

Premije i regres treba postepeno smanjivati u skladu s formiranjem normalnih tržišnih cijena. Promjene u sistemu cijena premija i regresa izvršavale bi se u skladu s ostalim promjenama u cijenama.

Stabilnost uvjeta privređivanja predstavlja izuzetno važan faktor za razvoj poljoprivredne proizvodnje. Zato je neophodno potrebno da se dugoročnijim ekonomskim i regulativnim mjerama, međusobnim poslovnim povezivanjem poljoprivrednih, industrijskih i trgovačkih radnih organizacija, kao i odgovarajućim odnosima u cijenama osigurava stabilnost uvjeta privređivanja u poljoprivredi.

Radi uspješnijeg razvoja kooperacije u stočarstvu bit će potrebno da se poljoprivrednim organizacijama omogući da vrše i srednjoročno kreditiranje kooperativne proizvodnje, uvjetujući ga dugoročnim ugovaranjem.

Društveno organiziranu proizvodnju u kooperaciji treba u pogledu kredita, premija i ostalih ekonomskih uvjeta izjednačiti s proizvodnjom na društvenim gospodarstvima.

Potrebno je stvoriti uvjete za tehničko moderniziranje i povećanje kapaciteta za promet poljoprivrednih proizvoda i prilagoditi suvremenijim potrebama proizvodnje i potrošnje.

Sredstva namijenjena naučnim istraživanjima i primjeni bioloških, tehničkih i ekonomskih dostignuća treba orijentirati na one organizacije koje po kadrovskoj i tehničkoj opremljenosti mogu brže davati odgovarajuće rezultate. Boljom koordinacijom naučno-istraživačkog rada treba osigurati njegovu veću efikasnost i tjesniju povezanost s potrebama proizvodnje.

Potrebno je da i radne organizacije ulažu mnogo više napora i sredstava u osposobljavanje i osiguranje potrebnih kadrova koje traži moderna poljoprivreda.

Već uložena sredstva u poljoprivredu treba brže efektuirati i potpunije koristiti, kako bi se s postojećim sredstvima povećao obim i rentabilitet poljoprivredne proizvodnje.

Sve će to omogućiti radnim kolektivima da razviju svestraniju i stvaralačku aktivnost u pravcu povećanja proizvodnje i produktivnosti rada, kao i uspješnijeg privređivanja, a time i da ostvaruju veći dohodak, više sredstava za ličnu potrošnju i društveni standard.

Iz domaće i strane štampe

Mljekarstvo u Švicarskoj god. 1963. (N^o 20/64.) — Na osnovu podataka Centralnog saveza švicarskih proizvođača mlijeka, švicarskog sirarskog udruženja, Butyra i drugih mljekarskih organizacija, Švicarski seljački sekretarijat sastavio je provizorno za god. 1963. podatke o razvoju proizvodnje i o korištenju mlijeka.

Proizvodnja mlijeka se u aprilu 1963. najviše povišila, tj. za 8,5%. Zatim se ipak vrlo brzo smanjila, tako da je u decembru bila za 9,2% manja nego god. 1962. God. 1963. se proizvodnja, koja do-

lazi u promet, povećala za 0,6%. Podaci variraju prema područjima.

Mužnja se u Švicarskoj i nadalje mehanizira. Prema podacima uvoznika i domaćih tvorničara krajem god. 1963. 27.000 seljačkih gospodarstava imalo je uređaja za strojnu mužnju, tj. 20% posjednika goveda. Cijeni se da je god. 1962. bilo 23.000 uređaja za strojnu mužnju, tj. kod 17% posjednika goveda. Prosječni postotak masti mlijeka, koje je bilo u prometu, iznosio je 3,87%.

Brojno stanje krava se smanjilo za

32.000 grla na 918.000, tj. za nekih 3,4%. Mlijeko za prehranu stoke smanjilo se za neko 1,9%, a konzumno mlijeko za poljoprivredno stanovništvo za neko 8,3%. Ukupna proizvodnja mlijeka se od 31,4 mil. smanjila na 31,18 mil. q ili za 0,7%. Ipak se prosječna godišnja muznost krava povećala od 2.280 na 3.370 kg.

