

1953 godine	495,559.237.—	dinara
1954 »	533,492.290.—	»
1955 »	781,013.905.—	»
1956 »	609,233.000.—	»
1957 »	607,769.000.—	»
Ukupno FNRJ:		4,267,038.432.— dinara

Nasuprot ovom dinarskom iznosu pomoć UNICEFa do kraja 1957 godine iznosi 1,951.200.— dolara, što se realizuje u isporukama moderne mlekarske opreme koja se ne proizvodi u Jugoslaviji. Ovakva srazmera obostranog ulaganja očigledno ukazuje na stimulativan karakter UNICEF-ove pomoći i oslanjanje na sopstvene mogućnosti izgradnje pogona i unapređenja sirovinske baze.

Opravdanost ovakve UNICEFove pomoći i politike uočile su mnoge nerazvijene zemlje, i njegova je delatnost sada znatno proširena i van Evrope, gde je prvo počela da se ostvaruje. Pored Poljske, Čehoslovačke, Jugoslavije, Finske, Grčke, Italije i Turske u Evropi, nastavljena je izgradnja mlekara uz pomoć UNICEFa u Iraku, Indiji, Indoneziji, Nigeriji, Malti, a u zemljama Srednje i Južne Amerike od Meksika do Čilea.

Nastavljajući rad i pomoć UNRRA-e, UNICEF je podelio deci širom sveta oko 800 miliona funti mleka u prahu. Danas mnoge zemlje zahvaljujući razvoju sopstvene mlekarske industrije, dobrim delom same obezbeđuju neophodne količine mleka deci, omogućavajući da UNICEF efikasnije deluje u drugim delovima sveta, gde je mleko još uvek deficitaran artikal dečje ishrane.

Danas deca Jugoslavije, a pored njih majke i ostalo građanstvo, zahvaljujući ovoj uspešnoj međunarodnoj saradnji imaju u velikim gradovima i industrijskim mestima obezbeđeno zdravo i kvalitetno pasterizovano mleko u bocama, a dojenčad i mala deca širom cele Jugoslavije punomasno mleko u prahu prvoklasnog kvaliteta iz domaćih fabrika. Na ovaj način su naročito obezbeđeni pasivni i kraški krajevi države potrebnim količinama mleka za decu.

Zbog svega toga ogromna dinarska sredstva uložena u izgradnju mlekara tek će sada da dođu do izražaja, kada pogoni počnu da rade punim kapacitetom i kada majke budu tražile mleko samo iz ovih mlekara, pasterizovano, zdravo, kvalitetno i bez opasnosti po zdravlje njihove dece. U tome baš i jeste sva veličina saradnje UNICEFa i Vlade FNRJ.

**Ing. Dinko Kaštelan, Zagreb**

Stručno udruženje mlj. privr. org. Hrv.

## **UTJECAJ KRME NA KVALITET MLIJEKA**

Institut za proizvodnju mlijeka Saveznog istraživačkog zavoda za mljekarstvo u Kielu je god. 1956. na osnovu dosad izašle obimne literature donio naučni prikaz i kritički osvrt na utjecaj krme na kvalitet mlijeka.

Prikaz se osvrće na utjecaj krme na količinu masti u mlijeku na konzistenciju mliječne masti, na količinu bjelancevine i vitamina A, B i D.

## Utjecaj krme na količinu masti u mlijeku

Pojedinosti o biološkoj sintezi masti u mlijeku preživača još dosad nisu nipošto objašnjene. Smatra se pouzdanim, da u tome odlučnu ulogu igra octena kiselina, a vjerojatno i njeni najbliži homolozi iz ciklusa masti. Prema tome manje je važna količina masti u krmi. **Kod tvorbe masti u mlijeku odlučno je da burag normalno radi, da proizvodi potrebne masne kiseline. Zato treba da je u krmi dovoljna količina celuloze.** Burag dobro radi kada je u njemu takvo vrenje, koje daje fiziološki potrebne proizvode razgrađivanja, koji se mogu upiti u tijelo u tolikoj mjeri, da zajamčuju maksimalno iskorišćavanje. Ako temeljna krma nije dovoljna za normalan rad buraga, to se dodatkom prikladne krme mogu poboljšati preduvjeti, da se izgradi (sintetizira) najviše masti. To počinjemo prihranjivanjem palminim i kokosovim pogačama, koje sadrže niže zasićene masne kiseline ili silažom, koja sadrži nešto octene kiseline ili maslačne. Usto svakako mora biti dovoljno celuloze. Prema tome prihranjivanjem stanovitom krmom može se povećati postotak masti u mlijeku, ako temeljna krma, kako je naprijed navedeno, po svom sastavu ne može proizvesti maksimalnu količinu masti.

