

Ovaj je rezervoar također pod vakuuumom. Napunjeni rezervoari odvoze se do pogona, gdje se mlijeko odvodi u tankove za prethodno grijanje, koji su također pod vakuuumom. U njima se mlijeko ugrije na neko  $50^{\circ}$  C, zatim se iz njih tlači kroz filter u homogenizator i odavle na grijač, u kojem se u 5 sekunda ugrije na  $140^{\circ}$  C, i kod te se temperature drži 8 sekunda pod tlakom od 136 atmosfera. Nakon toga se brzo ohladi na  $43^{\circ}$  C i s pomoću Martinova aseptičnog stroja ulijeva u prethodno sterilizirane limenke u komori, u kojoj se podržava temperatura od  $132^{\circ}$  C. Zatim se mlijeko u limenkama hlađi na  $18^{\circ}$  C i uskladištuje kod  $7^{\circ}$  C.

Ray Blomberg i F. E. Heßsey ističu, da »proizvod nema okus kuhanoga mlijeka, i to zahvaljujući uglavnom prethodnom postupku, kojemu je mlijeko podvrgnuto, i činjenici, da za vrijeme procesa svaka čestica biva podvrgnuta istoj vrućini«.

(List: Schweizerisches Zentralblatt für Milchwirtschaft No 8 i No 13 — 1952. i Food Engineering, juni, 1951.).

## OSVRT NA IV. OCJENJIVANJE MLJEĆNIH PROIZVODA

(26. V. 1952.)

Na ovom ocjenjivanju mljećnih proizvoda bilo je predloženo 16 uzoraka sira trapista, jedan uzorak sira edamca i 11 uzoraka maslaca. U odnosu na prijašnja ocjenjivanja bilo je nešto manje predloženih uzoraka, jer je većina pogona otpremala mlijeko za potrošnju u svježem stanju.

Ocjenvivalo se po istom sistemu, kao i prije, a komisija je bila sastavljena ovako:

1. Lazić Stevo, »Zdenka«, Vel. Zdenci
2. Ferdebar Mato, »Slavonka«; Sl. Požega
3. Potočić Mirko, Gradska mljekara, Zagreb
4. Levak Franc, Gradska mljekara, Zagreb, pogon Dubrava
5. Laloš Ivan, »Zviježda«, trg. pod. Zagreb
6. Bradić Nikola, »Slavonija«, trg. pod., Zagreb
7. Sabadoš ing. Dimitrije, Polj. šumarski fakultet, Zagreb
8. Markeš ing. Matej, Udruženje mljekarskih poduzeća, Zagreb.

Za razliku od prijašnjeg načina prikupljanja uzoraka, ovom prilikom je traženo, da se dostave uzorci proizvedeni određenog dana, i to: sir proizведен 29. travnja i maslac proizведен 17. svibnja o. g.

Pogoni su bili dužni da uzorke uzimaju iz skladišta komisijski, da sastave zapisnike o porijeklu robe i da sve uzorke, zajedno sa zapisnicima dostave Poslovnicima Udruženja najkasnije do 21. V. o. g.

Razlozi za ovakav način prikupljanja uzoraka jesu:

1. — Da se ograniči mogućnost probiranja uzorka među svom robom, koja leži na skladištu pogona. Time se posredno utječe na proizvođače, da svakog dana nastaje proizvesti dobру robu, jer im nikad unaprijed nije poznato, od kojeg će se datuma tražiti uzorci za ocjenjivanje.

2. — Ocjenjivačkoj komisiji predloženi su uzorci jednakе starosti, a to je omogućilo, da se pravilnije ocijene pojedina njihova svojstva.

3. — Od dana, kad su uzorci prispijeli, do dana ocjenjivanja (svega šest dana) uzorci su pod jednakim uvjetima bili pohranjeni pod nadzorom, da bi se mogle zapaziti promjene, koje nastaju na proizvodima u vremenu transporta od proizvođača do potrošača.

Od 16 uzoraka trapista bilo ih je 14 okruglih i 2 u bloku. Težina uzorka varira između 1,08 i 1,97 kg, a sirevi u bloku imali su težinu 1,92 odnosno 2,17 kg. Edamski sir salama bio je parafiniran crveno obojen i omotan u cellofan, pravilnih dimenzija, u težini od 1,65 kg.

Izuzev trojice, svi su ostali uzorci maslaca bili dostavljeni oblikovani i pakovani po  $\frac{1}{4}$  kg. Većina uzoraka maslaca nema naznačenu težinu, nego ova varira od 0,240 do 0,260 kg.