Mlijeko, koje je došlo u promet, iskorišteno je ovako:

	1963. (u 000 q)	promj. prema g. 1962.
konzumno mlijeko (bez jogurta)	6808	- 0,8
u jogurt prerađeno mlijeka	282	+ 5,2
u konz. vrhnje prer. mlijeka	1703	+ 7,4
Ukupno:	8793	+ 0,8
prerađeno u:		
maslac	5580	- 2,7
sir	8003	+ 2,8
kondenz. i ster. ml.	88	+ 7,3
mlječ. prašak	479	- 1,0
u ostale trajne mlj. proizvode	259	+ 1,6
Sveukupno:	23202	+ 0,6

Iz naprijed navedenog pregleda vidljivo je da je porasla potrošnja mlječnih specijaliteta. Vrijedno je spomena da je potrošnja vrhnja za kavu porasla za 19,6%. Ukupna potrošnja konzumnog vrhnja iznosi 7,6%. Smanjenje potrošnje konzumnog mlijeka nadoknadilo se povećanjem potrošnje jogurta. Potrošnja konzumnog mlijeka smanjila se godišnje od 163 na 161 l.

Ukupna proizvodnja maslaca povećala se za 0,3%, a potrošnja po stanovniku za 0,6%, tj. od 6,56 kg na 6,60 kg.

Izvoz sira iznosio je 3291 vagon (od 10 t). Povećanje prema god. 1962. iznosi 4,3%. S druge strane uvoz sireva je znatno porasao. Potrošnja sira po stanovniku je porasla za 3,1%, tj. iznosila je godišnje 8,33 kg prema god. 1962. kada je iznosila 8,08 kg. Potrošnja domaćih sireva iznosila je 6,51 kg po stanovniku, tj. ostala je nepromijenjena, dok je potrošnja uvoznih sireva porasla od 1,57 na 1,82 kg.

Preračunamo li razne mlječne proizvode u mlijeko, to je potrošak mlijeka za prehranu po stanovniku iznosio 418 kg, a god. 1962. 419 kg. Od toga otpada 89,8% na potrošnju domaćih proizvoda, a 10,2% na uvezene proizvode. Švicarska je neovisna o uvozu, jer njena proizvodnja pre-

mašuje potrebe. Međutim je za nju bolje izvoziti sir po povoljnim cijenama, a uvoziti za to jeftin maslac.

(Schw. Milchzeitung)

Proizvodnja sira iznosila je:	1963. (u q)	promj. prema g. 1962.
ementalac	403 495	+ 1,4
greyerzer i sl.	108 110	+ 2,6
sbrinz	26 080	+ 2,0
tilzitski	52 049	- 0,6
appenzeller sir	14 336	+ 17,8
meki sirevi	41 412	+ 13,6
polumasni i sirevi za rezanje	16 307	+ 9,6
posni i četvrtmasni sirevi	8 062	- 20,5
Ukupno:	669 851	+ 2,3

Ocjenjivanje sladoleda u god. 1964.
(No 23/64) — Ovogodišnje ocjenjivanje sladoleda kod Njemačkog poljoprivrednog društva (DLG) obavilo se 21. V o. g. organoleptičkim ocjenjivanjem u kemijskom institutu Saveznog istraživačkog zavoda za mljekarstvo u Kielu. Na ovo ocjenjivanje došli su stručnjaci za sladoled.

Ocijenjeno je 40 uzoraka sladoleda od 15 veleproizvođača, tj. industrije sladoleda i mljekara. Ocjenjivalo se po ovoj shemi:

suha tvar bez masti	2 boda
bujanje	2 „
stepen otapanja	1 „
viskozitet	2 „
broj klica	2 „
coli nalaz	2 „
okus	5 bodova
izgled	1 bod
struktura	3 boda

Ukupno: 20 bodova

Rezultati organoleptičkog ocjenjivanja bili su ovi:

Godina	Broj uzoraka	Velika srebrna medalja	Srebrna medalja	Brončana medalja
1957.	20	14	7	2
1958.	36	15	5	6
1959.	35	6	7	3
1960.	37	14	6	2
1961.	36	14	7	1
1962.	39	18	12	2
1963.	44	17	15	6
1964.	40	21	15	2

U nijednom uzorku nije bilo pogreška u izgledu i strukturi. 68% uzoraka dobilo je za okus ocjenu vrlo dobar; 27% dobar i 5% dovoljan.

