

Međunarodni standardi za ocjenjivanje mliječnih proizvoda*

France Kervina, Vanja Habjan Penca, Bogdan Perko

Stručni rad - Professional paper

UDK: 637.072

Senzorično ocjenjivanje prehrambenih proizvoda vrlo je važan čimbenik u provjeravanju i podizanju njihove kakvoće, a time i unapređenju prodaje.

S obzirom na veliku ponudu sve je više prisutna činjenica, da je lakše proizvesti nego prodati, a može se za odgovarajuću cijenu prodati samo kvalitetan proizvod. To vrijedi u punoj mjeri i za mliječne proizvode. Teškoća je u tome što se kod mliječnih proizvoda senzorične analize i ocjenjivanja izvode vrlo raznoliko, kako zbog kvalifikacije ocjenjivača tako i zbog metodike izraza pa i deklaracije proizvoda. Time je u suštini onemogućeno bilo kakvo uspoređivanje kakvoće istoimenih proizvoda, jer su kriteriji često posve različiti. To se događa kod ocjenjivanja unutar pojedinih zemalja i u međunarodnim mjerilima što dovodi do poteškoća zbog sve slobodnijeg protoka roba, među kojima svakako i mliječnih proizvoda.

Ocjenjivanja mliječnih proizvoda prisutna su dnevno ponajprije u samim mljekarama, pa na ocjenjivanjima u organizaciji sajmova (jednom godišnje u Radgoni, Zagrebu, povremeno i u Kranju), još rjeđe u organizaciji institucija za zaštitu potrošača, i konačno na lokalnim priredbama, kada se ocjenjuju proizvodi domaće radinosti, što ima ponajviše folklorni značaj. Proizvode ocjenjuju i potrošači, opredjeljujući se za proizvode koji im prijaju, što ne znači da je u pitanju i stvarna kakvoća proizvoda. Pri tome treba uzeti u obzir i utjecaj agresivne promidžbe i medija što u pogledu kakvoće može biti neobjektivno.

Već kod ocjenjivanja u mljekarama postoje velike razlike pa i poteškoće. Prva poteškoća je mali izbor ocjenjivača, kod čega neki nemaju ni provjerena osjetila okusa i mirisa iako nastupaju samouvjereno. Subjektivno objektivna poteškoća je pogonsko sljepilo (njemački Betriebsblind) koje je prisutno u osoba koje se stalno nalaze i rade u istim uvjetima, pa svoju okolinu i/ili nalaze vremenom nekritički prihvaćaju. To se događa u svim sredinama pa i u mljekarama. Stalno se ponavljajući, nalazi mogu biti i pogrešni, i postaju prihvaćeni kao nešto normalno. Subjektivna teškoća je i objektivno ocjenjivanje samih sebe ili svojih sudjelatnika, da se ne bi poremetili međusobni odnosi ili izazvale reakcije rukovodstva.

*Rad je iznesen na 33. hrvatskom simpoziju mljekarskih stručnjaka, Lovran, 11.-13. studenoga, 1998.

Kod ocjenjivanja na nacionalnoj pa i na međunarodnoj razini mogu postojati problemi s ocjenjivačima, i s nedorečenim zahtjevima u pogledu osobina i deklaracija pojedinih mliječnih proizvoda. Brojni proizvodi nose "fantazijska" imena zbog čega se često ne zna kojoj ustaljenoj vrsti ili tipu proizvoda pripadaju, pa je objektivno ocjenjivanje nemoguće. Prema konvenciji u Strezi, neki su nazivi sireva zaštićeni, pa ipak ih se još uvijek (zlo)upotrebljava. Dok su takvi proizvodi ostajali u granicama pojedinih zemalja reakcija nije bilo, no ne treba se zavaravati da ih s ulaskom u međunarodnu trgovinu u budućnosti neće biti. Ocjenjivačke komisije bi proizvođače na to trebale upozoravati i stavljati takve proizvode pod upitnik.

