

Ljudski faktor kao najvažniji u kompleksu narastajućih troškova unutar same mlekare može znatno uticati na prekomerno trošenje skupih repromaterijala, a naročito plastične i aluminijske ambalaže. Tako na pr. Sremska mlekara (S. Mitrovica) je tokom zadnje dve godine potrošnju aluminijskih zatvarača sa 5,96 kg po toni napunjenog proizvoda smanjila na 4,94 kg ili za 1,02 kg. Ovo za mlekaru prema sadašnjem obimu proizvodnje znači uštedu od 2.745 kg alufolije ili po sadašnjim cenama uštedu od 169.000 dinara godišnje. Po toni napunjenog proizvoda utroši se PVC ambalaže od 37,42 do 38,75 kg. Ušteda od 1,33 kg je neznatna, a veća nije postignuta jer se deo ambalaže troši ne namenski. Prema obimu proizvodnje ušteda je iznosila 3.580 kg odnosno u dinarima 136.000. Nenamenska potrošnja u količini od 3.688 kg daje sumu od 140.000 dinara. Iz ovih nekoliko računa vidimo da organizovano i svesno manipulisanje sa skupim repromaterijalom samo kod jednog proizvoda može da dovede do smanjenja cene koštanja. U slučaju ove mlekare ušteda je 165 dinara po toni, odnosno 16,5 starih dinara po litri napunjenog kiselomlečnog proizvoda.

Čitav je niz ovakvih i sličnih mogućnosti u pogonu, a posebna mogućnost za smanjenje troškova jeste u zajedničkom nastupanju mlekarske industrije kako u sferi investiranja tako i u sferi nabavke bilo domaćeg bilo stranog repromaterijala.

LITERATURA:

1. M. Đorđević, Tendencije prometa mleka..., Portorož, 1973.
2. Statistički godišnjak 1974. i Saopštenje SZS br. 334:74.
3. M. Đorđević: Raspoređenost i trend proizvodnje kiselomlečnih napitaka, Zagreb, 1974.

TABELE ZA PRORAČUNAVANJE SADRŽAJA BEZMASNE SUHE MATERIJE U MLEKU

Dorđe ZONJI

Institut za mlekarstvo, Novi Beograd

Proračun sadržaja bezmasne suve materije u mleku može se izvršiti, između ostalog i putem Flajšmanovog obrasca (to je predviđeno i Pravilnikom o kvalitetu mleka i proizvoda od mleka). Kao što je poznato, za ovo proračunavanje potrebno je poznavati specifičnu težinu mleka i procenat masti. Uvrštavanjem ovih vrednosti u obrazac, dolazi se do ukupnog sadržaja suve materije u mleku, a zatim oduzimanjem sadržaja masti od proračunatog sadržaja suve materije, dobija se bezmasna suva materija mleka.

U koliko za ove proračune ne postoje tabele, potrebno je izvršiti sedam računskih operacija, a upotrebom gotovih tabela koje daju ukupan sadržaj suve materije, potrebno je izvršiti dve računске operacije. Sa takvim tabelama međutim retko raspoložu naše laboratorije. Neosporno je, da proračunavanje bezmasne suve materije predstavlja danguban posao, naročito ako je u pitanju veliki broj uzoraka, te vrlo često laboratorije u mlekarama proračunavanje i ne vrše, premda sadržaj bezmasne suve materije daje dobar podatak o ispravnosti mleka u hemijskom pogledu.

Imajući u vidu navedeno, malom transformacijom Flajšmanovog obrasca sačinili smo dve tabele koje omogućuju jednom računskom operacijom tj. sabiranjem dva podatka iz tabela, dobijanje sadržaja bezmasne suve materije u mleku.

Primjer proračuna:

Sadržaj masti $M = 3,48\%$

Specifična težina $S = 1,0296$

U tabeli 1. nalazimo za $3,48\%$ masti vrednost od $a = 0,696$, a za specifičnu težinu $1,0296$ u tabeli 2. vrednost od $b = 7,662$; otuda sadržaj bezmasne suve materije iznosi:

$$r = a + b = 0,696 + 7,662 = 8,358\%$$

Tabela za mlečnu mast je u opsegu od $2,50$ do $5,49\%$ što potpuno zadovoljava praksu, a tabela za specifičnu težinu je u opsegu od $1,0250$ do $1,0369$ što također u potpunosti zadovoljava.

