

Iz navedenih razloga treba izboru mužača obratiti više pažnje. Također se nameće potreba, da se pastirsko osoblje, dakle i mužači, na posebnim praktičnim tečajevima poučavaju i da tako prošire osnovno znanje o proizvodnji i postupku s mlijekom.

I pravilno nagrađivanje mužača za uloženi trud može uvelike utjecati na bržu i pravilnu mužnju, t. j. na potpuno izmuzivanje i na veću proizvodnju čistog i zdravog mlijeka.

O samom načinu i postupku kod mužnje zavisi uvelike i čistoća mlijeka. Ovce se muzu sa strane ili ostraga. Kod mužnje sa strane može se dobiti čistije mlijeko, a mužnja odstraga ima tu prednost, da se skraćuje vrijeme mužnje. Dva su važna momenta kod mužnje, na koje se u praksi malo ili nimalo ne pazi. Prve mlazove mlijeka treba posebno skupljati, jer u njima ima redovito štetnih bakterija i nečistoće. Potpuno izmuzivanje pri kraju mužnje ima svrhu, da se dobije što više i što masnijeg mlijeka. Česta pojava upale vimena kod ovaca uzrokovana je redovito time, što je nepotpuno izmuzeno.

Iz svega naprijed izloženog proizlazi, da dobivanje čistog i zdravog ovčjeg mlijeka, a time i konačnog proizvoda ovčjeg sira nije tako jednostavno, pogotovo ne u našim prilično zaostalim prilikama. Pogrešna su shvaćanja, koja poistovjetuju prilike proizvodnje kod malih seljačkih gospodarstava i većih pogona s nekoliko stotina ovaca. Mnoga poduzeća, koja se bave ovčarskom proizvodnjom, t. j. proizvodnjom i preradbom ovčjeg mlijeka, nemaju često ni najpotrebnijeg inventara, koji je prijeko potreban za proizvodnju čistog i zdravog mlijeka, a da i ne govorimo o nestašici pribora i prostorija za manipulaciju i preradu mlijeka.

U nekim našim krajevima proizvođač je našao način, kako će što bolje unovčiti ovčje mlijeko organiziravši se u proizvođačke zadruge, koje se brinu za prodaju i unovčenje proizvoda. Lijep uspjeh u radu pokazale su dosad ovčarsko-sirarske zadruge na otoku Braču, Olibu, Silbi i Pagu. U njihov primjer trebali bi se ugledati i ostali proizvođači.

Ing. Markeš Matej

KAKO PEREMO I PRIPREMAMO BUČKALICE ZA RAD

Kad čistimo bučkalicu, nije dovoljno ukloniti samo vidljivu nečistoću, nego je prijeko potrebno uništiti i nevidljivu nečistoću, mikrobe. Stoga uvijek osim uklanjanja vidljive nečistoće treba bučkalice i dezinficirati.

a) Pranje

Odmah nakon završenog rada bučkalicu isplahnemo hladnom ili mlakom vodom, da uklonimo zaostalu stepku i zrnca maslaca. Mjesta, na kojima se nečistoća najlakše zadržava, izribamo četkom. Da uklonimo i onu mast, koja se mjestimično razmazala po drvetu, ulijemo, nakon isplahnjivanja, vruću vodu u bučkalicu. Ovu zatim stavimo u brzi hod. Stakalca za promatranje su pritom otvorena, a ostali otvori samo labavo pritivoreni, da para i voda pomalo mogu izlaziti napolje. Kad ispuštimo svu vodu iz bučkalice, prskamo je iznutra vrelom vodom i otvorimo sve otvore, da voda može na sve strane istjecati napolje. Ostatak vode iscijedimo, zatim bučkalicu okrenemo otvorom prema gore i ostavimo

je tako neko vrijeme, da se vlaga ispari i bučkalica osuši. Što je voda vruća, bučkalica će se brže osušiti. Osušenu bučkalicu okrenemo otvorom prema dolje, da ne pada u nju nečistoća.

Jedan do dva puta na tjedan, a u nekim inozemnim mljekarama i svaki dan, opranu bučkalicu dezinficiraju. Dezinficirati možemo na razne načine, i to:

1. Ulijati u bučkalicu toplu vodu i uvoditi svježju paru, dok voda ne zavrije. Bučkalicu zatim treba pritisnuti i par puta okrenuti.

2. Ulijati u bučkalicu vapneno mlijeko, zatvoriti i staviti u pogon, da se polako okreće 5 minuta. Da se bučkalica sigurnije dezinficira, možemo vapneno mlijeko u bučkalici također zagrijati do vrenja.

Pošto ispustimo vapneno mlijeko, treba bučkalicu temeljito isplahnuti besprijekornom vodom. Ova ne smije sadržavati ni željeza, ni bakterija. Ako je voda sumnjiva, treba je prije prokuhati.

3. U većini evropskih zemalja upotrebljavaju za pranje i dezinfekciju mljekarske opreme naročita kemijska sredstva — neomoskan, P_3 , kaporit i dr.

Neomoskan se upotrebljava u 0,75%-tnoj koncentraciji u vrućoj vodi. Služi istodobno za pranje i dezinfekciju. Ulijeva se u količini 15—25% od sadržine bučkalice, koju zatim pustimo laganim hodom u pogon 20—30 minuta. Pošto operemo bučkalicu neomoskanom, ne treba je isplahnjivati vodom, nego je dovoljno ostaviti bučkalicu otvorenu, da se prozračí.

