

# MLJEKARSTVO

LIST ZA UNAPREĐENJE MLJEKARSTVA JUGOSLAVIJE

God. XI

ZAGREB, siječanj-veljača 1961.

Broj 1-2

Ing. Dušan Pavličić, Novi Beograd

Institut za mlekarstvo FNRJ

## PROIZVODNJA MLEKA

Petogodišnji plan razvoja poljoprivrede (1961-1965) dao je značajno mesto proizvodnji mleka kao jednoj od važnijih komponenata u sklopu unapređenja stočarstva i zadovoljenja potreba u ishrani stanovništva.

Proizvodnja mleka 1965 godine iznosiće 4,300.000 tona mleka prema 2,650.000 tona kollika je bila proizvodnja 1960 godine. Za navedeno vreme indeks povećanja iznosi 162,6, što predstavlja prosečnu godišnju stopu rasta od 10,2. Kada se uzme u obzir plan unapređenja poljoprivrede i sredstva koja će zajednica uložiti u nju tokom narednih pet godina, tada se vidi da će predviđena proizvodnja mleka moći da se ostvari. Ovo takođe rečito potvrđuje intenzivan razvoj poljoprivrede i ostvarenje Petogodišnjeg plana za četiri godine, pa i njegovo prebacivanje u pojedinim granama. Mada nisu postojali svi povoljni uslovi za proizvodnju mleka indeks povećanja mleka za proteklih pet godina iznosi 130,0.

U 1965 godini proizvodnja mleka po glavi stanovnika iznosiće 217 lit/god., umesto 124 lit/god., kollika je bila 1960 godine. Ovo povećanje predstavljaće znatno poboljšanje u strukturi ishrane naših naroda, a naročito povećanje u potrošnji belančevina animalnog porekla u kojima smo do sada oskudevali. Po proizvodnji i potrošnji mleka naša zemlja će 1965 godine stati u red zemalja sa razvijenim mlekarstvom.

U dosadašnjem razvoju mlekarstvo je zaostajalo za ostalim granama prehrambene industrije. Ovo zaostajanje je, pre svega, uslovljavala niska i usitnjena proizvodnja mleka. No, i pored ovog, obzirom na značaj mleka i mlečnih proizvoda u ishrani (pre svega u snabdevanju velikih potrošačkih centara), mlekarska industrija se razvijala u granicama potreba i mogućnosti. Za proteklih osam godina podignuto je mlekara sa kapacitetom od blizu 900.000 litara na dan. Ovo je, u isto vreme, značilo i prelazak sa poluzanatske i zanatske radnosti na savremenu obradu i preradu mleka. Prve podignute savremene mlekare bile su, pored mlekarskih škola i fakulteta, mesta gde su se mlekarski radnici učili savremenom mlekarstvu.

Mlekarska industrija u sadašnjoj fazi predstavlja solidnu osnovu za dalji razvoj i ostvarenje Petogodišnjeg plana u mlekarstvu. Za prihvatanje novih

tržišnih viškova mleka biće potrebno dva puta više kapaciteta od ukupno postojećih. A to znači, dva puta više novih mašina i uređaja i zaposlenje u mlekarskoj industriji nekoliko hiljada novih radnika i službenika. Ova industrija usavršice postojeći asortiman proizvoda i uvesti nove proizvode potrebne za tržište.

U pripremama za ostvarenje novog Petogodišnjeg plana mlekarska preduzeća, već u početku, očekuju veliki i odgovorni zadaci. Pre svega, potrebno je da se izvrše solidne pripreme za prihvatanje viškova mleka iz povećane proizvodnje (koju će, u prvom redu, dati socijalistički sektor). Postojeće mlekarske kapacitete treba konistiti do maksimuma putem: dopune opreme, proširenja uskih grla, rekonstrukcije pojedinih pogona itd. Uoporedo sa ovim mora se povesti puna briga o štednji i poboljšanju kvaliteta mleka i mlečnih proizvoda. Na taj će način mlekarie dati svoj doprinos ostvarenju Petogodišnjeg plana unapređenja mlekarstva, a potrošačima jeftinije i kvalitetnije mlečne proizvode.

**Prof. dr Nikola Zdanovski, Sarajevo**

Zavod za mljekarstvo PF

## **MJERE OKO OČUVANJA TEHNOLOŠKIH SVOJSTAVA MLIJEKA U SIRARSTVU**

Problem da se očuvaju svojstva mlijeka, koja ga karakteriziraju kao kvalitetnu sirovinu, danas postaje veoma aktuelan, jer s porastom standarda potrošača nastu i njihovi zahtjevi s obzirom na kvalitet proizvoda. U takvim prilikama sve se više pažnje obraća higijenskom dobivanju mlijeka, brzom transportu mlijeka iz sabirnih punktova u preradbene pogone u racionalnom postupku s mlijekom u toku tehnološkog procesa. U početku zimske sezone ovaj problem dobiva osobitu važnost jer se uslijed promjene ishrane pogodnost mlijeka za preradu u kvalitetne proizvode znatno smanjuje.

Naročito je važna kakvoća mlijeka kao sirovine u sirarstvu, i to ne samo zbog odnosa njegovih sastavnih dijelova, već i s obzirom na mikrobiološke procese koji u većoj ili manjoj mjeri utječu na stanje tih dijelova i koji su usko povezani sa dijelim tehnološkim postupkom.

Osnovna bjelančevina mlijeka je kazein. Otprilike od 3,6% bjelančevine mlijeka 2,5-3% otpada na kazein, a ostalo sačinjava albumin s globulinom. Djelovanjem sirišnog fermenta kazein prelazi u parakazein (potsirevinu) koji je glavna sastavina sira. O svojstvima kazeina najviše zavisi ne samo karakter podsirevine već i ostale osobine gotovog sira. Važan je i odnos između kazeina i albumina. Naime, dešava se da je normalan odnos između kazeina i albumina poremećen, tj. da se u mlijeku nalazi previše albumina (mljezivo, starodojno mlijeko, mlijeko iz bolesnog vimena). U mljezivu može biti i do 10 puta više albumina nego u normalnome mlijeku. Mlijeko s povećanom sadržinom albumina sporo se grušta i nedovoljno se luči surutka. Zrenje sira od takvoga mlijeka popraćeno je neugodnim mirisom po sumporo-