I laboratorijska ispitivanja dala su odlične rezultate. U pogledu bujanja samo 1 uzorak nije dobio ocjenu vrlo dobar. Dva uzorka nisu potpuno zadovoljila u pogledu viskoziteta. Kod promjenne temperature od -20°C na $+25^{\circ}\text{C}$ trebalo je preko 5 minuta do početka topljenja uzoraka sladoleda. Vrlo povoljni su bili i bakteriološki nalazi. Svi uzorci u 0,1 ml bili su negativni na coli nalaz. Samo 1 uzorak imao je 2800 klica/ml (najviše je dozvoljeno 2500/ml).

Vrlo dobra kvaliteta industrijski proizvedenog sladoleda pridonijet će povećanju potrošnje sladoleda u Njemačkoj, koja sada iznosi samo 2,2 l po stanovniku.

Potrošnja mlijeka u zemljama EZT (No 20/64) — Najveća godišnja potrošnja mlijeka po stanovniku bila je god. 1962. Luxembourg sa 205 kg, što je posljedica veće potrošnje vrhnja. Slijedi Holandija sa 140,6, Belgija sa 110,8, Francuska sa 106, Savezna Republika Njemačka sa 100,3, a Italija sa 60,9. U Švicarskoj, Austriji, Vel. Britaniji, Irskoj i Skandinavskim zemljama potrošnja je bila za 1,5—3 puta veća. Od zemalja Zapadne Evrope najviše mlijeka troši se u Finskoj 290 kg po stanovniku.

20 milijuna danskih kruna za danske mljekare (No 20/64) — Vlada u Danskoj dala je iz svojih sredstava u fond za racionalizaciju mljekarstva 20 milijuna danskih kruna. Od toga 18 milijuna upotrijebit će se za zajedničke mljekare, a 2 milijuna za privatne. Jedan dio tih sredstava utrošit će se za izgradnju centralne mljekare za proizvodnju sira za rezanje i mlječnog praška.

Finska izgrađuje najveću tvornicu maslaca (No 20/64) — U Finskoj će se izgraditi najveća maslarna u Evropi. To je projekt od 40 zadružnih mljekara sa 40000 proizvođača mlijeka. Maslarna će imati godišnji kapacitet od 7 milijuna kg maslaca. Svrha je tog projekta da se racionalizira proizvodnja maslaca i izjednači njegova kvaliteta.

Mlijeko u ambalaži od 1 l u Švedskoj se sve više traži (No 20/64) — U Malmöu se sve više upotrebljava pakovanje konzumnog mlijeka u kutijama od pla-

stične mase — Pure-Pack s otvorom, sadržine 2 l. I Mjolk-centrala u Stockholmu upotrebljava također za svoje potrošače slično pakovanje. Pakovanje se sastoji od čvrstog nepropusnog kartona i jedne unutrašnje kese od plastične folije s ugrađenim otvorom. Samo jedna četvrtina svih švedskih domaćinstava kupuje mlijeko u pakovanju manjem od 1 litre.

185000 proizvođača mlijeka u Švedskoj (No 20/64) — U Švedskoj se oko 185000 gospodarstava bavi proizvodnjom mlijeka. Samo njih 600 imaju po 40 krava i više, dok četvrtina proizvođača ima po 1 ili 2 krave.

Centralni podrum za zrenje sireva u Švicarskoj (No 25) — Predstavnici organizacija majstora sirara, proizvođača mlijeka i trgovaca sirom pod predsjedanjem Max Müller, predsjednika Saveza kupaca mlijeka Thurgau sporazumjeli su se da se u Weinfelden-u izgradi zajednički podrum za zrenje. Tako će sirane moći povećati proizvodnju ementalca, a da ne povisiju radnu snagu i prošire svoje zgrade.