Nezasićene masne kiseline u krmi mogu prouzrokovati smanjenje (depresiju) tvorbe mliječne masti, jer nepovoljno djeluju na vrenje u buragu, pa mogu pretjerano opteretiti organizam.

## Utjecaj krme na konzistenciju mliječne masti

Količina masti u krmi te vrst i sastav masti imaju najviše uticaja na konzistenciju mliječne masti. Što je u krmi manje masti, to je mliječna mast tvrđa (niži je jodov broj). Ako u krmi ima više masti, mekša je konzistencija masti u mlijeku (jodov broj je viši). Ako se mast u krmi sastoji od više tekućih (nezasićenih masnih kiselina) masti, to će konzistencija mliječne masti biti mekša. Ne samo vrst i količina masti krme, nego i količina celuloze i škroba u krmi svojim uticajem na vrenje u buragu izazivaju promjene u konzistenciji mliječne masti. Veća sadržina celuloze uzrokuje kruću konzistenciju mliječne masti, a veća sadržina škroba mekšu.

Kod prehrane silažom bit će uglavnom tvrđi maslac, nego bi se očekivalo obzirom na ishodnu krmu (zelenu), od koje potječe. Razlika bit će veća, što je mlađa zelena krma, od koje potječe silaža. Razlog je u tome, što se silažom daju niže zasićene masne kiseline, pa što je u njoj više takovih masnih kiselina, to će razlika u konzistenciji mliječne masti biti očitija.

## Utjecaj krme na količinu bjelančevine u mlijeku

Relativno se malo zna o stvarnoj izmjeni bjelančevina kod preživača i o utjecaju krme na sadržinu bjelančevina u mlijeku. Za sigurno se može smatrati, da su tome razlog poteškoće kod analize bjelančevina kao faktora o kojem također zavisi kvaliteta mlijeka, pa joj se nije pridavala tolika važnost kao masti u mlijeku.

Ipak iz dosad objavljenih radnja proizlazi, da se krmom ne može u tolikoj mjeri utjecati na bjelančevinu u mlijeku kao na sadržaj masti.

Sigurno je, da sadržina bjelančevine u mlijeku je u direktnom odnosu sa sadržinom masti. Izgleda da treba uvažiti, t. j. ne podcijeniti mogućnost da preživači mogu znatan dio potreba na po život nužnim aminokiselinama (esencijelnim) koristiti iz bjelančevina bakterija. Uz pretpostavku da to zavisi i o krmi, postaje time važan i njezin utjecaj na bjelančevine u mlijeku.

### Utjecaj krme na sadržinu vitamina u mlijeku

U prikazu su obuhvaćeni najbitniji vitamini: A, B i D. Na količinu vitamina A može znatno utjecati i krma. Ipak se mora istaknuti, da je količina vitamina A u mlijeku u znatnoj mjeri nasljedno uvjetovana. Utjecaj krme na količinu vitamina B u mlijeku jedva dolazi u obzir. To je i razumljivo, jer u buragu odraslog preživača, ako normalno radi, proizvodi se u znatnoj mjeri vitamin B, koliko je stvarno potrebno. Indirektno se može utjecati na proizvodnju vitamina B, ako burag abnormalno radi, odgovarajućim prihranjivanjem mineralnim tvarima koji se u krmi nalaze u vrlo malim količinama kao što je kobalt. Prema istraživanjima krma do stanovite mjere utječe na sadržaj vitamina D u mlijeku, ali su te mogućnosti vrlo ograničene, pa se smatra da je ekonomičnije naknadno vitaminizirati mlijeko, nego utjecati krmom na sadržaj vitamina D.

\* Kratki izvod iz članka: A. Orth, W. Kaufmann i E. Weinert: Die Beeinflussung der Milchqualität durch das Futter.

# Z A N A Š E S E L O

## UPUTE ZA NAGRADNO NATJECANJE U POLJOPRIVREDI

### Principi natjecanja

U Saveznom nagradnom natjecanju učestvuju sve poljoprivredne i zadružne organizacije na teritoriju FNRJ, koje ispune propisane uvjete natjecanja.

Poljoprivredne zadruge natječu se sa svojim ekonomijama, a također i sa svim svojim individualnim proizvođačima koji su s njima stupili u kooperaciju za proizvodnju one grane djelatnosti, koje su raspisane za natjecanje.

Socijalističke poljoprivredne organizacije i ustanove natječu se sa cjelokupnim svojim površinama pod određenom kulturom, a također i cjelokupnim stadom stoke, s kojim raspolažu, ako odgovaraju propisanim uvjetima natjecanja.

### Opći uvjeti i prijave za natjecanje

Poljoprivredne i zadružne organizacije koje su organizirale proizvodne ogledne sa ratarskim kulturama u stočarstvu preko Saveza poljoprivredno-