

Pregledom bilo je ustanovljeno da su mrlje na unutarnjoj strani boce »debele« svega 0,5 do 1 mm. Mrlje smo pregledali mikroskopski i mikrobiološki, međutim obje pretrage nisu dale nikakvog rezultata koji bi nam otkrio izvor obojenja.

Zbog toga smo izveli i pretragu na eventualnu prisutnost krvi Adler-ovom reakcijom s benzidinom. Hemoglobin i drugi hem-spojevi djeluju kao katalizatori pri oksidaciji benzidina u prisutnosti peroksida ( $H_2O_2$ ) pa iz benzidina nastaje difenokinon-diimin, koji s benzidinom u suvišku prelazi u modro obojeni adicione spoj. Tom reakcijom ispitali smo: (1) jogurt kojem smo dodali krv; (2) jogurt bez krvi; (3) slijepi pokus s vodom; i (4) uzorak jogurta sa svijetlosmeđim mrljama (tj. uzorak što smo dobili na pretragu). Reakcija s jogurtom kojem smo dodali krv i reakcija s »inkriminiranim« jogurtom bila je pozitivna, čime smo potvrdili da je mrlje na unutrašnjoj stijenci boce prouzročila krv.

Pri pregledu mljekare inspektor je ustanovio, da se radnik koji je pregledavao boce poslije pranja i prije punjenja kod tog posla povrijedio, pa je kasnije — kod daljnjeg pregleda — vjerojatno onečistio unutarnju stijenu boce kapljicom krvi.

#### Literatura

Štark, O.: Kliničke laboratorijske analize (str. 84). Medicinska knjiga, Beograd — Zagreb, 1958.

## Vijesti

### XI SEMINAR ZA MLJEKARSKU INDUSTRIJU

Od 6. do 8. veljače 1973. godine održava se u Zagrebu na Tehnološkom fakultetu XI Seminar za mljekarsku industriju.

Seminar, kao i prošlih godina, organiziraju zajednički Prehrambeno-tehnološki institut i Laboratorij za tehnologiju mlijeka Tehnološkog fakulteta.

Tema seminara je: **Pravci razvoja mljekarske tehnologije**, a referati će obuhvatiti konzumno mlijeko i napitke, maslac, sireve, sladoled i konzerve.

Želja je organizatora seminara da se putem referata i diskusijama prikaže razvoj tehnologije i tehnike, novosti u asortimanu, pravci razvoja u ekonomici i organizaciji, te prometu i distribuciji mlijeka i mlječnih proizvoda. **A. P.**

### *Iz domaće i strane štampe*

**Nova jogurt-kultura s povećanom otpornosti protiv inhibitornih tvari** — Ing. dr Miloš Teply, ing. Bohumil Hylmar. (Průmysl Potravin 23/1972).

**Sažetak** — Autori su u svom radu prikazali uzgoj i provjeru novog čehoslovačkog tipa jogurt-kulture proizvedene iz selekcioniranih sojeva vrste **Lactobacillus bulgaricus** i **Pediococcus acidilactici**. Specifični sojevi **Pediococcus acidilactici** koji se umnažaju u mlijeku nadomještaju

vrstu **Streptococcus thermophilus** potpuno ili uz **Streptococcus thermophilus** nadopunjuju normalnu mješavinu jogurt-kulture. Svrha je nove kulture, da se sojevima **Pediococcus acidilactici** nadomjesti **Streptococcus thermophilus**, koji je vrlo osjetljiv prema antibioticima i drugim inhibitornim tvarima. Nova jogurt-kultura, koja u trgovini ima oznaku JTJP pruža veću sigurnost u preradi mlijeka koje sadrži inhibitorne tvari. U

pogledu okusa, jogurt dobiven spomenutom kulturom je prvorazredan i po kvaliteti odgovara klasičnom jogurtu.

**Potrošnja jogurta naglo raste** — (Schw. Milchzeitung No 86/72) **Kopenhagen** — Prema podacima danskog Zemaljskog lista u mnogim zemljama nagli porast potrošnje jogurta je upravo fenomen. List izvještava, da je potrošnja jogurta u god. 1971. bila veća u Danskoj za 23, u SR Njemačkoj za 18, u Belgiji za 10, u Švicarskoj za 8,6, u Francuskoj za 7,0, nego god. 1970. U Nizozemskoj se nešto smanjila. Ipak je tamo najveća 13,2 kg godišnje po stanovniku, u Švicarskoj 8,1, u Danskoj 9, Francuskoj 6,8, u SR Njemačkoj 4,5, a u Belgiji 3,2 kg.

