

# MLJEKARSTVO

LIST ZA UNAPREĐENJE MLJEKARSTVA JUGOSLAVIJE

GOB. IX.

ZAGREB, KOLOVOZ 1959.

BROJ 8

Ing. Natalija Dozet, Sarajevo  
Zavod za mljekarstvo Poljopr. fakulteta

## STANJE MLJEKARSTVA I MLJEKARSKE SLUŽBE U BOSNI I HERCEGOVINI

Privredni i društveni ekonomski uvjeti u Bosni i Hercegovini daju stočarstvu karakter vodeće grane u poljoprivredi. Najveći dio Republike su planinski rejoni, gdje se proizvodnja zasniva u najvećoj mjeri na korišćenju travnjaka putem stoke, a stočarski proizvodi bi trebali da budu u isto vrijeme glavno vrelo finansijskih prihoda.

Glavna karakteristika stočarske proizvodnje u BiH je primitivan način držanja i uzgoja stoke, pa mala proizvodnost. Daljnje obilježje današnje stočarske proizvodnje jesu sitna gazdinstva, koja proizvode velikim dijelom za potrebe svoga domaćinstva, a manjim dijelom za prodaju na tržištu. Osobito je slaba proizvodnja mlijeka i mliječnih proizvoda za potrebe tržišta, što se najbolje vidi iz donje tabele.

Broj muzne stoke i proizvodnja mlijeka u BiH god. 1957.

| Vrsta muzne stoke     | broj grla | proizvedeno mlijeka<br>u litrima |
|-----------------------|-----------|----------------------------------|
| krave i stovne junice | 516.000   | 280.000.000                      |
| ovce za priplod       | 1.252.000 | 35.000.000                       |
|                       |           | Ukupno: 315.000.000              |

Proizvodnja mlijeka po kravi muzari god. 1957. iznosila je 732 litre. Godišnja potrošnja po stanovniku iznosila je 99,8 litara, a dnevna 0,24 litre.

Društveni sektor učestvuje u ukupnoj proizvodnji mlijeka sa 0,9%, i to:

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| zadružni sektor sa       | 691.135 litara |
| poljoprivredna dobra sa  | 2.145.000 „    |
| Ukupno: 2.836.135 litara |                |

Prosječna muznost po kravi na zadružnom sektoru je do 1.034 lit. kod poljoprivrednih dobara 1.688 litara. U ove količine nije uračunato mlijeko, koje konzumira telad.

Zadružni sektor proizvodi po kravi za 302 litre, a poljoprivredna dobra za 956 litara više od republičkog prosjeka (732 litre).

U NR BiH-e (prema podacima Poljoprivredno-šumarske komore u Sarajevu) postoje objekti, koji se bave organizacijom opskrbe, obrade, prerade i plasmana mlijeka i mliječnih proizvoda, i to pet izgrađenih mljekara u pogonu, a šest sabirnih stanica, koje su izgrađene da sakupljaju mlijeko na pojedinim područjima. Ove nisu ostvarile svoju ulogu radi nestašice sirovine, te se rekonstruiraju na prerađivačke mljekare pri zemljoradničkim zadrugama.

Sada se nalaze u izgradnji 2 mljekare, a u planu do god. 1961. treba da se izgradi još deset pogona.

Ukupni kapaciteti postojećih pogona iznose 93.000 litara mlijeka na dan, kapacitet sabirnih stanica, koje rade, jest 30.000 litara, a kapacitet mljekara, koje treba da se izgrade, jest 28.000 litara. Ukupni kapacitet mljekara u BiH do god. 1961. bit će 151.000 litara mlijeka na dan.

