

# MLJEKARSTVO

LIST ZA UNAPREĐENJE MLJEKARSTVA

God. XVII

JANUAR 1967.

BROJ 1

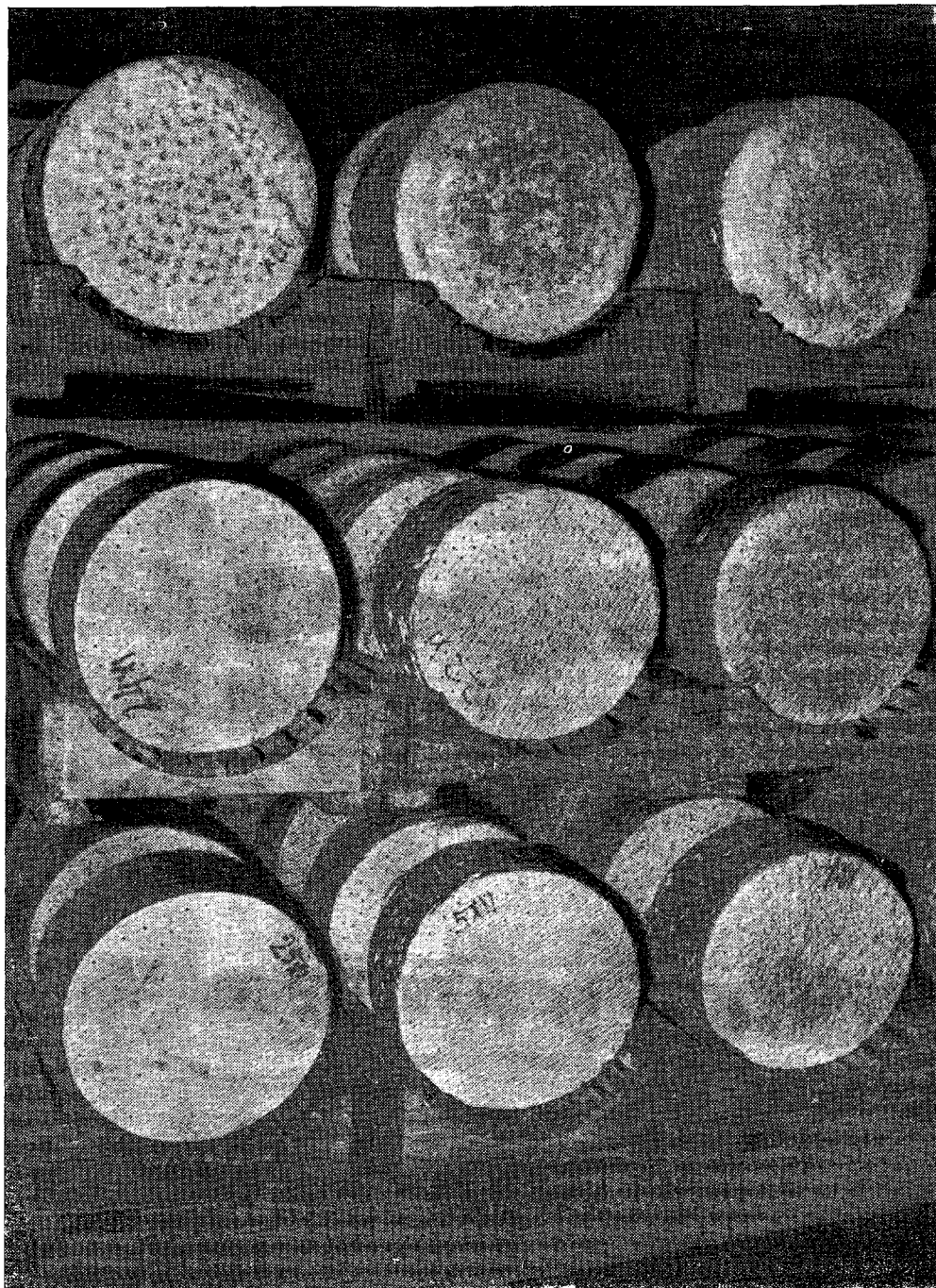
**Prof. dr Dimitrije Sabadoš, Zagreb**  
Zavod za mljekarstvo  
Poljoprivredni fakultet

