

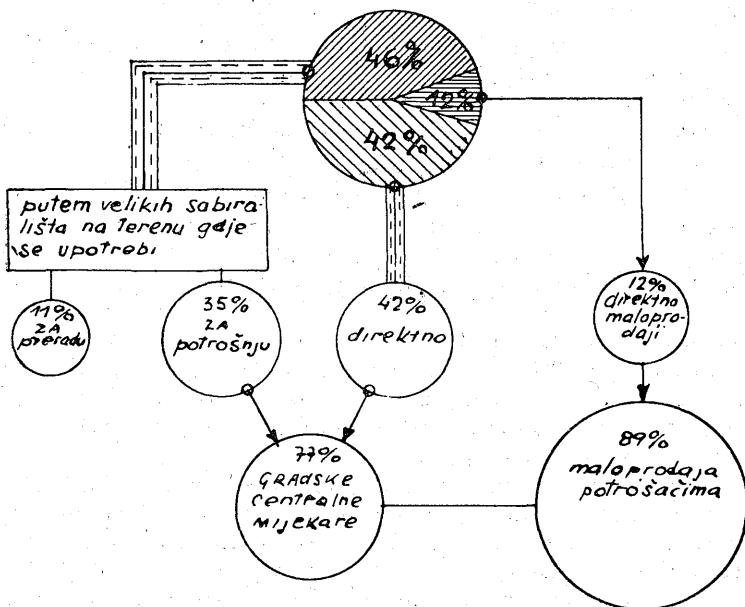
## S P U T A P O E N G L E S K O J I F R A N C U S K O J

(Nastavak)

### Mleko u mlekari i potrošnji

Plasman engleskog mleka vidi se najbolje iz sledeće sheme, koja između ostalog pokazuje, da se svega 11% mleka prerađuje, i to na terenu — u sabirnim mlekarama.

Terenске mlekare, su sabirne stanice u našem smislu reči, samo što su to velike centrale sa 50.000 do 100.000 litara dnevno, koje obuhvaćaju teren od



svega 50 km u promjeru. Srednja udaljenost farmera od mlekara iznosi oko 25 km. Mleko prevoze od sabirnih mlekara farmeri sami ili kamioni od 5 tona, koji mogu da nose do 90 kanti na glavnom podu i 24 kanti na spratnom nastavku. Putovi, slaganje kanti na kamion, veličina kanti i slično stalno se kontrolišu i proveravaju, kako bi se moglo izvesti i uvesti nove racionalizacije i s time ujedno i uštede.

Kod sabiranja i daljeg transporta 75% svih količina preveze se kamionima, a 25% železnicom. Dnevno se na taj način prevali oko 65.000 km, dok se godišnje preveze oko 20 milijuna tona o trošku od gotovo 3 milijarde dinara. Transportni troškovi opterećuju svakih 100 litara mleka prosečno sa neko 90 dinara. Sabirne mlekare, ukoliko ne prerađuju mleko, one ga samo hладе.

Ohlađeno mleko odlazi kamionima ili tenkovima.\* U svim gradskim centralama, u koje mleko dolazi, obavlja se skoro jednaki proces. Mleko se iz auta ili železničkih tenkova puni pomoću vazdušnih kompresora, pumpama ili gravitaciono u tenkove za sirovo mleko. Mleko se čisti u filterima ili u centrifugama, zatim se pasterizira, a konačno se puni u boce. Skoro svuda se mleko i homogenizira.

Na tržište odlazi mleko sa sledećim oznakama:

Priznato mleko (accredited): Mleko treba da je proizvedeno od krava, koje su pod veterinarskim nadzorom svaka 3 meseca. Krave se drže odvojeno od ostalih životinja, a obolele krave treba odmah odstraniti iz staje.

TT-mleko (tuberculin tested): Mleko mora potjecati od stada, koje nema tuberkuloze i koje je sasvim izolovano od ostale stoke. Mora se isporučivati u zapečaćenim kantama.

TT-punjeno u boce (TT farm bottled): Kao gore, samo da je napunjeno u boce na farmi i tamo začepljeno.

Te tri vrste mleka moraju zadovoljiti reduktaznu probu (4,5 sata od maja do oktobra, 5,5 sati od novembra do aprila).

Pasterizovano mleko: mleko pasterizovano po odobrenoj metodi.

To mleko mora zadovoljiti reduktaznu probu (0,5 sati po 17 časovnom čuvanju kod temperature od  $17^{\circ}\text{C}$  i fosfataznu probu).

