

zovanom laktozom ograničeno na 30% što umanjuje ekonomičnost i rentabilnost proizvodnje.

U ovom radu autore su zanimali razlozi koji otežavaju sušenje hidrolizovane laktoze. Poznato je da sušenje surutke koja sadrži kristalizovanu laktozu ne predstavlja nikakav problem. Ukoliko se želi proizvesti prah koji nije higroskopan i koji nema svojstva slepljivanja, potrebno je obratiti pažnju na stepen kristalizacije i mutarotacije laktoze. Zato je potrebno proizvesti prah sa 12% vlage čime održavamo laktozu u kristalnom obliku. Stabilizator vlažnosti je monohidratna alfa-laktoza. Ako ovi uslovi nisu ispunjeni, laktoza ostaje u amorfnom obliku i prah lako apsorbuje vlagu i postaje grudvičast. Poznato je da je amorfna laktoza vrlo lepljiva i da to negativno utječe na mogućnost upotrebe praha.

Enzimatskom hidrolizom laktoze na galaktolu i glukolu dobijeni prah menjaju karakteristike. Dobijaju se dva monosaharida koji su termooosetljiviji i higroskopniji od laktoze. Sušenje se vrši u tri faze:

— U prvoj fazi sušenja dehidratisani koncentrat se raspršuje pod pritiskom. Laminarni protok vazduha sprečava povratak čestica. Ova faza traje samo 7–8 sekundi.

— U drugoj fazi sušenja, prah koji sadrži još uvek 10–20% vlage, se stavlja na neprekidnu traku koja ima posebnu koncepciju za proizvode namenjene ljudskoj ishrani. Traka je sastavljena od poliesterskih vlakana koja omogućavaju prolaz suvog vazduha, a zadržavaju prah. Prah je statičan, tako da vazduh prolazeći relativno velikom brzinom suši polusuve čestice.

— U trećoj fazi sušenja prah ulazi u sekciju zadržavanja sa oko 12% vlage. Ovde se vrši stabilizacija praha, a zatim na nešto nižim temperaturama dovršava sušenje. Na krajnjem delu sušača prah se hlađi na željenu temperaturu.

Prednost dvostepenog sušenja u odnosu na jednostepeni je u uštedi oko 20% energije. Kod ovakvog predloženog trostupenog sušenja potrošnja energije je ista kao i kod dvostupenog načina sušenja.

U ovako dobijenom prahu surutke glavna razlika između hidrolizovane smeše glukoze-galaktoze-laktoze i laktoze iz nehidrolizovane surutke je u rastvorljivosti i slatkoći, koji procesima hidrolize postaju izraženiji. Takođe ako poredimo hidrolizovanu i nehidrolizovanu surutku, uočavamo da svaki kilogram suve materije hidrolizovane surutke omogućava dodatnu moć slatkoće od oko 400 gr saharoze.

M. O.

## Vijesti

### VII JUGOSLAVENSKI MEĐUNARODNI SIMPOZIJ — SAVREMENA PROIZVODNJA I PRERADA MLIJEKA —

Institut za mlekarstvo, VTOZD za živinorejo, Biotehničkog fakulteta Ljubljana organizira VII Jugoslavenski međunarodni simpozij »Savremena proizvodnja i prerada mlijeka«.

Simpozij će se održati u Portorožu 26. — 28. listopada 1983. god.

Referenti — predstavnici sveučilišta, naučnih ustanova i proizvodnih organizacija iz zemlje i inozemstva — upozorit će kroz svoja izlaganja na suvremena dostignuća nauke i tehnike na području proizvodnje i prerade mlijeka.

Prema programu proizvodnja mlijeka (tehnologija ishrane, utjecaj ishrane na proizvodnju mlijeka, preventiva i zdravstvena zaštita, optimalna veličina farmi, objekti, mehanizacija i organizacija u proizvodnji mlijeka) obuhvaćena je u oko 42 referata:

Od 42 prijavljena referata s područja proizvodnje mlijeka navodimo naslove nekih koji će sigurno zainteresirati ne samo stručnjake s područja proizvodnje mlijeka, već i one s područja obrade i prerade mlijeka:

1. Latinović D. »Variranje osobina telesne razvijenosti, tipa, muznosti i mlečnosti u populaciji crno belih goveda«
2. Filipović-Paninčić M. »Primjena berenila u liječenju mastitisa kod krava«
3. Zorc T. »Organiziranost i razvoj stočarstva u Sloveniji«
4. Šobar B. »Morfološke karakteristike vimena krava crno bele pasmine obzirom na mašinsku mužu«
5. Stekar J. »Pomen pravilne ocene travne silaže za molznice«
6. Claesson O. »Swedish results on the use of animal waste and straw in cattle feeds«
7. Orešnik A. »Prednosti proizvodnje mleka na osnovi povečanega izkoriščanja voluminozne krme«
8. Faško J. »High milk production and reproduction of cows«
9. Čobić T., Bačvanski S., Vučetić S., Karadžić V. »Utrošak rada na muži u stajama sa slobodnim i vezanim načinom držanja«
10. Lazarević R. »Proizvodnja mleka u zapatima krava na gazdinstvima zemljoradnika«
11. Krstić B., Gošović-Paunić T. »Zavisnost rezultata proizvodnje mleka od veličine farme i stepena iskoriščavanja njenog kapaciteta«
12. Huth F. W. »Analyse der Laktationskurve des Rindes«
13. Vegricht J. »Mobile milking plant for tie-UP cowshed«
14. Skvorcov M., Kuharski S., Maurac Ž., Matić D. »Nova tehnička oprema za mužnju proizvedena u nas (crpke, elektropulsator, mehanička ruka, poligonsko izmuzište)«
15. Jovanović V. »Uticaj izdvajanja prvih mlazeva na kvalitet mleka«
16. Kováts J. »Humaninfektionen mit Streptokoken der B-gruppe«
17. Adžić N., Ljumović M., Perović S., Tomović N. »Kvalitet mlijeka Pivske i Virtemberške ovce i njegovih (F—1) križanaca u uslovima brdsko-planinskog područja Crne Gore«
18. Arsov A. »Problematika kvalitete mleka na selažnih področjih«
19. Jakimov N., Mitić S., Milenković D., Miočinović D., Ivanović D. »Uticaj somatskih čelija na promene hemijskih komponenata mleka«
20. Čica O., Skvorcov M., Kuharski S. »Kvalitet, hlađenje i transport mlijeka sa društvenih i seljačkih gospodarstava Slovenije«
21. Rogelj I. »Problem bakteriološke kvalitete mleka na području SR Slovenije«
22. Forstnerič F. »Izgradnja mlekarn v Sloveniji in možnosti energetske racionalizacije«.

S područja prerade mlijeka prijavljeno je oko 25 referata. Referati obrađuju utjecaj kvalitete mlijeka na kvalitet i randman mlječnih proizvoda, mo-

gućnosti produženja trajnosti mlječnih proizvoda, nove tehnološke procese i proizvode te kvalitet proizvoda i mogućnosti uštede energije u toku prerade.

Od 25 referata koji obrađuju područje prerade mlijeka navodimo naslove nekoliko vrlo zanimljivih izlaganja:

1. Niketić G., Marinković S., Bubanja N. »Ispitivanje mogućnosti produženja roka trajnosti kratkotrajno sterilizovanog čokolodnog mleka proizvedenog u industrijskim uslovima«
2. Taboršak N. »Mogućnosti primjene mikrovalova u tehnologiji prerade mleka«
3. Müller H. P. »Neuere Tendenzen in der Aromatisierung von Milch und Milch Produkten«
4. Todorić R., Bajić D. »Bilans kretanja masnih jedinica od otkupa mleka do realizacije finalnih mlečnih proizvoda sa pratećim gubicima«
5. Maslovarić B. »Uticaj silažnog sirovog mleka na stabilnost kratkotrajnog UHT sterilizovanog mleka u toku lagerovanja«
6. Christou S. »Mechanisation and automation of process and analyses«
7. Christou S. »Influences of milk quality on the quality of dairy products and randement«
8. Trifunović Lj., Mađarević I. »Pakovanje pasterizovanog mleka u plastičnu bocu od polietilena«
9. Slanovec T., Perko B. »Vpliv nizkih temperatur na obstojnost Ementalskega in Edamskega sira«
10. Todorović M., Stanojević S., Laslo A. »Ispitivanje baktericidnih svojstava dezinficijensa »Sportal 100« i mogućnosti primene u mlekarskoj industriji«
11. Claeson O. »Inhibitory substances in milk and the possibility to use them for prolonging keeping quality of milk«
12. Dozet N., Stanišić M., Bijeljac S., Petrović M. »Uticaj kvalitete mlijeka na proizvodnju kajmaka«
13. Carić M. »Uticaj kvalitete sirovine na kvalitet surutke u prahu dobijene raspršivanjem«
14. Žunec O. »Možnosti prihranka energije pri proizvodnji mleka v prahu«
15. Miočinović D., Ostojić M. »Uticaj termičkog tretmana na veću održivost sira«.

K. Lj.

## **SAVJETOVANJE — »PRAVILNA ISHRANA — ZDRAVO DETE«**

»Neosporno je, da je pravilna ishrana jedan od elementarnih uslova za optimalan razvoj, dobro zdravstveno stanje čoveka, vitalnost, radnu sposobnost, radni i životni vek čoveka, a za naraštaj u fazi razvitka značaj pravilne ishrane još je veći« — istakla je predsjednica Društva za unapređenje ishrane naroda Vojvodine prof. dr Marijana Carić otvarajući već tradicionalno Savjetovanje — »Pravilna ishrana — zdravo dete«.

Savjetovanje je održano 30. 9. i 1. 10. 1983. godine u Novom Sadu u organizaciji Saveza društava za unapređenje ishrane naroda Jugoslavije, Društva za unapređenje ishrane naroda Vojvodine, Tehnološkog fakulteta Novi Sad i Novosadskog Sajma.