#### Rezultati IV. ocjenjivanja i analize uzorka masicaca

Redoslijed	Poluženi broj točaka	Prvi put			
		Od toga za mireš i okus	Voda %	Mast %	Prvi put
1.	17,75	10,56	17,18	82	T. M. P. Osnjelek
2.	17,50	9,81	16,93	82	Poh. zadruga Hrvatspovac
3.	16,93	9,63	16,51	83	M. Zgib, pog. Photoptica
4.	16,81	9,75	16,40	83	Šlavonika, pog. Photoptica
5.	16,31	9,88	15,14	84	G. M. Zagreb, centra
6.	16,06	9,31	14,37	85	G. M. Zgib, pog. Dunavac
7.	15,94	9,50	13,98	86	Zdrenka, pog. Zdrenči
8.	15,75	8,94	16,25	83	G. M. Vinovitica
9.	15,75	8,88	15,32	84	Stočna zadružna Baljina Greda
10.	15,56	9,39	19,73	80	G. Opalkovac, pog. Laličani
11.	14,50	8,12	18,52	81	G. M. Zgib, pog. Štreljanje
Redoslijed					
Poluženi broj točaka		Od toga za mireš i okus	Vlaga u sira %	Mast u suhih tvari u sira %	Prvi put
1.	17,62	7,50	37,89	49,73	>Slavonika, pog. Photoptica
2.	16,50	6,38	36,16	48,41	>Zdrenka, pog. V. Grederec
3.	16,44	6,44	35,98	41,04	>Zdrenka, pog. Pož. Savete
4.	16,19	6,63	37,72	42,79	>Zdrenka, pog. Pakr. Poljana
5.	15,62	6,31	37,09	48,28	G. M. Zgib, pog. Štefanije
6.	15,37	6,06	36,07	51,00	>Opalkovac, pog. Orlovac
7.	14,93	5,37	36,56	43,79	>Zdrenka, pog. Darinac
8.	14,63	5,69	38,95	46,28	>Zdrenka, pog. Končarice
9.	13,87	6,50	37,92	52,38	>Zdrenka, pog. Pakr. Pojazd
10.	13,69	5,85	39,28	35,61	G. M. Zgib, pog. Photoptica
11.	13,06	5,56	32,58	45,41	Poj. zadr. Hercegovac
12.	12,94	5,00	34,17	45,65	>Opalkovac, pog. Lutčari
13.	12,50	4,99	36,06	47,00	>Opalkovac, pog. Svilaj
14.	12,31	5,06	38,34	51,49	Poj. zadr. Kuljevića, Jerovec
15.	11,00	4,75	40,77	32,55	Poj. zadr. Kuljevića, Jerovec
16.	10,62	4,50	51,54	51,35	G. M. Špišić, pog. Grabovac
17.	5,26	nije ispitano	>Zdrenka, pog. Končarica		

Očice nepravilna obliku, sitne, nepravilno raspoređene, tijesto mekano. Previsok, očice storo pravilne veličine i oblike, mešto pregruska, magurak, nekoško, nešasto prešan. Dlak-črpanj, kora nedov. njež. očice nejednolike i pregruske, magurak, žilav, suh, slan. Parafiniran, očice nejednolike, pregruske, magurak, žilav, suh, nedov. stan. Blok-črpanj, male natki, očice vel. i rješet. raspl. Previsok, tijesto male, magurak. Kora s okruglim raspl. linijskim na oboru, rumpo pravilna vlastimo i slijede, pregruske, okus nezaznato makstvo i nagorak, tijesto nedovoljno tvrdnja. Previsok, parafiniran, kora jedpol. olujnjkova, panafina neščito, očice mešto prevelike i pregruske, nematan minis po amonijsku, okus nagorak. Nesto previsok, tijesto međeprostoliko obogjeno, žuto s bijelim plegama, raspored i veličina očica paravilna, suha, magurak, skoro bez minisa. Kora s nagonjoranjem mraunim rasplukivanim, nativen, "vamjški" usled nepravilno, rumpo prevelike, pregruske, raspršenje, tijesto subo. Previsok, zigzag neprav. očice pregruske i sitne, tijesto krhko, magur, makis. Kora nedov. nagonjana, plesnjava, sur natki, rasplik, u tijesnu, očice raznolikice, sitne i krupe, miris po amonijsku, makstvo, magurak, medovnici, slan. Kora krupej, i pretešta, dlanom, nepravilne, rumpo nejednolike, prevelike i pregruske, okus gorak, tijesto mekko, grijebavac. Kora hrapava, očice netočno voljno- velike, gruste, magurak, kisekast, miris po amonijsku, tijesto krhko. Promjeni nešto paravilan, kora hrapsava, deblja i tvrda, tijesto grubo, suho. krhko, očice nepravilne obliku, i neprav. raspol., makis, presadan, magurak. Promjeni paravilan, tijesto grubo, suho, krhko, rumpo nepravila, sitne i pregruske, okus nagonak sa stranom primjesom, grijebavac, mješta u tijesnu. Premažak, premalen, kora tvrdla i neelastična, magurhruč, tijesto grubo, suho. krhko, očice sitne, nejednolike, nepravilne, magurak. Evidencac: Tijesto na prevezu nejednoliko obogjeno — žuto s bijelim plegama, miris po alkoholu, prakotine u tijesnu, vanjski usred i boke pravila.