Sterilizovano mleko mora zadovoljiti analizu na mutnost (ako je bila sterilizacija uspešna, treba da se sav albumin stalzoji).

U laboratoriju mlekara obavljaju se uglavnom ove analize:

a) Mleko iz tenkova kod prijema ili otpreme: postotak masti, suva tvar bez masti, rezazurin proba kod  $37^{\circ}\text{C}$ , kod 10 minuta i 1 časa, kiselost (titriranjem), temperatura. Uzorci se uzimaju iz svakog tenka ili od stanovitog broja kanti.

b) Pasterizovano mleko: fosfataza, — reduktaza — proba kod  $37^{\circ}\text{C}$  (posle čuvanja od 24 časa na  $18^{\circ}\text{C}$ ), postotak masti, suva tvar bez masti, »creamline«, točka smrzavanja. Za to se uzima po jedan uzorak svakog časa iz tenka, a za određivanje točke smrzavanja uzima se uzorak, koji pokazuje najnižu suvu tvar bez masti u toku dana;

c) Sterilizovano mleko: mutnost, trajnost (alkoholna proba nakon 7 dana kod  $18^{\circ}\text{C}$ ), postotak masti, suva tvar bez masti. Jedna boca svakog časa iz svake komore. Sterilizovano mleko spremi se u zatvorenim bocama u kontinuiranom sterilizatoru, gde se zadržavaju pola sata kod temperature  $108^{\circ}\text{C}$ . Kod toplotne obrade mleka: količina vitamina (engleska proba) smanjuje se ovako:

	Vitamin C	Vitamin P <sub>1</sub>
trajna pasterizacija	20%	10%
kratka pasterizacija	18%	9,2%
sterilizacija	iznad 50%	30—50%

Ukupno je u Engleskoj uposleno kod raspodele mleka oko 100.000 radnika, a vrednost osnovnih sredstava dostiže 130 milijarda dinara. Računa se, da je za prenos 45 litara mleka od krave do potrošača potreban dnevno 1 čovek i 800.000 dinara osnovnih sredstava.

\* Prva železnička cisterna proradila je u Engleskoj za London 1927., a u našoj zemlji god. 1947. na pruzi Ljutomer—Ljubljana.

Mlekom se punе boce od 0,56 litara, 0,28 litara, 0,19 litara. Bočice od 0,19 litara, koje se pune sa 18% dnevnih količina mleka, upotrebljavaju se uglavnom za raspodelu mleka u škole. Oko 2.700 milijuna dinara godišnje daje država za besplatnu raspodelu mleka u školama.

Engleske boce nisu standardizovane niti graduirane (ajhovane). Pogrešno je, što traže neki organi u našoj zemlji, da treba boce graduirati.

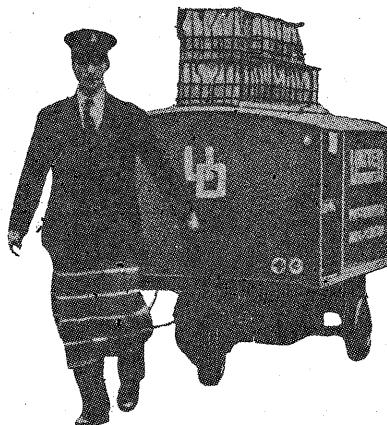
Kod raspodele mleka preteže raspodela u bocama. U Londonu i u većini gradova raspodeljuje se mleko po kućama, tako da se u dućanima prodaje svega 3% ukupne dnevne količine mleka.

Maloprodavači (raznosioci) mleka služe se različitim transportnim sredstvima:

do 2 km udaljenosti od mlekare ručnim kolicima s dodatnim akumulatorskim pogonom;

do 5 km od mlekare konjskom zapregom ili akumulatorskim automobilom;

do 8 km od mlekare velikim akumulatorskim kolima.



**Kolica za razvoz mleka s dodatnim akumulatorskim pogonom**

Iz mlekare, gde se boce pune, mleko odlazi odmah do dépôta (skladišta sa rashladnim uređajem), i to u pokrivenim prikolicama, koje odvlače vlačioci (lokomotori). Prosječno jedan lokomotor može da poslužuje 3 prikolice.

G. Procter, jedan od organizatora engleskog mlekarstva i direktor birminghamske zadružne mlekare, izneo nam je u pogledu troškova sledeće poređenje: Dva čoveka, koji svaki dan dolaze u kuću, jesu poštar i mlekar. Pošta traži za sortiranje i transport pisma oko 10 dinara, (kod nas 15 dinara), a mlekara traži za transport, obradu, punjenje boca, kvalitetnu kontrolu i dostavu boce od 3 del svega 9 dinara.