» P_3 « se primjenjuje u koncentraciji 0,5 do 1%, rastopljen u vodi, koja ima temperaturu 55°C. Služi samo za dezinfekciju. Nakon upotrebe valja bučkalicu isplahnuti vodom.

Kaporit se također može upotrebiti za pranje i dezinfekciju bučkalice, i nakon upotrebe je dovoljno bučkalicu samo provjetriti.

b) Priprema prije upotrebe

Za svagdašnji rad bučkalicu moramo također i pripremiti. Ona se preko noći prozračí i osuši, a zimi i ohladi, pa je moramo navlažiti i ugrijati na temperaturu potrebnu za bučkanje. Ako je, naime, bučkalica suviše hladna, vrhnje se ohlađuje na dužicama, a time se usporava normalan tok bučkanja. Na suho drvo vrhnje se čvršće lijepi, drvo se zamašćuje, a to otežava pranje.

Stoga zimi prelijemo bučkalicu izvana i iznutra vrelom vodom i par puta okrenemo. Poklopac je pritom zatvoren, a stakalce za promatranje i ventil za ispušćivanje otvoreni. Pošto ispustimo vruću vodu, ulijemo svježju, ne prehladnu vodu, par puta bučkalicu okrenemo i pošto ispustimo vodu, napunimo bučkalicu vrhnjem.

c) Priprema nove bučkalice

Bučkalicu napunimo do jedne trećine zapremine čistom vodom, zatvorimo je i stavimo u pogon 30—40 minuta.

Nakon toga otvorimo pipac za ispušćivanje i kroza nj ispustimo vodu, ponovno ulijemo svježju vodu do $\frac{1}{3}$ zapremine i njome dalje peremo bučkalicu 30—40 minuta.

Kad ispustimo ovu drugu vodu, ulijemo u bučkalicu do $\frac{1}{3}$ zapremine vodu, ugrijanu na 50—60°C, u koju smo stavili nešto sode za pranje. Bučkalicu zatvorimo i stavimo u pogon najprije sporo, a zatim brzo. Isprva svake minute, a poslije svakih 5—10 minuta ispustimo paru kroz ventil za ispušćivanje zraka. Bučka-

licu ispiremo rastopinom sode također otprilike pol sata, zatim je ispustimo kroz ventil za ispušćavanje.

Potom napunimo $\frac{1}{3}$ bučkalice kiselim obranim mlijekom ili stepkom, zatvorimo bučkalicu i pustimo, da se brzo okreće otprilike 1 sat. Nakon toga je ispraznimo i ponovno stavimo praznu u pogon sporim hodom, otprilike dva sata, da se »uhoda«.

Ovako pripremljenu novu bučkalicu možemo puniti vrhnjem i normalno dalje upotrebljavati.

Ing. Glavina Branko

PREDNOSTI OD ZATVARANJA BOCA ZA MLIJEKO ALUMINIJSKIM KAPICAMA

(povodom puštanja u pogon stroja, kojim se zatvaraju boce za mlijeko
aluminijskom kapicom u Gradskoj mljekari, Zagreb).

Raspačavanje mlijeka u bocama u mnogim je zemljama već potpuno istislo raspačavanje u mljekarskim kantama, a u ostalim zemljama sve ga više i više istiskuje. Ono je prikladnije i garantira, da se mlijeko poslije pasterizacije ne će ponovno inficirati. Često su uzalud sva naša nastojanja i napori, da se mlijeko dopremi u mljekaru zdravo, da se pasterizira besprijekorno, ako nam se bilo iz kog razloga poslije pasterizacije onečisti. Dajući potrošačima mlijeko u bocama spriječit ćemo, da se poslije pasterizacije onečisti.

Prednosti raspačavanja mlijeka u bocama prema onoj u kantama velike su, i mislimo, da ih uopće nije potrebno isticati.

U nekim našim gradovima mlijeko se potpuno ili djelomično raspačava u bocama. Ipak se nažalost često događalo, da nam se mlijeko poslije pasterizacije onečistilo, pa se s pravom pitamo: Čemu pasterizacija? Čemu mlijeko u bocama? i sl. A što je uzrok tome? Kartonski, parafinirani čepovi, kojima su boce za mlijeko zatvarane na dosadašnji način, jesu uzrok, zašto se mlijeko gotovo uvijek poslije pasterizacije reinficiralo.

Mlijeko se u bocama do danas zatvaralo na različite načine. Kako god su se usavršavali mljekarski strojevi, usavršavao se i sistem zatvaranja boca za mlijeko. Kad se odabire takav sistem, treba voditi računa o:

- a) higijeni,
- b) brtvenju,
- c) cijeni.

Nijedan sistem zatvaranja ne će potpuno zadovoljiti sve ove zahtjeve. Zatvaranje boca za mlijeko kapicama od aluminijske trake vrlo dobro odgovara prvom i drugom zahtjevu, a treći, t. j. cijena, ne smije potisnuti prva dva zahtjeva, kad se radi o tome, da se potrošačima pruži kvalitetno mlijeko.

Put do aluminijske kapice bio je prilično dug. Prvi strojevi tako su udešeni, da se gotove aluminijske kapice stavljaju u stroj, a ovaj ih dalje pričvršćuje na boce za mlijeko. Ovakav način je dosta nespretan, jer se kapice teško slažu, to teže, što se ovaj materijal lako savija, a to ometa rad.