Od cjelokupne proizvodnje mlijeka u BiH otkupljeno je preko otkupne mreže za opskrbu tržišta (prema dobivenim djelomičnim informacijama):

|                              |            |                               |
|------------------------------|------------|-------------------------------|
| Centralna mljekara Sarajevo  | god. 1958. | 3.901.870 lit. mlijeka        |
| Mljekara Banja Luka          | „ 1957.    | 1.866.259 „ „                 |
| Mljekara Gacko, probni pogon | „ 1959.    | 26.000 „ „                    |
| Otkupna stanica Bijeljina    | „ 1958.    | 511.000 „ „                   |
| Mljekara Gradačac            | „ 1958.    | 1.095.000 „ „                 |
| <b>Ukupno:</b>               |            | <b>7.400.129 lit. mlijeka</b> |

Preko organizirane otkupne mreže opskrbljuje se tržište s 2% mlijeka, a ostale količine mlijeka dostavljaju preko privatnih proizvođača potrošačima, odnosno troše u domaćinstvu proizvođača.

Najveći mljekarski pogon je Centralna mljekara u Sarajevu (kapacitet 50.000 lit). Ona, a i sve ostale mljekare, koje su završene i koje se podižu, stoji pred osnovnim problemom nedostatka sirovinske baze na bližem terenu. Izuzetak čini banjalučka mljekara, koja s područja Lijeve polja može osigurati dovoljno mlijeka. Centralna mljekara u Sarajevu s područja kotara Sarajevo dobila je prošle godine preko Sreskog poslovnog saveza za stočarstvo 2.400.000 litara mlijeka ili 61% od otkupljenih količina mlijeka, a ostalih 1.500.000 litara otkupila je u Hrvatskoj. Mljekara je kadra da iznese na sarajevsko tržište prosječno na dan 10.684 litre pasteriziranog mlijeka i jogurta. Privatnici prema ocjeni donose u grad danomice oko 10.000 litara mlijeka, te na taj način s neko 50% opskrbljuju grad ovom prijeko potrebnom namirnicom.

U nekim industrijskim basenima podižu se nove mljekare (Tuzla i Zenica). I ove mljekare stoje pred sličnim problemom kao i sarajevska mljekara, t. j. oskudijevaju sirovinskom bazom na bližem području, te

se već sada orijentiraju na sklapanje ugovora za dovoz mlijeka iz Hrvatske (na pr. Tuzla). Prerađivačke mljekare, podignute u rejonima, gdje postoji sirovinna baza (Bijeljina, Gacko), stoje u pogledu sirovine bolje.

Ma da je osnovni problem kod opskrbe stanovništva mlijekom i mliječnim proizvodima mala produktivnost stoke i s tim u vezi nedovoljna sirovinna baza, ima također i čitav niz drugih poteškoća, koje utječu na ovakvo stanje opskrbe. Među njima su najvažniji: nedostatak organizirane mljekarske službe, slabi putovi i velika udaljenost za prijevoz, rascjepkanost proizvodnje na male individualne posjede i sezonska variranja u proizvodnji.

Osim spomenutih mljekara, kod nas ima čitav niz organizacija i ustanova, koje se pored drugih zadataka bave i organizacijom mljekarstva. Cijeli taj rad je rascjepkan, nepovezan, svaka organizacija radi prema svome nahodjenju i zato kod nas nema jedinstvene politike za unapređenje mljekarstva. Radi toga bi trebalo formirati takvu organizaciju, koja bi sve te pojedinačne akcije mogla objediniti u vođenju jedinstvene mljekarske politike. A to bi mogla biti Sekcija za BiH pri Stručnom udruženju mljekarskih organizacija Jugoslavije.

S organizacijom opskrbe stanovništva mlijekom usko je povezano i pitanje kadrova. Stanje kadrova vidi se iz donjeg pregleda:

|                               | Sadašnje stanje | Plan za god. 1961. |
|-------------------------------|-----------------|--------------------|
| fakultetska sprema            | 10              | 15                 |
| srednja sprema                | 12              | 40                 |
| visoko kvalificiranih radnika | 8               | 30                 |
| priučeni radnika              | 18              | 50                 |

Iz prednjih podataka vidi se, da je stanje stručnog mljekarskog kadra nedovoljno i da je potrebno primijeniti niz mjera za osposobljavanje što većeg broja radnika svih kvalifikacija u mljekarstvu (postdiplomski studij, stipendiranje u mljekarskim školama, održavanje seminara, tečajeva i sl.).