Ukoliko se želi odrediti ukupan sadržaj suve materije u mleku ($t\%$), u tom slučaju proračunatoj vrednosti za bezmasnu suhu materiju dodaje se procenat masti tj.

$$t = a + b + M$$

U našem primeru:

$$t = 0,696 + 7,662 + 3,48$$

$$t = 11,838\%$$

TABELA 1.

M%	a	M%	a	M%	a	M%	a
2,50	0,500	2,80	0,560	3,10	0,620	3,40	0,680
51	0,502	81	0,562	11	0,622	41	0,682
52	0,504	82	0,564	12	0,624	42	0,684
53	0,506	83	0,566	13	0,626	43	0,686
54	0,508	84	0,568	14	0,628	44	0,688
55	0,510	85	0,570	15	0,630	45	0,690
56	0,512	86	0,572	16	0,632	46	0,692
57	0,514	87	0,574	17	0,634	47	0,694
58	0,516	88	0,576	18	0,636	48	0,696
59	0,518	89	0,578	19	0,638	49	0,698
2,60	0,520	2,90	0,580	3,20	0,640	3,50	0,700
61	0,522	91	0,582	21	0,642	51	0,702
62	0,524	92	0,584	22	0,644	52	0,704
63	0,526	93	0,586	23	0,646	53	0,706
64	0,528	94	0,588	24	0,648	54	0,708
65	0,530	95	0,590	25	0,650	55	0,710
66	0,532	96	0,592	26	0,652	56	0,712
67	0,534	97	0,594	27	0,654	57	0,714
68	0,536	98	0,596	28	0,656	58	0,716
69	0,538	99	0,598	29	0,658	59	0,718
2,70	0,540	3,00	0,600	3,30	0,660	3,60	0,720
71	0,542	01	0,602	31	0,662	61	0,722
72	0,544	02	0,604	32	0,664	62	0,724
73	0,546	03	0,606	33	0,666	63	0,726
74	0,548	04	0,608	34	0,668	64	0,728
75	0,550	05	0,610	35	0,670	65	0,730
76	0,552	06	0,612	36	0,672	66	0,732
77	0,554	07	0,614	37	0,674	67	0,734
78	0,556	08	0,616	38	0,676	68	0,736
79	0,558	09	0,618	39	0,678	69	0,738

M ^o / _o	a	M ^o / _o	a	M ^o / _o	a	M ^o / _o	a
3,70	0,740	4,20	0,840	4,70	0,940	5,20	1,040
71	0,742	21	0,842	71	0,942	21	1,042
72	0,744	22	0,844	72	0,944	22	1,044
73	0,746	23	0,846	73	0,946	23	1,046
74	0,748	24	0,848	74	0,948	24	1,048
75	0,750	25	0,850	75	0,950	25	1,050
76	0,752	26	0,852	76	0,952	26	1,052
77	0,754	27	0,854	77	0,954	27	1,054
78	0,756	28	0,856	78	0,956	28	1,056
79	0,758	29	0,858	79	0,958	29	1,058
3,80	0,760	4,30	0,860	4,80	0,960	5,30	1,060
81	0,762	31	0,862	81	0,962	31	1,062
82	0,764	32	0,864	82	0,964	32	1,064
83	0,766	33	0,866	83	0,966	33	1,066
84	0,768	34	0,868	84	0,968	34	1,068
85	0,770	35	0,870	85	0,970	35	1,070
86	0,772	36	0,872	86	0,972	36	1,072
87	0,774	37	0,874	87	0,974	37	1,074
88	0,776	38	0,876	88	0,976	38	1,076
89	0,778	39	0,878	89	0,978	39	1,078
3,90	0,780	4,40	0,880	4,90	0,980	5,40	1,080
91	0,782	41	0,882	91	0,982	41	1,082
92	0,784	42	0,884	92	0,984	42	1,084
93	0,786	43	0,886	93	0,986	43	1,086
94	0,788	44	0,888	94	0,988	44	1,088
95	0,790	45	0,890	95	0,990	45	1,090
96	0,792	46	0,892	96	0,992	46	1,092
97	0,794	47	0,894	97	0,994	47	1,094
98	0,796	48	0,896	98	0,996	48	1,096
99	0,798	49	0,898	99	0,998	49	1,098
4,00	0,800	4,50	0,900	5,00	1,000		
01	0,802	51	0,902	01	1,002		
02	0,804	52	0,904	02	1,004		
03	0,806	53	0,906	03	1,006		
04	0,808	54	0,908	04	1,008		
05	0,810	55	0,910	05	1,010		
06	0,812	56	0,912	06	1,012		
07	0,814	57	0,914	07	1,014		
08	0,816	58	0,916	08	1,016		
09	0,818	59	0,918	09	1,018		
4,10	0,820	4,60	0,920	5,10	1,020		
11	0,822	61	0,922	11	1,022		
12	0,824	62	0,924	12	1,024		
13	0,826	63	0,926	13	1,026		
14	0,828	64	0,928	14	1,028		
15	0,830	65	0,930	15	1,030		
16	0,832	66	0,932	16	1,032		
17	0,834	67	0,934	17	1,034		
18	0,836	68	0,936	18	1,036		
19	0,838	69	0,938	19	1,038		

