

Prikazi iz stručne literature

Poboljšana metoda dokazivanja tetraciklina u mlijeku mikrobiološkim pokusom s izmijenjenim receptorom (Charm test II) i pokusima s razlijevanjem agara— Suhren, G., Heeschen, W. (1990): Improved detection of tetracyclines in milk with a modified receptor assay (Charm test II) and agar diffusion tests, *Milchwissenschaft*, 45 (6), 343-347.

Tetraciklini stvaraju helate s dvovalentnim kationima i vežu se na bje-lančevine što umanjuje antibakteriološku djelotvornost. Razdvajanje kompleksa ili/i proteinskih veza prethodnim dodavanjem uzorku otopine amonijeva oksalata umanjuje mogućnosti otkrivanja sva četiri tetraciklina kako Charm pokusom tako i pokusima zaustavljanja razvoja mikroorganizama.

Uzevši u obzir obim broja mikroorganizama uzoraka mlijeka sa i bez tetraciklina procijenjene su slijedeće granice dokazivanja (ng/ml) Charm-ok-salat metode (rezultati Charm-Kiel metode u zagradi): tetraciklin 125 (500); klortetraciklin 75 (200); oksitetraciklin 125 (250) i rolitetraciklin 200 (> 500). Vri-jednosti se ne mogu direktno prenositi u praksu, budući da obim broja nega-tivnih uzoraka varira ovisno o vrsti uzoraka mlijeka koji se istražuju (na pr. uzorci mlijeka pojedinih muzara ili uzorci iz spremnika) pa se mora uključiti dodatna »sigurnosna razlika« kako bi se izbjegli »lažni pozitivni« rezultati.

Ovisno o prethodnom postupku trajanje reakcije pokusa difuzijom aga-ra se produžuje.

Redukcijom briljant-crne boje granica otkrivanja u uzorcima kojima se prethodno nije ništa dodavalo bila je 500 i > 500 ng/ml, a mogla se umanjiti do 250 ng/ml dodavanjem otopine amonijeva oksalata u slučaju tetraciklina, klor- i oksitetraciklina. U prethodnim se istraživanjima moglo dokazati da se i granice dokazivanja penicilina, streptomicina, sulfadiazina, sulfametoksazo-la i sulfametizola mogu sniziti prethodnim dodavanjem uzorku takve otopi-ne.

D. S.

Kinetika izbjeljivanja mlijeka za trajanja UHT postupka zagrijavanja — Singh, R. R. B., Patil, G. R. (1990) Kinetics of whitening of milk during UHT processing *Milchwissenschaft*, 45 (6), 367-369

Proučavanje izbjeljivanja mlijeka bivolice za zagrijavanja od 130 do 145°C od 3,3 do 22,7 sekundi provelo se korištenjem direktnog UHT uređaja. Konstante za trajanje reakcije izbjeljivanja mogu se izraziti Arrhenius-ovom kao i teorijom obima apsolutne reakcije.

D. S.

Uloga i značenje marketinga, ekonomske propagande i ambalaže u plasmanu prehrambenih proizvoda — Sertić, M. (1990): 9. jugoslavenski međunarodni simpozij — »Suvremena proizvodnja i prerada mlijeka«, Portorož, 1990.

Riječ je o osnovnim postavkama i zakonitostima marketinga kao poslovnoj funkciji. Marketing je razrađen do segmenta s posebnim osvrtom na ulogu propagande, i to temeljnih i graničnih vrijednosti. Temeljne vrijednosti propagande ukazuju na obraćanje kupcu kao pokretaču svega. U graničnim vrijednostima — ambalaži, naglašena je kompleksnost pristupa rješavanja tog problema i ulogi ambalaže kao »tihog prodavača«.

M. M.

Ponuda i potražnja mlijeka i suradnja farmi — Kolić, J. (1990): 9. jugoslavenski međunarodni simpozij — »Suvremena proizvodnja i prerada mlijeka«, Portorož, 1990.