## PROIZVODNJA SIREVA S PLEENITIM PLIJESNIMA U SR HRVATSKOJ

Nastojanja da se asortiman jugoslavenskih sireva proširi proizvodnjom renomiranih vrsta inozemnih sireva, i da se time uključi u svjetsko mljekarstvo, bila su dosad predstavljena više ili manje uspješnim pokušajima. Prema mogućnostima praćenja razvoja našeg mljekarstva i literaturi prva proizvodnja sireva tipa roquefort, gorgonzola i bel paese ostvarena je u sada već likvidiranoj mljekari u Novom Mestu, gdje je sirarski majstor L. Dvoržak u suradnji s autorom još god. 1957. (do 1962.) proizvodio ove sireve u prosječno dobroj kvaliteti. Oko god. 1957. (2) zavedena je i dosad održana u Mlekarni Kranj sezonska proizvodnja micelle-gorgonzole, koji sir god. 1959. (3), 1962. (5) i 1963. (6) dobiva u Novom Sadu zlatne medalje, a god. 1960. srebrnu (4). God. 1957. pojavio se je izložbeni uzorak »roqueforta« iz Zadružne mlekare Jarkovac (1). Proizvodnja sireva s plemenitim plijesnima demonstrirana je više puta u nastavne svrhe u bivšoj Mljekarskoj školi u Bjelovaru, te na tečajevima u mljekarama Bjelovar i Veliki Zdenci, izradom »roqueforta« i »camemberta« s kulturama iz Zavoda za mljekarstvo. God. 1962. zapaženi su sirevi tipa camemberta iz Ljubljanske mlekarnice, PK »Beograd« — Padinska Skela i Gradskog mlekarnice Beograd (5), a god. 1964. (7) i 1965. (8) »roquefort« iz pogona Gradskog mlekarnice Beograd. Vrlo je uspješna pokusna proizvodnja kvalitetnog »roqueforta« — zlatna medalja god. 1963. (6) — u Zagrebačkoj, odnosno Bjelovarskoj mljekari saradnjom majstora I. Cimića i A. Miloševića i autora. Međutim, nije se ostvarila proizvodnja stalnog karaktera, uglavnom zbog pomanjkanja prikladnog pogona, odnosno zbog zauzetosti postojećih pogona proizvodnjom drugih vrsta sireva traženih na unutarnjem i vanjskom tržištu. Nakon god. 1963. na ocjenjivanja prigodom Međunarodnih poljoprivrednih sajmova u Novom Sadu nisu dostavljeni ni prosječno kvalitetni »camemberti« (7, 8, 9).

Općenito uzevši, izuzev Mlekarnice Kranj, danas proizvodnja sireva s plemenitim plijesnima nije razvijena ni po kontinuitetu, ni po količini i kvaliteti.

Komplikacije s plasmanom viškova mlječnih proizvoda, nastalih kao posljedica povišenih otkupnih cijena mlijeka i njegovog naglog priliva u mlekare, izazvale su potrebu traženja novih putova i oštre preorijentacije u iskorišćenju mlijeka. U takvoj situaciji počela je god. 1965. u Varaždinskoj



Varaždinska »gorgonzola« — zrenje  
(Orig. D. Sabadoš)

mljekari da dozrijeva iz Zavoda za mljekarstvo inicirana ideja i način prijelaza prvenstveno na proizvodnju sireva s plemenitim plijesnima. Nakon organizacionih, kadrovskih i tehničkih priprema u početku god. 1966., već sredinom iste godine, ukazuju se pozitivni rezultati saradnje Varaždinske mljekare, Zagrebačke mljekare i Zavoda za mljekarstvo, a na jesenjem Zagrebačkom velesajmu zaokuplja pažnju vrlo privlačiv izgled prerezanih primjeraka »roqueforta«. Stečena iskustva razbijaju skepticizam i bojazan od »novoga«, potvrđujući ispravnost prihvaćanja savjeta, i daju sigurnost rukovodstvu za planiranje. Daljnjim prilagođavanjem opreme i uređenjem prostorija za zrenje povećava se kapacitet prerade mlijeka u navedene sireve (slika).

Zaključujući godinu 1966. osvrtno na rezultate rada, inicijativom Zavoda za mljekarstvo održano je 17. XII interno ocjenjivanje kvalitete varaždinskog »roqueforta« i »gorgonzole«. Komisiju su sačinjavali: prof. D. Sabadoš, predstojnik Zavoda za mljekarstvo Poljoprivrednog fakulteta u Zagrebu, dipl. inž. S. Deneš, pomoćnik direktora Zagrebačke mljekare, sirarski majstor L. Dvoržak, tehnolog Zagrebačke mljekare i Z. Stančin, tehnički direktor Varaždinske mljekare. Organoleptička ocjena kvalitete uzoraka sireva različitog stupnja zrelosti dala je vrlo dragocjene osnove za poduzimanje mjera u cilju usavršavanja proizvodnje u sljedećoj godini. Već po dosad postignutim rezultatima, kako s obzirom na kvalitetu (naslovna slika), tako i na količinu, može se konstatirati da su proizvođači uspjeli obogatiti asortiman jugoslavenskih sireva.

