

OSVRT NA TEČAJ ZA PROIZVODNJU KAZEINA U OSIJEKU

Udruženje mljekarskih poduzeća u Zagrebu organiziralo je prošlih godina 4 tečaja za unapređenje proizvodnje kazeina, kroz koje je prošao ukupno 31 tečajac. Cilj ovih tečajeva bio je, da se osposobi potreban broj ljudi, koji će kvalitetu našeg kazeina što više približiti kvaliteti uvoznog, te na taj način što bolje zadovoljiti potrebe industrije.

Isporedimo li rezultate analiza kazeina, proizvedenog prošlih godina (s visokim postocima pepela i masti — osnovnih mana kazeina) i kazeina proizvedenog ove godine, vidjet ćemo napredak u kvaliteti. Tako je sadržina masti i pepela snižena za nekoliko postotaka, pa se danas naš kazein i po boji i po ostalim komponentama kvalitete približio uvoznom. No još uvijek imade propusta u tehnološkom procesu proizvodnje kazeina, što koči da se ta kvaliteta izjednači s onom uvoznog kazeina. Značajno je, da te propuste čine često oni majstori, koji su već prošli kroz tečaj kazeina. Izostavljajući nekoje faze kod izrade, naročito pranje, oni uvelike štete konačnoj vrijednosti kazeina.

Nakon što smo ukazali na slične propuste, mljekare su, uviđajući da se ovaj proizvod može sve bolje plasirati, a usto i sigurno i dobro unovčiti, pokrenule i ove godine pitanje održavanja tečaja kazeina.

Tečaj je organiziralo Udruženje, a održan je u Osijeku od 23.—30. VI. o. g. Odazvao se je dovoljan broj ljudi i to: petorica s područja Gradske mljekare Zagreb (pogoni: Pitomača, Vrbovec, Rajić i Banova Jaruga), iz poljoprivrednih zadruga Hercegovac, Donji Kraljevec, Babina Greda, TMP Županja i mljekarske industrije »Zdenka« u Vel. Zdencima po jedan, te na koncu s područja TMP Osijek trojica (pogoni: Osijek i Sombor). Prema tome tečaju je prisustvovalo ukupno 13 tečajaca (2 drugarice i 11 drugova).

Zahvaljujući radnom kolektivu, a naročito drugu Vilneru, direktoru TMP Osijek, koji je osigurao potrebnu sirovinu, pribor i prostorije, pa drugu ing. Markešu, koji je održao praktičku i teoretsku nastavu, uspjeh nije izostao.

Za proizvodnju kazeina stavljeno je na raspolaganje 5—7.000 lit. obranog mlijeka na dan, pa je postojeći kapacitet sirnih kotlova (cca 6.000 lit.) potpuno iskorišten. Raspoređeni u pet grupa (na postojećih pet sirnih kotlova) tečajci su u tjedan dana prilikom svakidašnjeg praktičnog rada i teoretske nastave naučili tehniku proizvodnje kazeina, koji se obarao.

1. spontanom grušanjem,
2. s pomoću kisele sirutke,
3. s pomoću razrijeđene sumporne kiseline.

S obzirom na daljnji tok tehnološkog procesa, a naročito način sušenja zrna u kotlu radili smo na ova četiri načina:

1. spontano grušanje i topli postupak sušenja;
2. brzo grušanje sumpornom kiselinom i topli postupak sušenja;
3. brzo grušanje kiselom sirutkom i hladan način sušenja i
4. brza metoda sa sumpornom kiselinom.

I na ovom tečaju stečena su dobra praktična iskustva, koje će nam biti od velike koristi u daljnjem unapređenju naše proizvodnje kazeina. Pokazalo se da je za izradu kazeina najbolja i najprobitačnija **hladna i brza metoda s kiselom sirutkom**. U svim kotlovima je na ovaj način proizveden dobar kazein.

Prednosti ove metode su:

- a) rendement je najbolji, jer se kazein kod kiselosti od 26—28°SH potpuno odvaja i nema opasnosti da se slijepi;
- b) ovaj način traje 80—90 minuta, vrlo je brz, ako ga isporučimo s ostalim načinima, koji traju 3—4 sata;
- c) ušteduje se mnogo goriva.