Istraživanje ponude i potražnje poljoprivrednih proizvoda (i mlijeka) ovisno o alternativni suradnje obiteljskih i krupnih (društvenih) farmi u zasebnom (I/II) ili u njihovom zajedničkom interesu (II—I) odnosi se na razdoblje od 1963—2003. godine. U netržnom privređivanju (alt. I/II) formira se neregionalna struktura ponude proizvoda koja je, zbog interesa farmi zaostajala za razinom strukture njihove potražnje. Npr. ponuda mlijeka zadovoljava od 26—38% potražnje 1963—83. i 47% u 2003 godini. Disproporcije se očituju indeksima inflacije u rasponu od 2355 (duhan) do 4222 (mlijeko) i 8000 (ovčije meso). Jedino tržno privređivanje i suradnja farmi u zajedničkom interesu (partnerstva, alt. II—I) omogućuje formiranje regionalne strukture ponude, usklađene s regionalnom strukturom potražnje (100% pa i mlijeka). Nastaje pojava inflacije. Javlja se pad konkurentnosti proizvođača.

M. M.

Ekonomičnost proizvodnje mlijeka i suradnja farmi — Karoglan, P. i Kolić, J. (1990): 9. jugoslavenski međunarodni simpozij »Suvremena proizvodnja i prerada mlijeka«, Portorož, 1990.

Istraživanje ekonomičnosti utrošaka biljnih i stočnih hraniva u poljoprivredi (i proizvodnji mlijeka) ovisno o alternativni suradnje obiteljskih i krupnih društvenih farmi u zasebnom (I/II) ili u njihovom zajedničkom interesu (II—I) uključuje razdoblje od 1963—2003. godine. Netržno privređivanje i s njim u vezi suradnja farmi u zasebnom interesu (I/II) uvjetuje neregionalnu tehnološku strukturu gnojidbe tla. Prevladava korištenje mineralnih hraniva 36—60% od 1963—1983. (a prema trendu do 70% u 2003. godini). Ekonomičnost utrošaka biljnih hraniva od indeksa 100 na 96 (i do 82). Neregionalna tehnološka struktura hranidbe stoke i proizvoda uvjetuje pad učešća voluminoze hrane od 60% na 44%, a proizvodnja mlijeka od 63% na 53% vrijednosti stočarskih proizvoda. Odvojenost stočarskih od ratarskih farmi čini neekonomičnom upotrebu stajnjaka i voluminozne stočne hrane, kao i zagađivanje okoline. Tržno privređivanje i suradnja farmi u zajedničkom interesu (partnerstvo) omogućuju pojavu regionalne tehnološke strukture fertilizacije tla s prevladavanjem učešća stajske gnojidbe do 79%, a i regionalne strukture proizvoda.

Ekonomičnost utroška biljnih hraniva porasla je od 100 na 104. U regionalnoj strukturi hranidbe stoke učešće voluminozne hrane ne pada ispod 45%, a vrijednost mlijeka ispod 63% vrijednosti stočarskih proizvoda. Povezivanjem ratarskih i obiteljskih stočarskih farmi njihova proizvodnja postaje ekonomičnijom, a zagađivanje okoline više nije poseban problem.

M. M.

Pitanja razvoja proizvodnje mlijeka u Sloveniji — Rednak, M. (1990): Razvojna vprašanja prireje mleka v Sloveniji: 9. jugoslavenski međunarodni simpozij — »Suvremena proizvodnja i prerada mlijeka«, Portorož, 1990.

Analiza rezultata različitih programa razvoja poljoprivrede u Sloveniji pokazala je da postoji stvarna opasnost od suočavanja s viškovima mlijeka. Najveći se viškovi mogu očekivati bude li se i nadalje poticao razvoj proizvodnje mlijeka u svim područjima. Podrobnije se analiziraju dvije varijante agrarno-političkih mjera za sprečavanje proizvodnje viškova mlijeka — lokacija proizvodnje u namjeri da se proizvede što jeftinije mlijeko — usmjeravanje proizvodnje mlijeka u pretežno travna područja, s većim naglaskom na ratarstvo i svinjogojstvo u pretežno poljoprivrednim područjima. Posljedica prvog koncepta bila bi napuštanje proizvodnje na marginalnim područjima i raseljavanje tih područja (negativne ekososijalne posljedice). Drugi koncept uvažava ekososijalne ciljeve i omogućuje skladan razvoj poljoprivrede, očuvanje naseljenosti i sredine, ali zahtijeva aktivno dirigitiranu i skupu agrarnu politiku.

M. M.

Analiza tržišta mlijeka i mliječnih proizvoda s perspektivama potrošnje u Sloveniji — Kranjec, M., Nose, M. (1990): Analiza trga mleka in mlečnih izdelkov s perspektivami porabe v Sloveniji: 9. jugoslavenski međunarodni simpozij — »Suvremena proizvodnja i prerada mlijeka«, Portorož, 1990.

