

## SUMMARY

### Milkability of dairy cows in Slovenia

The results of the analysis show that systematic selection for better milkability and better capacity ratio between fore and rear teats are primarily necessary for home-bred light spotted and brown breeds. Selection is necessary also in the black-white breed, where priority should be given to animal with good milkability and a well developed ratio between fore and rear teats. Breeding selection according to the mentioned characteristic is efficient, for all animals have high heritability values.

Unless the mentioned characteristic are well developed, machine milking loses its full significance.

## NOVI KONZUMNI POGON MLJEKARE U BANJA LUCI

Mr. Nebojša ŽIVIĆ, OOUR »Mljekara«, Banja Luka  
(nastavak)

### Odjeljenje skladištenja konzumnog mlijeka, jogurta i vrhnja

Na galeriji pogonske hale biće slijedeća domaća oprema:

- 4 ležeća tanka kapaciteta 10.000 litara za skladištenje do punjenja pasterizovanog mlijeka;
- 1 ležeći tank kapaciteta 5000 litara za skladištenje tečnog jogurta;
- 4 duplikatora kapaciteta 1000 litara za skladištenje mlijeka za jogurt do popunjenja,
- 2 duplikatora kapaciteta 2000 litara za proizvodnju tečnog jogurta;
- 2 duplikatora kapaciteta 2000 litara za skladištenje kiselog vrhnja do punjenja;
- 1 duplikator kapaciteta 500 litara za skladištenje slatkog vrhnja do punjenja;
- 2 duplikatora od 500 litara za proizvodnju tehničke mase.

### Odjeljenje pakovanja

U ovom odjeljenju biće tri linije pakovanja i to:

1. linija mlijeka;
2. linija jogurta i vrhnja;
3. linija maslaca.

#### 1. Linija mlijeka imaće slijedeće strojeve:

- 2 stroja TIP TA-PM »HASSIA«-kapacitet svakog stroja od 1200—1500 l/h
- 1 stroj TIP 5000 »BRASPAK-HAMBA« kapacitet 5000 l/h.

#### 2. Linija jogurta i vrhnja imaće slijedeće strojeve:

- 1 stroj TIP VA-II (S) — »HASIA« kapacitet 1000 litara za čašice 180 g,
- 1 stroj TIP 6000-HAMBA kapacitet 1200 litara za čašice 200 g,
- 1 stroj TIP 4000-HAMBA kapaciteta 2000 litara za čašice 500 g,

#### 3. Linija maslaca imaće:

- 1 stroj »KUSTNER« za pakovanje u alfu-foliju težine 250 g. kapacitet 500 kg/h.

Sve linije za pakovanje nalaziće se u prizemlju proizvodne hale, a nasuprot hladnjačama.

### **Skladišne prostorije**

Za hlađenje i čuvanje gotovih proizvoda do prodaje imaće slijedeća odjeljenja:

- hladnjaču za konzumno mlijeko kapaciteta 80.000 litara;
- hladnjaču za jogurt i vrhnje kapaciteta 40.000 litara;
- hladnjaču za tečni i voćni jogurt 20.000 litara;
- hladnjaču za maslac kapaciteta 40.000 kg.

### **Odjeljenje termokomora**

Za proizvodnju jogurta i kiselog vrhnja ima pet ćelija koje su prolazne i ugrađene u sastavu hladnjače za jogurt i vrhnje. Kapacitet svake ćelije je 1.000 litara. Inkubacija jogurta i vrhnja biće potpuno automatska uz kontrolu pH-metra i automatskog termostata za uključivanja grijanja i hlađenja. Sv. proizvodi u termokomori dolaziće na paletama.

