

Iz domaće i strane štampe

Mipro — Zajednica mljekarskih poduzeća (No 14/69) — U junu 1968. osnovano je Mipro (GmbH) društvo za unapređivanje prometa mlječnih proizvoda sa sjedištem u Bad Schwalback-u kod Wiesbadena.

U Mipro je uključeno 5 mljekarskih poduzeća vrlo različitog kapaciteta. Pojedino poduzeće nije u stanju da snabdije cijelo njemačko tržište novim mlječnim proizvodima, pa je zato došlo do zajednice poduzeća.

Mipro se nije samo ograničio na mlječne proizvode 5 poduzeća, već i na prvo-razredne inozemne proizvode, pa tako je od državnog trgovačkog udruženja Technoimpex Sofija (Bugarska) dobio licencu za proizvodnju originalnog bugarskog jogurta kao i za proizvodnju jednog francuskog specijalnog mlječnog proizvoda.

Cilj spomenute zajednice jest da potrošače snabdije vrijednim mlječnim proizvodima, da potakne njihovu potražnju i tako pomogne rješavanju problema njemačke poljoprivrede.

Gel-filtracija, nova metoda za dobivanje sirutkinog proteina (No 30) — Sirutkini proteini (albumini i globulini) su prehrambeno-fiziološki vrlo vrijedni, jer sadrže relativno mnogo esencijalnih aminokiselina, te imaju veliku biološku vrijednost. U jednoj švedskoj mljekari na komercijalnoj bazi primijenjen je po prvi puta postupak, da se odijeli gel-filtracijom (Sephadex G-25) sirutkini proteini iz sirutke. Sirutka se zgušnjava, zatim odijeli laktoza, gel-filtrira, zgušnjava i suši raspršivanjem. Tako npr. od 5300 l sirutke na sat dobilo se 36 kg 75% osušenog sirutkinog proteina. Troškovi gel filtracije iznosili su 1,4 švedske krune.

Strojevi za mužnju i zdravlje vimena (No 13/69) — Da strojna mužnja nepovoljno utječe na zdravlje vimena uočljivo je iz rezultata ispitivanja Mljekarskog instituta u Münchenu.

Od 4000 istraženih četvrti vimena 26% nije bilo zdravo, dok je kod ručne mužnje procenat zdravih četvrti za $\frac{1}{4}$ bio veći. Na zdravlje vimena negativno utječe odnos takta mužnje i odmora stroja za mužnju. Ako je udio takta mužnje veći od 75% povećanje vakuuma nepovoljno djeluje na zdravlje. Kod loše kvalitete sisnih guma krava reagira tako, da izlučuje više stanica. Kod istraženih stada utvrđeno je, da je za zdravlje vimena

optimalno, ako je udio takta mužnje veći od 60, a manji od 70—75%, a kod visine vakuuma od 32—35 cm HgS, a brzine takta cca 50 dvostrukog takta u minuti. Konstatirano je da naknadno izmuzivanje rukom povoljno utječe na zdravlje vimena.

Iako je 26% četvrti vimena bilo bolesno, moralo se gotovo 63% cijelog stada podvrci veterinarskom liječenju.

Otvoren je centralni istraživački laboratorij (No 13/69) — 19. marta o. g. otvoren je novi centralni laboratorij u Hamburgu-Sinstorf. Ova institucija je nastala na inicijativu poslovnice za mlijeko, mast i jaja u Hamburgu, koja je centralno prodajno poduzeće za njemačke mljekare i to za tu i inozemstvo.

Proširenje tržišta izvan granica Njemačke stavilo je velike zahtjeve u pogledu kvalitete i izgleda mlječnih proizvoda.

Istraživački laboratorij u Hamburgu je ustanova saveznog karaktera. Radni prostor iznosi 1800 qm. Laboratorij zapošljuje 30 kemijskih laboranata i inženjera fizike. Ima odjel za ispitivanje, za naučno istraživanje, tehnološki i dokumentarni. Njemački Raiffeisen savez je za izgradnju tog laboratorija dao znatnu svotu.

Smrznuto tučeno vrhnje u Čehoslovačkoj — novi mlječni proizvod (Prim. Potravin 19/10-68) — U jednoj čehoslovačkoj mljekari od god. 1967. proizvodi se smrznuto tučeno vrhnje. Ustanovilo se da nije dobro proizvesti tučeno vrhnje bez šećera. Optimalna količina šećera iznosi 6%. Pokusima je utvrđeno, da 22—36% vrhnje treba da sadrži prosječno 33% masti, da bi imalo okus i aromu normalnog tučenog vrhnja.

