

1. Isplate treba vršiti u cijelosti za preuzeto mlijeko, bez ikakvih ustega, o kojima proizvođač prethodno nije obaviješten i s kojima nije suglasan. Što prije, a najkasnije do 10-tog u mjesecu treba isplatiti sve preuzeto mlijeko.

2. Mljekara je dužna da od svojih dobavljača preko čitave godine preuzima sve ispravno mlijeko, koliko god ga nude.

3. Ako se mlijeko plaća po sadržini masti, na osnovu analiza, vršenih u toku mjeseca, proizvođača treba upoznati s rezultatom analize. To naročito vrijedi za slučaj, ako se posumnja u ispravnost mlijeka. Na zahtjev proizvođača mljekara je dužna uzeti i ispitati i stajski uzorak.

4. Proizvođače treba upoznati s eventualnom promjenom cijena ili s promjenom načina plaćanja, najmanje 15 dana prije, nego što promjena nastupi.

Ing. Maslovarić Božidar — Županja

ŠTO JE UČINJENO, DA SE SMANJI KISELOST MLIJEKA U TMP »PIONIR«, ŽUPANJA

Svježe i zdravo mlijeko u prvo vrijeme poslije mužnje nema ni kiseo ni lužnat okus, ili govoreći rječnikom kemičara: ono je neutralne reakcije. Ipak to nije potpuno tačno, jer je naše osjetilo za okus nesavršeno: upotrebom jednog reagensa vidjet ćemo, da je mlijeko ipak malo kiselo, a upotrebom drugog reagensa očitovat će i alkalična svojstva. Prema tome mlijeko je amfoternog karaktera, jer djeluje ujedno i kao kiselina i kao baza. Ova osobina mlijeka uvjetovana je svojim heterogenim sastavom.

Kisela reakcija sasvim svježega mlijeka potječe od bjelančevina, (u prvom redu kazeina, a u manjoj mjeri albumina i globulina), zatim soli, (monofosfata i citrata) i ugljične kiseline. Njegovu alkaličnost pak uvjetuju soli (bifosfati i trifosfati), a zatim alkalični karbonati. Kako ipak pretežu sastavine kiselih svojstava, to je i potpuno svježe mlijeko nešto kiselo. Da se ta reakcija na neki način ipak prikaže, postavljene su mjere — jedinice, koje dotičnu veličinu izražavaju. Njih ima više, i mi se u našoj zemlji služimo po Soxhlet-Henkelu (SH), po kojoj svježe mlijeko ima kiselost od 6,5—7,5^o. Kiselost, koju uvjetuje kemijski sastav mlijeka, naziva se prirodna kiselost, i ona ne predstavlja problem u mljekarstvu. No, ta kiselost ne ostaje stalna. Mlijeko stajanjem postaje kiselije, jer se u njemu stvara mliječna kiselina. Ta nastala kiselost je najveća neprilika, jer koči razvoj mljekarstva i mljekarske industrije, a često dovodi preduzeća do katastrofalnih gubitaka.

Nekoć nisu ljudi mogli suzbijati tu kiselost, jer nisu poznavali uzročnika, koji kiseli i kvari mlijeko poslije dužeg stajanja, a kako su to smatrali normalnom pojavom, nisu se protiv nje ni borili. Kasnije je veliki dobrotvor čovječanstva, učenjak Louis Pasteur pronašao i objasnio uzročnike kiseljenja. To su mala i prostim okom nevidljiva živa bića — mikroorganizmi (bakterije i gljivice). Njih ima svuda i na svakome mjestu, a dakako u onoj sredini, koja im pruža najbolje životne uvjete: povoljnu reakciju i toplotu, a dovoljno vode i hrane. A mlijeko to sve sadrži u dovoljnoj količini i povoljnom odnosu, pa je odlično sredstvo, u kojem rastu i razmnažaju se gotovo svi mikroorganizmi.

Mikroorganizmi u mlijeko dospijevaju sa svih strana: iz zemlje i izduha, s krave, vimena, ruku muzača, pa čak i iz kanala vimena. Ako uzmemo, da u

jednom kubičnom centimetru mlijeka poslije mužnje ima 3.000 klica, uz povoljne uvjete poslije 6 sati bit će ih 12.000.000, a s vremenom povećat će se njihov broj na stotine milijuna, pa čak i na milijarde. Praktično je nemoguće da mlijeko bude bez bakterija i gljivica. Obično ih ima u mlijeku, ali je naš zadatak, da njihov broj smanjimo na najmanju mjeru. Zimi to lako postižemo, jer je niska temperatura njima nepovoljna, a nema ni prašine ni blata; ljeti, kada se temperatura popne preko 20°C, pa dođe prašina, blato i druga prljavština uvelike se razmnože po kantama, basenima, tenkovima, cijevima i cisternama. A njih nije jedna vrsta. Jedne napadaju bjelančevine, druge šećer, treće mast, svaka ono, što voli. Svojim radom razgrade normalno mlijeko pa stvore razne peptone, mliječne, octene, maslačne i druge kiseline, razne plinove i t. d. Uopće uzevši svojim radom mijenjaju mlijeko u neželjenom smislu, te postaje sluzasto, tegljivo, kiselo, gorko, smrdljivo, jednom riječju svakakvo, samo ne zdravo i pitko. A još nešto: kvaliteta mliječnih proizvoda zavisi o kvaliteti mlijeka, pa kakvo je mlijeko, takav je i prašak, sir, vrhnje, maslac i sve ostalo.

U našoj tvornici nije bilo problema kiselosti u prva tri mjeseca godine. Kiselost mlijeka za konzum i sušaru nikada nije prelazila 8,2° S H. Kako je u to vrijeme bio priliv mlijeka malen, mogli smo mlijeko kamionima dopremiti svaki drugi dan, i tako smanjiti režijske troškove. Rijetko je kad' koja kanta stigla s kiselim mlijekom, a primjetili smo, da je kiselost bila u toku tjedna najveća poslije nedjelje ili kojeg crkvenog praznika; tom prilikom nalazili smo u mlijeku krupne kapljice mliječne masti. Bilo je jasno, da su tih dana sve mlijeko kuhali u domaćinstvu, a neupotrebljeno mlijeko ulijevali su u kante. Bilo je slučajeva, da smo u kantama nalazili mrvice hljeba, pa čak i rezance. To nas je uvjerilo, da naši proizvođači mljekarsku proizvodnju smatraju nuzgrednom, malo važnom i nepopularnom, a to je najkarakterističnije za istočni dio relacije našega kotara Županja. Vrijeme je bilo povoljno, da poduzmemo mjere. »Mrtva sezona« nam je to dopuštala.

Obratiti veću pažnju problemu kiselosti i uložiti maksimum truda u borbi protiv nečistoće i kiselosti mlijeka na terenu bio nam je osnovni problem, ne zaboraviti, ne upoznati i ne pripremiti radni kolektiv za to, ne bi u tome potpuno mogli uspjeti.

Zato smo osnovali mljekarski tečaj, koji je trajao tri mjeseca, a pohađao ga je čitav kolektiv tvornice bez obzira, da li radi u kotlovnici, kancelariji ili pogonu. Obrađen je cjelokupni određeni program, a predavanja su održavana utorkom. Trajala su po 2 sata, te se toga dana jedan sat uzeo od radnog vremena, a jedan sat radnici su prije dolazili.

Na terenu smo slali prvo opomene vozarima, zatim smo uzeli sela, koja su prednjačila nečistoćom i kiselošću; razdijelili smo teren i ujutro iznenadili vozara prije negoli je pošao na prikupljanje mlijeka. Vozaru smo pregledali rezervne kante i mljekomjer, a onda bi se uputili s njime kroz selo. Pregledali smo čistoću mlijeka svakog pojedinca, a kiselost probali alizarol probom. Pojedince smo opominjali, davali savjete, a uočljive primjere bilježili. Rezultat pohoda pokazao se dobar, i sutradan mlijeko nam je stizalo čistije.

Interes za mljekarstvom morali smo na svaki način pobuditi. Proizvođača materijalno samo zainteresirati, a ne dati mu potrebno znanje o postupku s mlijekom i mliječnim proizvodima, i ne buditi interes za samu proizvodnju, bio bi netemeljit i površan posao. Da to izvršimo, najprije smo organizirali sastanak sa svim vozarima našega terena u mljekari. Iznijeli smo svoje misli o budućem radu

i održali kraće predavanje o mlijeku, rastumačili smo im, što je kiselost i upozorili ih na nju, da tako spremni dočekaju tople dane. Oni su nama iznijeli svoje teškoće na terenu i izvijestili nas, kako se naš rad očituje kod proizvođača, tako da smo svi, i mi i oni, na tom sastanku uvidjeli svoje nekadašnje propuste.

Najveće uspjehe imala su stručna predavanja po selima. Iskoristili smo svako slobodno vrijeme, i naše i njihovo. Točan dan i vrijeme predavanja odredili bismo s vozarom, a onda bi on pojedinačno obavijestio proizvođače, a na sâm dan predavanja objavili bi u selu bubnjem, da je predavač stigao. Predavanja bila su uvijek dobro pohađana, a poslije predavanja stavljali bi slušaču pitanja i iznosili svoja iskustva. Predavanja trajala bi obično dva sata, a obuhvaćala bi: higijenu stoke, mlijeka i mužnje, način mužnje, čuvanje mlijeka, hlađenje mlijeka i nekoliko osnovnih pojmova o sastavu mlijeka. Uspjeh predavanja je bio tolik, da su pojedina sela tražila, neka se ponove.

Da se uspostavi što čvršća veza između tvornice i proizvođača, nekoliko puta smo organizirali kolektivni pohod proizvođača jednog sela, te smo ih prevezli svojim kamionima, i upoznali s radom naše tvornice.

A zatim su došli prvi topli dani. Kiselost se naglo povećala. Drugog travnja stiglo nam je 30% kiselog mlijeka od cjelokupne dnevne količine. Ova brojka nas je opomenula, da dalje ne smijemo mlijeko dopremati svaki drugi dan, nego svaki dan, pa smo time i nastavili. Petoga travnja organizirali smo kolektivne dogovore po selima. Na teren je otišlo 20 ljudi iz tvornice s alizarolom, gdje su ostali po 2 dana. Prethodno je pripremljen plan rada na terenu. Obišli smo svakog proizvođača u selu, upozorili ga na tople dane i kiselost mlijeka. Pregledali smo mjesta, gdje se čuva mlijeko, i često smo pronašli nova, ukoliko stara nisu zaista odgovarala namjeni. Uspjeh je bio ogroman. Kiselost smo smanjili na 3% od cjelokupne dobavljene mjesečne količine mlijeka u travnju, a više je dana bilo da ni jedna kanta nije stigla s kiselim mlijekom. Prvih dana u svibnju kiselost se još više smanjila, ma da je tome i hladno vrijeme mnogo pridonijelo. Na dan 11. svibnja nismo na 8.200 lit. dobili ni jednu kantu kiselog mlijeka. To je bila najbolja nagrada za trud čitavog kolektiva.

Da se kiselost smanjila, mnogo je pomoglo i to, što smo davali kante pojedincima, koji predavaju 10—20 lit mlijeka. Time smo sebi olakšali kontrolu, a njima omogućili, da kante obvezno hlade u bunaru.

Tako se čitav kolektiv borio da smanji kiselost. U svakom slučaju najveća zasluga pripada našim vozarima, jer oni mogu tome i najviše pridonijeti.

Lijepo je vidjeti našega vozara iz sela Gundinaca Antuna Užarevića, kad ujutro u 4 sata obilazi selo i prima mlijeko. Otraga u kola postavlja kante za večernje mlijeko, a sprijeda za jutarnje. Na njegovu pištaljku otvaraju se vrata, na kojima se pojave dvije kante: u jednoj je večernje, a u drugoj je jutarnje mlijeko. To se ne smije pomiješati, jer im je tako preporučeno od tvornice.

A Čika Antun je pomalo vragolan. Često koju stariju baku opomene, zašto joj je na kecelji ostala koja dlaka od krave, kad ju je muzla, a nije se očistila prije nego što je mlijeko iznijela. A da nađe dlaku u mlijeku?! E, ta se žena ne bi usudila iznijeti takovo mlijeko. Nekiput on i ne primi mlijeko; kaže: »Kiselo je, ili drugi put, kada opereš bolje lonac i manje trunja bude u mlijeku, onda ću ga uzeti.« Pa zar nije veliki uspjeh, kada on na dan skupi 950 litara, a da kiselog ne dopremi u mljekaru ni jednu litru.

No, Antun i pored ovakvih rezultata gotovo i nije zaostao za Ivom Prkić iz Gradišta, a pogotovo za Kopic Matom iz Štitara. Oni se uvijek jedan za drugoga raspituju u prijamnoj hali: tko je donio kiselo, a tko veću količinu mlijeka.

U posljednje vrijeme kao propagandno sredstvo dali smo u štampariji oglas, u kojem smo u nekoliko točaka iznijeli savjete, kako se čuva, njeguje, higijenski postupa i hladi mlijeko. Kako će to sredstvo pomoći, uskoro će se pokazati. Naš je cilj, da pronađemo i poduzmemo, što je potrebno da bi se kiselost smanjila na najmanju mjeru.

Borba s kiselošću tek je započela, vrućine dolaze, i svi mljekarski kolektivi moraju se za tu borbu više pripremiti. Obilaziti teren, upoznati proizvođače, pomoći im i upućivati u tim danima je glavni zadatak mljekarskih stručnjaka.

Naš kolektiv je mlad, radno iskustvo se tek stvara, i kolikogod sada na početku organiziramo, uzgojno djelujemo i sredimo teren, toliko će naš budući posao biti lakši i bolji.

Ing. Rek Vladimir — Brezovica

SIJTE POSTRNO KRMNO BILJE!

Kod nas siju ljudi još vrlo malo postrne usjeve. U najboljem slučaju nakon žetve žitarica posiju nešto malo postrne repe ili kukuruza za stočnu krmu. Najveći dio površina ostaje neobrađen, te na njemu napasuju stoku, a manji dio ugare, t. j. »praše« (plitko preoru), i tako ga onda ostavljaju sve do zime ili proljeća. Iza strnih žita obično siju naredno proljeće kukuruz. Na taj način ostaje tlo prazno i neiskorišćivano čitavih 9—10 mjeseci. Međutim bi se u mnogim našim krajevima moglo u to vrijeme proizvesti znatnih količina stočne krme. Od postrnih krmnih biljaka dobiva se zelena i svježja krma baš u ono vrijeme, kad je još nemamo od glavnih usjeva. To je vrlo važno osobito za ona područja, koja oskudijevaju u dobrim pašnjacima, pa im nestaje zelene krme u vrijeme, kada prestaje paša i započinje prehrana stoke u stajama. Višak proizvedene krme, koji se ne može potrošiti u zelenom stanju, najbolje je ansilirati (osim postrne repe i korabe). Budući da povećanom sjetvom postrnih krmnih biljaka dobivamo znatne količine krme, moći ćemo stoku preko zime bolje prehranjivati, pa će nam i krave dati više mlijeka. Nadalje moći ćemo povećati brojno stanje stoke, a time i proizvodnju stajskog gnoja. Povećavši pak proizvodnju stajskog gnoja popraviti ćemo plodnost tla i povećati prinose ostalih ratarskih kultura. Vidimo, kako je sve to međusobno usko povezano.

Istina, svi naši krajevi nisu jednako prikladni za sjetvu postrnih usjeva. U nekim krajevima onemogućuje ili ugrožava postrnu sjetvu redovita ljetna suša. Postrne usjeve možemo s uspjehom uzgajati samo ondje, gdje ljeti padaju povremene kiše i gdje je jesen dovoljno duga. Stoga razloga najzgodniji su za takvu sjetvu naši krajevi Gorski Kotar i sjeverozapadna Hrvatska, a manje su zgodni istočni dijelovi.

Ovoga proljeća bilo je gotovo u svim krajevima mnogo kiša, pa je zemlja dobro opskrbljena vlagom. Treba samo tu vlagu sačuvati i iskoristiti. Stoga je vrlo vjerojatno, da će ove godine postrna sjetva uspjeti i u onim područjima, gdje je inače dosta nesigurna.

Da postrna sjetva uspije, treba zemlju iza žetve što brže preorati i zasijati, inače izgubit će zemlja mnogo vlage, pa će stoga i usjevnicati nejednolično i dalje će se slabije razvijati. Svaki dan zakašnjenja u oranju