Troškovi za izgradnju podruma iznosit će 2 milijuna šv. fr. Podrum će moći preuzeti na dan 50 hljebova ementalca, koji će tamo zreti i koji će se njegovati do predaje trgovačkoj mreži.

Bakterije zrenja mogu li povećati sadržinu vitamina u siru (No 27/64) — Poznato je da mlijeko ima širi spektar vitamina: A, D, E i K koji su topljivi u masti i vitamine B₁, B₂, B₆, nikotinsku kiselinu (vitamin PP) pantotensku kiselinu i vitamine C, H, H' i mnoge druge tvari koje imaju funkciju vitamina.

Sadržina vitamina u mlječnim proizvodima varira, pa tako i u sirevima. Općenito sirevi sadržavaju znatno više vitamina topljivih u masti nego mlijeko. Samo djelomično i ponajviše je manje to uočljivo kod vitamina topljivih u vodi.

Nikotinsku kiselinu, koju mlijeko sadržava u relativno malim količinama (cca 0,1—0,4 mg 100 g mlijeka) nalazimo u nekim vrstama sira u znatnim količinama (do 1,6 mg/100 g sira). Prema istraživanjima francuskog naučenjaka općenito u tvrdim sirevima nalazimo

male količine nikotinske kiseline (PP vitamina) i to cca 0,03 do 0,18 mg/100 g. Naprotiv meki sirevi sadržavaju mnogo nikotinske kiseline. Kod sireva s plijesnima npr. camemberta spomenuti vitamin i vitamin B-kompleksa u pojedinom siru različito su lokalizirani. Tako npr. camembert sadržava u kori cca 2,3 mg nikotinske kiseline na 100 g sira. U unutrašnjosti istog sira nalazimo je samo 0,35 mg u istoj količini sira.

Pantotenska kiselina varira u raznim vrstama sireva i u istoj vrsti sira između 0,01 i 1,2 mg na 100 g.

Prema istraživanjima cca 40% sadržine pantotenske kiseline kod prerade prelazi u sir. Bacterije zrenja naknadno sintetiziraju pantotensku kiselinu. U blizini kore ima je više nego u unutrašnjosti, a to potječe ponajviše od mikroba.

Analogna ispitivanja su vršena i u pogledu vitamina H biotina. U unutrašnjosti sira ustanovljeno je da ga u 100 g ima 0,002—7,6 mikrograma vitamina H, dok mnogo više u vanjskom dijelu kore 2,4—63,3 u 100 g sira.

Prema kori biotina ima više za 20%. Njega sintetizira površinska flora sireva i to plijesni tipa penicillium candidum, penicillium glaucum, oospora lactis kao i razne plijesni.

Samo malo se ispitivao B₆ vitamin u raznim sirevima. Ipak u unutrašnjosti raznih vrsti sireva ima B₆ 40—198 mikrograma. U kori ovih sireva ima 67—536 mikrograma u 100 g.

50—70% vitamina topljivih u vodi, koji potječu iz mlijeka, prelaze kod prerade sira u sirutku. Istraživanja su pokazala da uzročnici zrenja sira, koji utječu konačno na proizvod i posebice na njegovu kvalitetu, nadoknađuju gubitak vitamina koji nastaje kod sirevanja.

Mlijeko i sirevi kao stabilizatori organa (No 30/64) — Stručnjaci »American Milk Review« precizirali su rezultat istraživanja mlijeka i mlječnih proizvoda

tako da svi mlječni proizvodi, a napose mlijeko kao napitak, imaju se smatrati stabilizatorima organa. Mlijeko stabilizira i djeluje protiv otrova kojih ima u jelu, a uzroče spazmatične pojave. Uz mlijeko treba piti jednake količine voćnog soka. Prof. Treff-Wyn je dokazao da suvremenoj prehrambenoj industriji nije u potpunosti uspjelo ukloniti štetne faktore mnogih živežnih namirnica koji nastaju probavom.