Büro im Gedächtnis

16

Dimenziije kalupa, kojima se oblikuje maslac, pa dimenziije omotnog papira su različite, a to pokazuje, da treba standardizirati pakovanje maslaca.

Pregledom i ocjenjivanjem uzoraka ustanovljeno je, da su manje razlike u kvaliteti kod maslaca (svega 3,25 točaka između najboljeg i najlošijeg uzorka), dok su kod sreva razlike bile veće. Ipak nije bilo izrazito dobrih, a ni naročito loših uzoraka.

Nijedan uzorak sira ni maslaca nije bio ocijenjen sa više od 18 točaka.

Najbolji sir je ocijenjen sa 17,62 točaka, a proizveo ga je majstor Josip Pipal u pogonu Pleternica (poduzeće »Slavonka«, Sl. Požega).

Najbolji maslac je predložila tvornica mlijecnog praška u Osijeku (postigao je 17,75 točaka).

U nastojanju, da se poboljša kvaliteta sira, najveći je uspjeh — kao poduzeće — polučila »Slavonka« u Požegi, kojoj je sir klasificiran kao prvi i treći, a maslac je na četvrtome mjestu.

Iako je poduzeće »Zdenka« počela parafinirati sve svoje sreve, ipak joj proizvodi još nijesu dovoljno izjednačeni (sa svojim srevima je zauzela drugo, četvрto, sedmo, osm o i deveto mjesto, a sa maslacem sedmo!)

Zagrebačka je mljekara predložila svega jedan uzorak sira (pogon Pitomača) i 4 uzorka maslaca, koji su po kvaliteti bili raznoliki.

Općenito se može reći, da je maslac bio prilično dobar. Ipak je zapaženo, da nijedan uzorak nema gotovo nikakve arome. Još se ni u jednom pogonu ne vrši pastеризација vrhnja ni cijepljenje čistim kulturama, pa bi to u najskorije vrijeme trebala započeti ona poduzeća, koja za to imaju mogućnost, ako žele, da poboljšaju kvalitet maslaca.

Kod sreva su veće razlike u vanjskom izgledu, okusu i slici prereza, pa poduzeća trebaju sistematski nastojati, kako bi uklonila nedostatke u proizvodnji. Pritom treba uvijek imati na umu, da se za to hoće dobro mlijeko, dobar majstor i pravilna prerada u prikladnim prostorijama.

Sadržina masti u srevima također nije izjednačena. Varira između 32,55 i 52,38% u suhoj tvari. Udešavanju masnoće treba i dalje obraćati više pažnje, kako se ne bi roba proizvodila na štetu proizvođača, a da pritom poduzeće poluči što bolji finansijski efekat.

Sadržina masti u maslacu odgovara minimalnim zahtjevima »propisa kvaliteta«, ali vode ima u mnogim uzorcima više nego li je dopušteno.

Rezultati ocjenjivanja, pa rezultati analiza uzoraka, koje je izvršio Zavod za laktologiju Poljoprivredno-šumarskog fakulteta u Zagrebu, i napomene ocjenjivačke komisije vide se iz priloženih tabela (1 i 2).



#### NAŠI NAJBOLJI NA IV. OCJENJIVANJU

PIPAL JOSIP — poslovoda kod poduzeća »Slavonka«, Sl. Požega, u pogonu Pleternica — dobio je kod IV. ocjenjivanja mlijecnih proizvoda u Zagrebu najviše bodova za kvalitetni sir trapist...



dok je BIROVLEVIĆ MIŠO — maslarski majstor u Tvornici mlijeka u prahu, Osijek — dobio najviše bodova za kvalitetni maslac.

Želimo im daljnji uspjeh!