Nezgodna je samo što u mljekama, gdje se ne može kontrolirati kiselost sirutke u kotlu, teže je točno pogoditi do kad treba dodavati kiselu sirutku.

(Upute za pravilno određivanje kiselosti vidi u članku ing. Markeša »Neka iskustva sa seminaru za unapređenje proizvodnje kazeina u NRH«, »Mljekarstvo« broj 7/53).

Važno je kod ovog načina:

- da se barem jednom izmjeri kiselost sirutke u kotlu;
- da kiselost sirutke za obaranje kazeina iznosi između 60 i 80° SH pa i više;
- da se mlijeko u kotlu za obaranje kazeina podgrijava najviše na 30—32° C;
- da se radi tj. obrađuje zrno što brže i to uporedo, kako god dolijevamo kiselu sirutku, (tj. kako povećavamo kiselost sirutke u kotlu) jer tako postizemo izjednačene zrno, koje će se jednoličnije i brže sušiti.

Također je važno još napomenuti i ovo:

kao sirovina za dobar kazein s manje od 1.5% masti i do 4% pepela može poslužiti svježe obrano mlijeko s najviše 0,05% masti. Mlijeko, u kom ima više od 8—8½° SH, slabo se obire. U tom slučaju u obrano mlijeko odlazi više od 0,05% masti (šteta za maslarstvo), a u kazeinu povećani postotak masti smanjuje mu ljepljivost i kvalitetu.

U proizvodnji kazeina postigle su pojedine mljekare dobre uspjehe, tako da se u kvaliteti njihov kazein može natjecati s uvoznim kazeinom. Primjenjujući pažljivo dosadašnja skustva stečena na tečajevima kao i u proizvodnji kazeina nakon toga, pa služeći se obranim mlijekom s najviše 0,05% masti, svaka naša mljekara može proizvesti dobar kazein. Tako ćemo opet steći povjerenje naše industrije, sigurnog potrošača, koji je dosad morao uvoziti skupi kazein i sintetičko ljepilo.

Z.

OSVRT NA IX. OCJENJIVANJE MLJEČNIH PROIZVODA

(održano u Zagrebu dne 17. VII. 1954.)

Ocjenjivačkoj je komisiji bio predložen ukupno 21 uzorak maslaca i 15 uzoraka sira, od toga jedan izvan konkurencije (porijeklom iz bivše trapističke sirane u Novoj Topoli kod Banjaluke).

Prije samog ocjenjivanja svi su uzorci bili kemijski analizirani u laboratoriju Gradske mljekare u Zagrebu.

Da bi ocjenjivanje uzoraka bilo što pravilnije — a ujedno i poučnije za same ocjenjivače — članovi komisije su zaključili, da će nakon ekspertize svaki uzorak kolektivno klasirati, time da svaki ocjenjivač individualno ocjenjuje uzorak u dotičnoj klasi.

Komisija je ujedno zaključila da se odsad i maslac — poput sira — klasificira s obzirom na organoleptička svojstva i polučeni broj točaka u 5 klasa, i to ekstra sa 18—20 točaka, prima sa 16—18 točaka, sekunda sa 13—16 točaka, terca sa 10—13 točaka i slab s manje od 10 točaka.

S obzirom na sadržinu vode i masti dva su uzorka maslaca bila nestandardna (uzorak br. 15 i 19), jer sadržavaju znatno više vode i manje masti, nego što je to dopušteno po standardu za maslac kvalitete II. Osim toga četiri uzorka maslaca (br. 1, 5, 8 i 13) sadržavala su nešto više vode, nego što je to dopušteno po standardu.

Svega dva uzorka sira imala su manje od 45% masti u suhoj tvari (br. 2 i 10), te se zbog toga ne mogu svrstati pod naziv »punomastan sir«.

Članovi komisije za ocjenjivanje bili su:

1. Butraković ing. Marija, T. M. P., Osijek,
2. Glavina ing. Branko, Gradska mljekara, Zagreb,
3. Kohout Večeslav, mljekara »Slavija, O. P. Z., Staro Petrovo Selo,
4. Kolar Stevo, mljekara »Hrana«, Sisak,
5. Pup Ivan, mljekara poduzeća KSPZ, Bjelovar,