Prerada mlijeka u našoj Republici također je uglavnom rascjepkana po sitnim domaćinstvima i prepuštena kućnoj primitivnoj proizvodnji. Organiziranih mljekarskih pogona ima u Gackom, Tešnju, Gradačacu i na poljoprivrednim dobrima Topola kod Banje Luke, Modriča, Travnik, Kupresa, Livna i dr., ali njihovi kapaciteti ne mogu podmiriti potrebe tržišta. Privatni proizvođači svejednako su još glavni opskrbenici tržišta, a pored njih i mnoga poduzeća iz drugih republika.

Orijentaciono uzevši, oko 50% kravljeg, a cijela količina ovčjeg mlijeka prerađuje se u mliječne proizvode, što iznosi oko 175,000,000 litara.

Iz ovoga se vidi, da na mliječne proizvode otpada razmjerno velika količina mlijeka. Mliječne preradevine pretežno su lokalnog karaktera i odlikuju se velikom raznolikošću. Veliki dio ovih preradevina troši se

u samim domaćinstvima (kajmak, maslo). Glavni tržišni mliječni proizvodi u našoj republici jesu: bijeli travnički sir, feta, livanjski sir, kajmak, trapist, manje količine kačkavalja i dr.

Potrebno bi bilo, da se prerada mlijeka preorijentira i skoncentrira na manji broj kvalitetnijih proizvoda, koji bi mogli naći odgovarajuće mjesto na našem i stranom tržištu.

Iz svega rečenog može se zaključiti, da je organizacija cjelokupnog mljekarstva u našoj NR BiH slaba i nedovoljna. S tim u vezi osjeća se potreba, kako je naprijed navedeno, da se formira neka ustanova za povezivanje rada u mljekarstvu i savjetodavna služba u mljekarstvu. Ova bi služba pridonijela unapređenju stočarske proizvodnje i potpomagala u jednu ruku razvoj sirovinske baze, a u drugu osigurala njenu organiziranu opskrbu.

**Dr. Davor Baković, Zagreb**  
Tehnološki fakultet

## SKUTA

Skuta je albuminski sir u našem narodu poznat još pod imenom urda, furda, hurda, bjelava (1,2), cvarog (3,4), provara (5). Ovaj zadnji naziv najbolje bi odgovarao, jer se kod pravljenja skute sirutka zaostala poslije pravljenja sira zakuha ili provari. U istom smislu skutu u Bugarskoj nazivaju izvara (6), a u Italiji ricotta (7). U Francuskoj je naziv za skutu serac ili seret, u Njemačkoj Ziger, a u Engleskoj albumin chees (7).

Skuta se u Dalmaciji još naziva škuta i pujina ili puina. Talijani upotrebljavaju za sirutku, koja zaostane poslije pravljenja skute, izraz scotta (7). Iako ovaj izraz ne označava isti proizvod, koji u Dalmaciji zovu skuta, činjenica, da se izraz skuta najviše sreće na Jadranu i upotrebljava za tvar u pogledu tehnologije vrlo blizu talijanskom izrazu, dovodi nas do zaključka, da je naš naziv postao utjecajem talijanskog. Talijani su ovaj izraz uzeli od Nijemaca (Schotte) (8).

U našoj stručnoj literaturi nalazimo izraz skuta (9,10) također za svjež, mekan sir pravljen od obranog ili punog mlijeka, koji ne podliježe zrenju. Rusi takav proizvod zovu tvarog (11), što odgovara prije navedenom nazivu cvarog. Bolje bi bilo takav sir nazvati posebnim imenom, kako se ne bi zamjenjivao sa skutom kao izrazom za albuminski sir.

Način pravljenja skute od ovčjeg mlijeka u osnovi je svuda jednak, a bazira se na tome, da se albumin i globulin mlijeka utjecajem fermenta hmosina ne talože, ali djelovanjem topline koaguliraju (12).

Kod pravljenja skute od kravlje sirutke redovito, a iz ovčje rijetko ostavi se sirutka zakiseliti ili se u nju ulije već zakiseljena sirutka. U Dalmaciji pravi se uglavnom skuta kao što je opisao Zdanovski kod opisa bračkog sira (13), a to je bez kiseljenja. Također u Dalmaciji nije