dete«. U okviru ovooga sajma Jugoslavensko društvo za proučavanje i unapređenje mlekarstva, Jugoslavensko društvo za unapređenje ishrane naroda (nutricionisti), Institut za mlekarstvo Jugoslavije i Poslovno udruženje za mlekarstvo Beograd, priredili su izložbu sa demonstracijom i degustacijom mleka i mlečnih proizvoda.

Punu zahvalnost treba odati i mlekarskim preduzećima koja su sa svojim učešćem u kvalitetnim proizvodima doprinela punom uspehu ove mlekarske izložbe. Učestvovala su sledeće mlekare: