

MLJEKARSTVO

Mjesečnik Stručnog udruženja mljekarskih privrednih organizacija Hrvatske

GOD. V.

ZAGREB, SIJEČANJ 1955.

BROJ 1.

Ing. Rad. Stefanović, Zemun

IZRADA MANURA

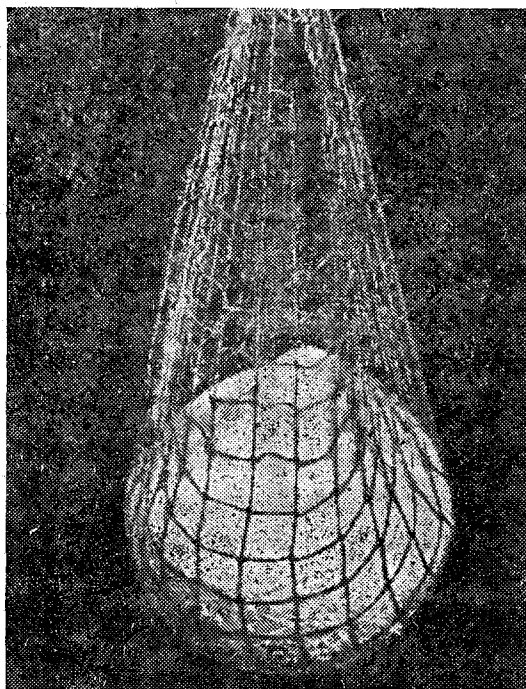
Iskorišćavanje surutke u prerađivačkim preduzećima spada u važna pitanja povećanja rentabiliteta poslovanja uopšte. Načini iskorišćavanja su veoma raznovrsni, počev od ishrane stoke i proizvodnje raznih stočnih hrana sa dodavanjem ukuvane ili sušene surutke, pa do proizvodnje dragocenih belančevina za ljudsku i stočnu ishranu.

Jedan od veoma prikladnih načina iskorišćavanja surutke za mnoge naše krajeve je proizvodnja specijalnog tvrdog sira zvanog manur. Proizvodnja ovoga sira je u našoj zemlji poznata odavno, a mnogi naši i strani pisci pominju ga već u najstarijim danima naše istorije. Nekada je njegova izrada bila razvijena u Srbiji i Makedoniji, a pre rata skoro isključivo u Makedoniji.

Manur je specifični tvrdi sir kruškasta oblika sa naročitim odlikama mirisa, ukusa i konzistencije testa. Izrada mu je dosta jednostavna, a uslovi za njegovu proizvodnju su dosta skromni.

Sama izrada sastoji se u sledećem:

Surutka posle proizvodnje tvrdih ovčijih ili kravljih sireva (kačkavalj, pekorino romano, kefalotir, vize i dr.) najpre se procedi kako bi se oslobodila od komadića sira, jer ovi poslednji stvaraju u siru bela mesta, čime mu smanjuju kakvoću.



Zrenje manura u mreži

Proceđena surutka se postepeno uz stalno mešanje zagreva na 75—80°C u toku pola do jednog sata. Za to vreme se na površini surutke uhvati deblji ili tanji sloj zgrušanih belančevina. Surutka se ostavlja oko 5—10 minuti da se malo ohladi, a zatim se masa sa njene površine skida i stavlja u kalupe.

Na sirarskoj tezgi se poređaju kalupi za kačkavalj ili slični kalupi, a preko njih se stavlja cedilo od tanke pamučne tkanine. Izbušenom kašikom se zahvataju komadi belančevinske mase sa površine surutke i stavljaju pažljivo u kalupe. Tu se mora naročito paziti da se masa što manje drobi, kako se ne bi dobio lomljiv sir. U kalupima sirna masa ostaje sve dotle, dok prestane isticanje surutke, a zatim se krajevi cedila skupe, a cedilo se kanapom zaveže odmah iznad same mase u cedilu. Tako zavezana cedila sa sirom okače se o naročite police i ostavljaju da se cede na temperaturi oko 15—18°C. Cedenje traje prosečno 6—12 časova, a za to vreme se onaj kanap stalno pomera naniže, već prema tome u kojoj meri se sir u cedilu usled odlaska surutke smanjio.

Po završenom cedenju sir se vadi iz cedila i soli. Soli se dvaputa i to na taj način, što se lopta sira sa svih strana dobro natrija sitnom kuhinjskom solju i ostavlja oko 24 časa da stoji. Posle toga soljenje se na isti način ponavlja.

Po završenom soljenju, sir se pažljivo obriše, stavlja u specijalne mreže (Slika) i nosi u prostorije za zrenje. Najpodesnija temperatura prostorija za zrenje manura smatra se 10—15°C. Ukoliko bi temperatura prostorije za zrenje bila viša, sir se u toku zrenja dosta suši te gubi u težini, a zatim može na njegovoj površini da se pojave masne kapi koje se užegnu te ukus sira od toga trpi. Na jako niskim temperaturama, t. j. na temperaturi ispod 10°C sir zri sporo, a osim toga lako podleže plesnivenju, usled čega mu strada ukus i miris. Vlažnost vazduha u prostorijama za zrenje najbolja je 65—70%, a mora biti obezbeđeno strujanje vazduha bar 3 metra u sekundi.

Kada se sir unese prviput u podrum za zrenje, onda se mreže sa sirom okače na najviša mesta na policama. Docije, sa napredovanjem zrenja mreže sa sirom se postepeno pomeraju na donje police. Zrenje manura traje 1—2 meseca.

Negovanje manura u toku zrenja sastoji se u tome što se svakih 6—7 dana sir vadi iz mreže, pažljivo se drvenim nožem sastruže sa njegove površine žućkasta masa, sir se obriše vlažnom krpom i ponovo stavlja u mrežu.

Po završenom zrenju sir se vadi iz mreža, pažljivo se očisti, pa se svaki komad sira zavija u tanak papir (pergament) ili staniol, a zatim se po 4—6 komada sira složi u specijalne sanduke i nosi tako na tržište ili u skladišta za čuvanje. Čuva se na temperaturi 8—10°C.

Zreo manur ima oblik nepravilne lopte ili kruškast oblik. Testo mu je žućkasto, zrnasto i potseća na testo parmezana. Ima naročit, prijatan ukus i miris. Mahom se koristi kao sir za struganje, ali je u Grčkoj naročito cenjen manur nešto mekšeg testa kao izvanredan sir za zakuške i meze.

Iz 100 litara surutke dobiva se 5—10 kilograma sira, što zavisi od masnoće surutke i količine belančevina u njoj.

PROIZVOĐAČI, PUŠTAJTE KRAVE NA ZRAK I SUNCE I ZIMI
SVAKOG DANA KAD GOD JE TO MOGUĆE! TO POVOLJNO UTJEČE NA
ZDRAVLJE, ISKORIŠĆIVANJE HRANE I NA NJIHOVU PROIZVODNJU!