TABELA 2.

1,0250	6,500	1,0280	7,259	1,0310	8,013	1,0340	8,763
1	6,525	1	7,284	1	8,038	1	8,788
2	6,551	2	7,309	2	8,063	2	8,813
3	6,576	3	7,334	3	8,088	3	8,838
4	6,601	4	7,360	4	8,113	4	8,863
5	6,627	5	7,385	5	8,138	5	8,888
6	6,652	6	7,410	6	8,163	6	8,912
7	6,677	7	7,435	7	8,188	7	8,937
8	6,703	8	7,460	8	8,213	8	8,962
9	6,728	9	7,485	9	8,239	9	8,987
1,0260	6,753	1,0290	7,511	1,0320	8,264	1,0350	9,012
1	6,779	1	7,536	1	8,289	1	9,037
2	6,804	2	7,561	2	8,314	2	9,062
3	6,829	3	7,586	3	8,339	3	9,087
4	6,855	4	7,611	4	8,364	4	9,111
5	6,880	5	7,636	5	8,389	5	9,136
6	6,905	6	7,662	6	8,414	6	9,161
7	6,930	7	7,687	7	8,439	7	9,186
8	6,956	8	7,712	8	8,464	8	9,211
9	6,981	9	7,732	9	8,489	9	9,236
1,0270	7,006	1,0300	7,762	1,0330	8,514	1,0360	9,261
1	7,032	1	7,787	1	8,539	1	9,285
2	7,057	2	7,812	2	8,563	2	9,310
3	7,082	3	7,837	3	8,588	3	9,335
4	7,107	4	7,863	4	8,613	4	9,360
5	7,133	5	7,888	5	8,638	5	9,385
6	7,158	6	7,913	6	8,663	6	9,409
7	7,183	7	7,938	7	8,688	7	9,434
8	7,208	8	7,963	8	8,713	8	9,459
9	7,234	9	7,988	9	8,738	9	9,484

PRIMJENA MLJEČNIH PROIZVODA U DIJETI NEKIH BOLESTI METABOLIZMA

Prof. dr E. FERBER, Zagreb
Škola narodnog zdravlja »dr A. Štampar«

Brzi i, mogli bismo reći, konvulzivni način života, u kojem se određeni sadržaj života želi doživjeti brže nego to organizam čovjeka može u duljem vremenskom razdoblju podnijeti, uvjetovao je potpunu promjenu strukture morbiditeta i mortaliteta. Ta se promjena nije očitovala samo u nas, već i čitavom industrijaliziranom svijetu. Bolesti, koje se pojavljuju kao posljedica želje za većom zaradom i višim standardom, plaćanje je danka za tekovine civilizacije, bez obzira na mišljenje, da li su te tekovine neophodno potrebne čovjeku i društvu. Dok je prije II svjetskog rata u Jugoslaviji najviše ljudi oboljevalo od tuberkuloze, zaraznih obolesti, reumatizma i nekih bolesti probavnog sistema, danas je stanje sasvim drugačije. Na čelu liste stoje bolesti kardiovaskularnog sistema i maligni tumori, bolesti probavnog i dišnog sistema, te duševne bolesti, povrede na radu i nesrećama. Dok je pomor dojenčadi prije rata bio jedan od najviših u Evropi, on je nakon rata smanjen na najmanju mjeru, iako je u nekim krajevima Jugoslavije pomor dojenčadi još uvijek rekordno visok. Takva struktura pobola ne samo da umanjuje radni kapacitet zaposlenih ljudi, već guta i dobar dio narodnog dohotka s obzirom