### **Odjeljenje za hemijsko pranje**

Pranje cijevi, tankova, duplikatora i pastera vršiće se »CIP« sistemom programiran sa karticama. Ova linija ima slijedeću opremu:

- 1 magnetni ventil za vodu 2;
- 1 šalter za plavak;
- 2 pumpe za čišćenje TIP FM-1A;
- 2 pumpe TIP — MR — 185 A;
- 2 gruba filtera TIP FG;
- 2 kontrolna panela TIP EP;
- 2 elektronska releja;
- 2 SRC — ventila TIP 50-20-20;
- 2 povratna ventila NW 51 TIP CV 2;
- 4 SRC — ventila TIP 65-20-20;
- 4 SRC — ventila TIP 50-21-20;
- 2 magnetna ventila TIP 38-21-20;
- 14 3/2 kratkih elektro-magnetnih ventila;
- 2 cisterne za lužinu i kiselinu kapacitet svake 3000 litara,
- 2 dozirna postrojenja za lužinu i kiselinu;
- 1 posuda za vodu 1000 litara;
- 1 pločasti aparat TIP P 14-HB sa temperaturnim programom 10-68-95-32°C;
- 2 automatska postrojenja za regulaciju;
- 1 komandna tabla.

### **Odjeljenje za pranje ambalaže**

Na mjesto stare kotlovnice montiraće se jedan stroj TIP LPK 682 kapacitet 1000 gajbi na čas. U ovom odjeljenju vršiće se pranje povraćene ambalaže sa terena, a putem zračnog transportera oprana ambalaža u novi pogon.

### **Centralna laboratorija**

Pored prijemne laboratorije na galeriji će biti i centralna laboratorija za hemijske i mikrobiološke analize gotovih proizvoda.

Centralna laboratorija imaće slijedeće prostorije:

- prostoriju za hemijske analize;
- prostoriju za mikrobiološke analize;
- prostoriju za eksperimente i pripremu matične kulture;
- prostoriju za pranje laboratorijskog pribora;
- prostoriju za sušenje i sterilizaciju laboratorijskog pribora.

Sva montirana domaća oprema nabavljena je od »Agroservisa« iz Maribora, a uvozna oprema od »ALFA -LAVAL«-a iz Švedske.

## PRIKAZ ENERGETSKOG IZVORA

### Kompresorsko odjeljenje

Ovo odjeljenje smješteno je u podrumu, gdje će izvori napajanja rashladnom energijom direktno dolaziti iz podruma do svakog potrošača. Kompresorska stanica imaće pet kompresora kapaciteta 60.000 kg/cal od »SABROA«. Ovi kompresori radiće potpuno automatski i obezbjeđivaće hlađenje hladnjača i ledene vode za 1,800.000 kalorija. Čitav sistem hlađenja je na bazi amonijaka. U ovom odjeljenju nalaze se hidrofori za bunarsku i gradsku vodu. U ovom odjeljenju smještena je i centralna komandna tabla za elektro energiju. U ovoj prostoriji ima dva remontna izlaza u slučaju generalne opravke postrojenja ili rekonstrukcije.

### Kotlovnica

Vodena para proizvođiće se u novoj kotlovnici, koja će biti izgrađena nasuprot novog pogona. Za proizvodnju pare biće jedan kotao od 5.000 kg/h i stari kotao od 2000 kg/h. Ovi kotlovi su nabavljeni od »TPK« Zagreb. Razvod parne instalacije do novog pogona ićiće podzemnim kanalom. Komanda će biti u samoj kotlovnici.

## ZAKLJUČAK

Izgradnjom novog pogona Mljekara u Banja Luci putem savremene opreme i savremene tehnologije vidno će poboljšati kvalitet svojih proizvoda sa jedne strane, a sa druge strane ubrzaće razvoj sirovinke baze na području Bosanske Krajine, jer će svojim kapacitetom moći prihvatiti svu proizvedenu sirovinu na ovom području gdje radi Mljekara Banja Luka.

Tehnološka i tehnička rješenja u mnogome će doprinjeti ekonomičnijem iskorištavanju sirovina a samim tim smanjiće se tehnološko kolo i poboljšati tehnološke normative. Jednom riječju novi objekat ima veliki značaj ne samo za područje Bosanske Krajine već i za mljekarstvo naše zemlje.