**Talijani piju više mlijeka** (Schw. Milchzeitung No 83/72) — Potrošnja mlijeka u Italiji iznosila je god. 1971. 3,8 milijuna tona, tj. za 23%<sup>0</sup> veća je od one u god. 1970., kad je iznosila 3,1 milijun tona. To je rezultat propagande za veću potrošnju mlijeka. Međutim, god. 1970. proizvedeno je 7,03 milijuna tona, tj. 3%<sup>0</sup> više mlijeka nego god. 1971.

**Danska samo 400 mljekara** (Schw. Milchzeitung No 72/72) — U vezi s racionalizacijom i mehanizacijom u Danskoj od god. 1950-71. prekinulo je radom ukupno 1100 mljekara, a sada prigodom njenog ulaska u evropsku ekonomsku zajednicu u radu je 400 mljekara. Istovremeno se smanjio broj krava muzara od 1,5 milijuna na 1,1 milijun. Proizvodnja mlijeka smanjila se od 5,2 na 4,5 milijuna tona, a proizvodnja maslaca od 170 000 na 124 000 tona. Proizvodnja sira se naprotiv povećala od 79 000 na 120 000 tona.

**Nizozemska više za propagandu potrošnje maslaca i sira** (Schw. Milchzeitung No 70/72) — Nizozemska je ponovno povećala sredstva za propagandu plasmana mlječnih proizvoda. Ona u ovoj godini iznose 28,09 milijuna niz. forinti, od toga 18,32 mil. niz. forinta za akcije u inozemstvu. Samo za propagandu plasmana maslaca, i sira u Saveznoj Republici Njemačkoj 7,05 mil. Znatna sredstva za tu svrhu predviđena su za propagandu u Vel. Britaniji, Francuskoj i Belgiji. Za propagandu u zemlji predviđeno je 5,14 mil. niz. f. ili 18%<sup>0</sup> više nego prošle godine. Sredstva za tu svrhu daju mljekare i sirane, a svake godine ih određuje Savez za plasman mlječnih proizvoda. K

tome Ministarstvo poljoprivrede daje pomoć, koja se pretežno troši za sajmove i izložbe u inozemstvu.

**Sposobnost sirenja mlijeka goveda holštajn-frizijske pasmine u usporedbi s mlijekom smeđe-švicarskog i simental-skog goveda** (Schw. Milchzeitung No 78/72). U Mljekarsko-tehničkom institutu Savezne visoke tehničke škole u Zürichu — Ernst Kothenbühler ispitivao je sposobnost sirenja mlijeka krava holštajn-frizijske pasmine u usporedbi s mlijekom krava smeđe-švicarske i simental-ske pasmine.

Mlijeko holštajn-frizijske krave u usporedbi s mlijekom smeđe-švicarske i simental-ske pasmine pokazuje ove razlike:

1. sadrži manju količinu bezmasne suhe tvari (osobito kazeina), pa zbog toga je iskorištenje mlijeka za sir od tog mlijeka manje;

2. sir od toga mlijeka gruš se za kraće vrijeme;

3. gruš se u kotlu brže suši;

4. sirutka se kod tiještenja brže odvaja, pa zaključuje, da se mlijeko holštajn-frizijske krave može preraditi u ementalac, ali prerađivač mora uzeti u obzir spomenuta svojstva tog mlijeka. Kod pokusa upotrijebljeno je mlijeko 10 krava spomenutih pasmina, pa se rezultati pokusa mogu uzeti s izvjesnom rezervom.

**Kemijsko čišćenje i toplinska sterilizacija salamure u prehrambenoj industriji, a specijalno u proizvodnji sira** — (M. Viard i J. Deveau, Le Lait LII — I — II-1972 No 511-512). Kemijske nečistoće u salamuri potječu od soli, vode u kojoj se otapa i sireva. Sa starošću salamure povećava se broj bakterija i gljivica. Da se to spriječi salamura se pasterizira, tj. obrađuje ultravioletnim zrakama ili joj se dodaju aseptičke tvari. Međutim, to nije dalo zadovoljavajuće rezultate.

Grijanjem salamure pri temperaturi od 100°C i višoj za vrijeme od 45—60 minuta salamura se istovremeno sterilizira i kemijski čisti uz prisutnost kalcijevog karbonata i kalcijevog sulfata, a da ne dođe do inkrustacije u uređaju za grijanje.