Na prijedlog Treff-Wyn-a proizvedena je žuta mlječna krema. Zgusnuto mlijeko sačuva svoju boju dodatkom vitamina B-kompleksa. Kada se pije takovo vitaminizirano mlijeko organizam se nešto osvježi. U SAD su u prometu sirevi s vitaminom B. Treff-Wyn na kraju kaže da nauka o živežnim namirnicama ima još mnogošta da upozna kako djeluje mlijeko i sirevi protiv šteta u prehrani.

(Die Molkerei-Zeitung)

Najčešći uzroci korozije alufolija (E. Flückiger — No 37 Schw. Milchz.) — Relativno rijetko se dešava da se topljeni sirevi nadimlju zbog korozije alufolija. Uzroci korozije mogu biti ovi:

- pore u laksloju alufolija ili drugi nedostaci laksloja
- kontakt uglova izrezane alufolije s topljenim sirom
- manjkavo lakiranje folija
- topljeni sirevi s pogreškama (npr. koji puštaju vodu)

Nepropusnost alufolija dokazuje se ovako:

Alufolije se razrežu u kom. 9×12 cm i postavljaju na staklenu ploču iste veličine. Na to se stavi stakleni prsten 2 cm visine i 5 cm promjera, a sa strane se učvrsti otopljenim parafinom. U stakleni prsten ulije se smjesa solne kiseline i otopine bakrenog sulfata, tako da se folije otope tom tekućinom. Smjesa se

sastoji od 5 ccm solne kiseline i 95 ccm 10/0-tne otopine bakrena sulfata. Nakon 5 minuta tekućina se odlije. Kod folija, koje su propisno lakirane, ne nastaju mrlje, dok kod nepropusno lakiranih folija nastaju smeđe mrlje od bakra različite igre pribadače. Osim toga nelakirane folije provode električnu struju, dok lakirane obratno. U ultra-violetnom svjetlu na omotu folija opaža se svjetla zona ako je folija lakirana, a ako nije, tamna zona.

Uzroci nadimanja mogu se ustanoviti po tome da li se topljeni sir nadme samo izvana ili u unutrašnjosti. Ako je nadut izvana i iznutra, onda je uzrok bakteriološke prirode. Kod vrenja nastalog bakterijama nastaje CO₂, a kod korozije vodik. Budući da sirno tijesto ne može vezati vodik, ali zato prilično mnogo CO₂, to kod nadimanja uzrokovanog kemijskim učinkom redovito se pojavljuje manja količina plinova nego kod nadimanja bakterijama.

UPOZORENJE SURADNICIMA!

Rukopisi se šalju izravno Uredništvu lista »MLJEKARSTVO«, Zagreb I, Ilica 31/2 III.

Svaki rukopis treba pisati pisaćim strojem s *proredom u 2 primjerka*. Samo u iznimnim slučajevima primat će se rukopisi pisani tintom.

Poželjno je, da pojedini članak (rukopis) ne bude duži od 6 stranica. Ukoliko je duži, Uredništvo si pridržava pravo da ga štampa u nastavku.

Tabele, grafikone, crteže i slike treba ograničiti, tj. da ih je toliko, koliko je nužno za razumijevanje teksta. Za kliširanje dolaze u obzir samo dobre i oštre snimke. Ukoliko se predviđa u jednom članku više slika, Uredništvo si pridržava pravo upotrebiti one koje najbolje odgovaraju tekstu, a ukoliko je potrebno o tome će se sporazumjeti s autorom. Grafikoni i crteži treba da su crtani tušem na crtaćem ili paus papiru.

Kod štampanja imaju prvenstvo članci, koji su naručeni pa oni koji su aktuelni, odnosno prigodni.

Rukopisi se ne vraćaju, a slike samo na izričiti zahtjev autora.

UREDNIŠTVO

ČLANOVIMA I PRETPLATNICIMA LISTA!

Umoljavamo naše članove i pretplatnike lista »MLJEKARSTVO« da uplate dužnu članarinu, odnosno pretplatu za god. 1964 ukoliko to nisu dosad učinili.

Broj tekućeg računa: 400-181-608-229.

UREDNIŠTVO