Jedan od glavnih problema, kojim se bave mlekare, jest vraćanje nečistih boca od potrošača u mlekaru. U njima se mogu naći svakakvi ostaci, iako znatan broj domaćica vraća i očištene boce, pa čak i napunjene vodom.

Na kraju još nešto o potrošnji mleka u Engleskoj. Pre rata iznosila je 2,41 del po glavi dnevno, a nakon rata popela se na 3,7 del po glavi.

Proizvođača s potrošačem povezuje Milk Marketing Board (Savjet za unovčenje mleka). O njemu je referisao već ing. Sabadoš u listu »Mljekarstvo« br. 2/1952., pa zato ne ću opetovati njegovu funkciju.

U ovom izvještaju izneo sam samo ono, što može u pojedinostima upotpuniti sliku engleskog mlekarstva, koja je bila izneta u tom članku. Hteo bih samo podvući, da nijedan proizvođač ne može prodavati svoje mleko, ako nije registrovan kod MMB. Samo na taj način može se gradovima obezbediti dovoljno mleka i pravilno usmeravati prerada mleka.

Razmišljajući o putovima, kojima je englesko mlekarstvo išlo do svoje sadašnje visine, čoveku se nameću zaključci, što bi kao osnovno za početak trebalo u odnosu na proizvodnju i distribuciju mleka pokrenuti u našem mlekarstvu:

1. Obezbediti sredstva za pružanje pomoći i buđenje interesa kod seljaka za gajenje muzne stoke uz pomoć selekcijskih društava ili specijalne organizacije za savetovanje i kontrolu proizvodnje mleka, povezane eventualno s postojećim zadrugama.

2. Ustanoviti proizvodnu cenu mleka u opitnim (pokusnim) stajama i određivati u celoj zemlji cenu mleka za godinu dana unapred prema skali, koju bi utvrđivali zajedno predstavnici narodne vlasti, proizvođača i potrošača.

3. Izvesti rajonizaciju upotrebe mleka, da se osigura opskrba gradova, i zabraniti dopremu nepasterizovanog mleka i proizvoda, koji ne odgovaraju standardu, u sve gradove, u kojima postoji tehnička mogućnost za obradu mleka.

4. Stvoriti mlekarska udruženja u svim republikama, gde ne postoje, i preko njih rukovoditi transportom mleka i dopremom do mlekara.

5. U gradskim mlekarama zabraniti svaku preradu mleka izuzev u slučaju kvara i sve viškove mleka prerađivati u terenskim mlekarama.

6. U gradskim mlekarama što pre preći na sistem prodaje svega mleka u bocama.

7. Urediti distribuciju mleka u gradovima po kućama.

8. Propagirati potrošnju mleka i staviti predloge za osiguranje dovoljnih budžetskih sredstava za besplatnu podelu mleka deci u školama.

## USPJEŠNO POSLOVANJE OVČARSKO-MLJEKARSKE ZADRUGE OLIB

Ovčarsko-mljekarska zadružna u Olibu pripada među naše najstarije mljekarske zadruge. Po postignutim rezultatima u poslovanju možemo za nju reći, da prednjači u uzdizanju mljekarstva i ovčarstva. Zadruga je važan i ekonomski faktor u životu svojih članova. Ovčarsko-mljekarska zadružna u Olibu osnovana je god. 1933., daške ravno pred 20 godinama. Tri godine kasnije zadružna je izgradila novu vrlo lijepu zgradu, u kojoj je smještena mljekara s pomoćnim prostorijama i s vrlo prostranim podrumskim prostorijama. Danas zadružna broji 130 članova, koji imaju nešto preko 1.000 muznih ovaca.

Sve mlijeko, koje se proizvede na ovom otoku, prerađuje se uglavnom u zadružnoj mljekari. God. 1953. bila je naročito povoljna za proizvodnju mlijeka. Premda mljekara nije preuzimala sve mlijeko od svojih članova u ovoj godini, prerađila je 77.000 lit. ovčeg mlijeka ili za 8.000 lit. više nego prošle godine.

Sirilo se dva puta na dan, ujutro i uveče, svakiput oko 450 lit. — 900 lit. na dan. Oko 120 lit. na dan sirili su sami proizvođači. Za sir, koji se proizvodi u ovoj zadružnoj mljekari, može se reći da je dobrog kvaliteta. Oblika je cilindričnog, komadi su teški 2—3 kg, a na svakome je utisnut znak »Olib«.