U Sloveniji se godišnje proizvede oko 580 milijuna litara mlijeka. Na temelju podataka o proizvodnji i potrošnji ocijenjene su funkcije potražnje u zavisnosti o dohotku u razdoblju od 1974. do 1988.

Na osnovi projekcija, elastičnosti dohotka i cijena potražnje te predviđenih razina saturacije pojedinim skupinama mliječnih proizvoda ocijenjena je potrošnja mlijeka i mliječnih proizvoda u razdoblju od 1988—2010. godine. Godine 2000. može se očekivati ukupna potrošnja od oko 760 milijuna litara mlijeka (bez one namijenjene za ishranu podmlatka), a godine 2010. oko 915 milijuna litara, što u odnosu na 1988. predstavlja povećanje za 84% ili prosječnu godišnju stopu rasta 2,8%. Učešće otkupa u ukupnoj proizvodnji iznosilo bi 2000. godine 74%. i 2010. godine 77%. Od otkupljenih količina preradilo bi se u mliječne proizvode oko 400 mil. ili 63% otkupa god. 2000., a oko 513 mil. ili 66% 2010. godine.

M. M.

Troškovi proizvodnje i prerade mlijeka te usporedba s Austrijom — Grnbelnik Tina, M. Nose (1990); **Stroški proizvodnje in predelave mleka ter primerjava z Austrijo**; 9. jugoslavenski međunarodni simpozij — »Suvremena proizvodnja i prerada mlijeka«, Portorož, 1990.

Proizvodnja mlijeka i mliječnih proizvoda je u Sloveniji skupa obzirom na razinu osobnih dohodaka. Uzrok takovom stanju je prije svega nepodesna veličina poljoprivrednih gospodarstava i nedovoljna koncentracija proizvodnje, te premalen stupanj specijalizacije prerade u mljekarama. Značajnije sniženje troškova u potpunom mljekarstvu naše zemlje može se postići samo strukturnim promjenama koje se mogu postići samo za dulje vremensko razdoblje.

M. M.

Optimalna veličina stočarske farme — Čumlivski, B. (1990): 9. jugoslavenski međunarodni simpozij — »Suvremena proizvodnja i prerada mlijeka«, Portorož, 1990.

Djelomičnom analizom sadašnjih naših velikih koncentracija stočarske proizvodnje, kao na primjer krava (N = 500—1200) može se zaključiti:

(1) Poslije raznih generacijskih muka poljoprivrednika u vezi s kolektivizacijom naše poljoprivrede, ujedno i s koncentracijom stočarske proizvodnje, postigla se gotovo optimalna kvantitativna proizvodnja stočarskih proizvoda; (2) Proizvodna cijena stočarskih proizvoda je visoka; (3) Država dotira tržišne cijene; (4) Velike koncentracije negativno utječu na zdravstveno stanje i ukupna proizvodna svojstva životinja, a ujedno i na dijetetičnu vrijednost njihovih proizvoda; (5) Uvedenim načinom gajene krave izdrže u eksploataciji 2,5 (\pm) (2,0—3,0) laktacije, što uopće nije rentabilno; (6) Neizbježna je decentralizacija postojećih objekata; (7) Dominira mišljenje da treba preferirati manje objekte s kravama pasmina kombiniranih osobina.

M. M.

Dinamika kretanja otpornosti in vitro bakterijskih kultura izdvojenih iz oboljelih vimena krava prema antimikrobnim pripravcima u razdoblju od 1975—1985. godine — Majić, B. (1990) 9. jugoslavenski međunarodni simpozij — »Suvremena proizvodnja i prerada mlijeka«, Portorož, 1990.

Difuzijskim postupkom istraživana je dinamika promjena osjetljivosti 870 sojeva: 467 *E. coli* i 403 soja koliformnih bakterija izdvojenih iz oboljelih vimena krava prema kloramfenikolu i sulfasolu u razdoblju od 1975. do 1985. godine. Rezultati istraživanja otpornosti izdvojenih bakterijskih kultura *E. coli* prema navedenim antimikrobnim pripravcima pokazali su dobru osjetljivost i ujednačenost, ali je uočeno i znatno odstupanje osjetljivosti koliformnih bakterijskih sojeva.

M. M.