#### SASTAV VARAŽDINSKIH SIREVA S PLEMENITIM PLIJESNIMA

Broj	Vrsta sira	Starost, dana	voda	Sadržina, %	
				suha tvar	mast u suhoj tvari sira
1	»Roquefort«	72	42,62	57,38	54,03
2	»	65	39,66	60,34	56,34
3	»	58	41,16	58,84	53,53
4	»	46	42,16	57,84	53,59
5	»	32	45,16	54,84	54,70
1	»Gorgonzola«	56	46,37	53,63	55,0
2	»	51	44,24	55,76	54,69

U povodu proširenja asortimana ovim i drugim vrstama sireva stalno se zaoštrava aktuelnost pitanja njihovog naziva, kao i uopće označavanja, odnosno deklaracije naših sireva u tuzemnom i inozemnom prometu. Još god. 1957. je prof. S. Šabec (2), prilikom prve republičke izložbe i ocjenjivanja mlječnih proizvoda Slovenije, upozorio da se: »Ocjenjivačka komisija nije u mnogo slučajeva mogla složiti s deklaracijom određenih vrsta sireva, koju su poduzeća poslala na ocjenjivanje i na izložbu. Čini se, da mnoga poduzeća ne znaju tipične karakteristike, koje određuju da stanoviti sir nosi ime određene vrste«. Ista iskustva su stečena na ocjenjivanjima u Zagrebu (od god. 1945.) i Novom Sadu (od god. 1957.), te praćenjem našeg tržišta.

Kako strani nazivi nisu dozvoljeni, a neki domaći su proizvoljni, bez ikakve ili s nedovoljno stručnom osnovom po kojoj bi ih se moglo uvrstiti

u svjetske skupine, bilo bi logično da naše mljekarstvo pristupi rješavanju problematike nomenklature i klasifikacije naših mlječnih proizvoda. Ispravan pristup takvom zadatku bio bi formiranje stalne jugoslavenske stručne komisije za registraciju i priznavanje stručne oznake jugoslavenskih mlječnih proizvoda. U ovu bi imali biti uključeni predstavnici ustanova za stručno obrazovanje i naučni rad, te istaknuti stručnjaci iz prakse iz svih Republika. Time bi se izbjeglo inače neizbježnu dezorijentaciju i zbrku koju sve više izaziva pojava proizvoda čiji su nazivi često puta plod laičke fantazije, usiljene originalnosti i prividne komercijalnosti.

Primjere i uzore za stručno rješavanje ovih pitanja može se naći u zemljama s najnaprednijim mljekarstvom u svijetu i u njihovim iskustvima koja su ih na to uputila.

#### L I T E R A T U R A

1. S a b a d o š D.: »Ocjenjivanje kvalitete i izložba mlječnih proizvoda za FNRRJ na XXV Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu«. Mljekarstvo, Zagreb, 1957, br. 11.
2. Š a b e c S.: »Prva republička izložba i ocjenjivanje mlječnih proizvoda Slovenije«. Mljekarstvo, Zagreb, 1957, br. 11.
3. M a r k e š M.: »Mlječni proizvodi na XXVI Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu«. Mljekarstvo, Zagreb, 1959, br. 6.
4. S a b a d o š D.: »Kvaliteta i asortiman mlječnih proizvoda na XXVII Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu«. Mljekarstvo, Zagreb, 1960, br. 6.
5. M a r k e š M.: »Ocjenjivanje kvalitete mlječnih proizvoda na Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu«. Mljekarstvo, Zagreb, 1962, br. 6.
6. V u j i č i ć I., I l i ć D.: »Kvalitet i asortiman mlečnih proizvoda na XXX Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu«. Mljekarstvo, Zagreb, 1963, br. 5.
7. V u j i č i ć I.: »Osvrt na kvalitet i asortiman mlečnih proizvoda na XXXI Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu«. Mljekarstvo, Zagreb, 1964, br. 5.
8. S a b a d o š D.: »Kvaliteta jugoslavenskih mlječnih proizvoda na XXXII Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu«. Mljekarstvo, Zagreb, 1965, br. 11-12.
9. S a b a d o š D.: »Kvaliteta i asortiman mlijeka i mlječnih proizvoda na XXXIII Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu godine 1966.«. Mljekarstvo, Zagreb, 1966, br. 5.

**Dipl. inž. Marija Sotlar, Ljubljana**

Zavod za mlekarstvo

Kmetijski institut Slovenije

## **ODREĐIVANJE KOLIČINE BJELANČEVINA U MLIJEKU PRIMJENOM AMIDOSCHWARZ METODE**

### U V O D

Bjelančevine mlijeka sve su važniji predmet naučnih istraživanja i diskusija. Zbog svoje visoke biološke i prehrambeno-fiziološke vrijednosti kao i zbog privrednog značaja u sve većoj mjeri privlače pažnju inostranih i domaćih stručnih institucija.

Osnova za naplaćivanje mlijeka u većini zemalja pa i kod nas još je uvijek količina mlijeka, % masti u njemu i njegov bakteriološki kvalitet. S obzirom na to, da su bjelančevine s biološkog stanovišta najvredniji sastavni dio mlijeka, nužno je promijeniti kriterije na osnovu kojih se vrši plaćanje