Na osnovu daljnjih istraživanja i upotrebe emulgatora proizlazi, da kvalitetan proizvod mora da ima ovaj sastav: 29% masti, 6% šećera, 0,4% stabilizatora, 4% mlječnog praška, 45% suhe tvari.

Kod proizvodnje postupa se ovako: smjesa se zagrije na 75° C za 5 minuta, homogenizira, hladi na 3—5° C, drži oko 20 sati i tuče u jednom frizeru. Proizvod kod temperature od —16 do —18° C može se čuvati dulje od 1 mjeseca, a da ne utječe na kvalitetu.

Proizvodnja sira iz koncentriranog mlijeka (Ernest J. Mann, N. D. D. — *Dairy industries* No 4/1969).

Preradba mlijeka iz koncentriranog mlijeka bez sumnje je stimulirana pojavom Hutin-Stenne procesa.

U Francuskoj i drugim državama vršena su istraživanja o različitim načinima proizvodnje sira iz koncentriranog mlijeka s Hutin-Stenne i drugim procesima kao i njihov utjecaj na randman sira i to upotrebom sirovog i pastereziranog mlijeka za kontrolu. Na osnovu laboratorijskih pokusa konstatirano je, da se preradom sira s pomoću nove metode povećava u siru suha tvar bez masti najmanje za 8% prema kontrolnom pastereziranom mlijeku, a za 10% prema sirovom mlijeku. U pokusima poluindustrijskog razmjera upotrebom pastereziranog mlijeka povećava se u siru suha tvar bez masti za više od 10%. Sirutka eksperimentalnih sireva imala je nešto manje masti, istu količinu laktoze i neznatno manje bjelanjčevina od kontrolnih. Veća količina proteina postigla se poboljšanjem kvalitete gruš tj. smanjenjem sirne prašine.

Druga grupa francuskih stručnjaka istražila je utjecaj koncentriranog mlijeka na randman sira. U ovim pokusima obrano ili punomasno mlijeko, sirovo i pasterezirano (2 min. na 70° C) tri puta se koncentriralo i nakon toga zgrušalo dodavanjem tople vode uz tzv. hladno sirenje, a zrenje je uslijedilo sa ili bez startera mlječnokiselinskih bakterija. Gruš se rezao i filtrirao kroz filter papir, pa se tako sirutka sakupila i analizirala. Postignut veći randman suhe tvari ima se pripisati većoj količini zadržane

laktoze i drugih sastojaka seruma kao i tome što se smanjilo izlučivanje netopljivih kalcijevih soli.

Ista grupa francuskih stručnjaka je kasnije izvjestila o utjecaju koncentriranog mlijeka na randman sira. Povećanje suhe tvari bez masti u svježem siru tipa čiji gruš nije bio kiselkast istraživao se u uzorcima sira proizvedenog iz normalnog mlijeka, tri puta koncentriranog i razrijeđenog 0,90—1,32 puta i mlijeka koncentriranog 1,25—1,50 puta.

Povećanje količine suhe tvari bez masti u tom siru u velikoj je mjeri uzrokovano koncentracijom sirutke u grušu i većom količinom Ca i P. Kazein koncentriranog mlijeka potpuno se ne grušao kao iz normalnog mlijeka.

Konačno se može zaključiti da kod proizvodnje sira iz koncentriranog mlijeka zadržavanje u grušu više mineralnih tvari, nije samo posljedica direktnog povećavanja količine suhe tvari bez masti nego se povećava kohezija gruš i tako se smanjuje sirna prašina.

Stručnjaci Nacionalnog instituta za istraživanje u mljekarstvu (National Institute for Research in Dairying) svratili su pozornost na to, da gruš proizveden iz koncentriranog mlijeka zadrži više masti. Kazein se za vrijeme koncentracije suviše veže uz mlječne kuglice kod kojih su nastale promjene u njihovim membranama.

Osim toga češki istraživači su vršili razna ispitivanja u vezi s upotrebom koncentriranog mlijeka za sirenje i sirenjem na hladno. Istraživanja su proveli i Bugari, Šveđani i Amerikanci.

Die Molkerei-Zeitung

UDRUŽENJE MLJEKARSKIH RADNIKA SRH

čestita

MEĐUNARODNI PRAZNIK RADA

»1. MAJ«

svim svojim članovima, suradnicima i pretplatnicima lista **»MLJEKARSTVO«**