Ocjenjivanje jednom godišnje bolje je nego nijednom premda je nedostatno da bi se nekom proizvodu za tu godinu ocijenila kakvoća ili čak dodijelila medalja ili znak SQ ili HQ. Kod mliječnih proizvoda prisutne su varijacije u kakvoći, na koje može utjecati osposobljenost djelatnika, te sezonske pa i dnevne promjene u kakvoći sirovine. Ocjenjivanje je na dobrovoljnoj osnovi, pa mljekare ne moraju na njima sudjelovati, iako su njihovi proizvodi na tržištu. Tome doprinose i sajmovi sa cijenama za ocjenu svakog proizvoda, što pretstavlja priličan izdatak za mljekare s brojnim proizvodima, pogotovo ako ocjenjivanje nema i tržišnog učinka. Vrijeme ocjenjivanja je poznato barem tjedan dana unaprijed, što mljekarama koje proizvode konzumno mlijeko i napitke te fermentirane proizvode pa i meke sireve omogućava, da uzorke za ocjenjivanje mogu pravovremeno pripremiti. U usporedbi s njima u lošijoj su situaciji proizvođači polutvrdih i tvrdih sireva te dehidriranih proizvoda koji se mogu samo nadati, da ih odabrani sir iz istovremene proizvodnje (kakvoću ostalih primjeraka mogu provjeriti) neće neugodno iznenaditi. Slično je i s dehidriranim proizvodima.

Uzimanje uzoraka za ocjenjivanje je različito. U nekim državama uzimaju uzorke po trgovinama, kako bi ocjenjivanje dalo stvarni prikaz kakvoće proizvoda koji potrošači kupuju. Pri tome treba naglasiti da to nije stvarna kakvoća koju mljekare daju na tržište, jer se na kakvoću proizvoda očituje i utjecaj postupaka u trgovini, koji kakvoću mogu samo umanjiti. Dobra strana takvog uzorkovanja je, da su predmet ocjenjivanja i uvezeni proizvodi, kojih je u trgovinama sve više, a da se o njihovoj kakvoći i sastavu ništa ne zna. U nekim zemljama mljekare šalju proizvode na kratkoročni poziv komisije, kod čega je naveden datum proizvodnje, da se izbjegne posebna priprema uzoraka. Dobra strana je i to da komisija sama određuje optimalan broj i vrstu uzoraka koje ocjenjuje u jednom danu. Postoji također mogućnost, da komisija dolazi u mljekare i tamo ocjenjuje uzorke. Postupci kod uzorkovanja su toliko različiti da je IDF izdala standard 50C : 1995. kojim se određuje postupak uzorkovanja za svaki proizvod.

Da se kod ocjenjivanja izjednače postupci i mjerila, Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) i Međunarodna mljekarska federacija (IDF - FIL) izdale su dva standarda: međunarodni ISO standard 5942 (Sensory analysis

- Vocabulary - Senzorične analize - riječnik) i međunarodni IDF standard 99C : 1997. (Sensory evaluation of dairy products by scoring - reference method = Senzorična referentna metoda ocjenjivanja mliječnih proizvoda). Obzirom na međunarodni značaj tih standarda, moraju ih u potpunosti prihvatiti svi.

Međunarodni ISO standard 5942 sadrži:

- u 29 točaka **opću terminologiju** koja se odnosi na senzoričnu, s tumačenjima za svaki izraz među kojima se nalaze i definicije za pojedine kategorije ocjenjivača,

- terminologiju koja se odnosi na **osjetila** (24 izraza i tumačenja),

- terminologiju koja se odnosi na **organoleptiku** (63 pojma, koji se u većini primjenjuju i kod mliječnih proizvoda) i

- 39 pojmova, koji se odnose na **metodiku**.

Zbog obima (22 strane) nemoguće se dotaknuti svih definicija, izraza i pojmova koje standard sadrži, pa primjerice dajemo definicije samo za pojedine kategorije ocjenjivača. Standard razlikuje:

- **assessor (sensory)** = ocjenjivač je bilo koja osoba koja sudjeluje u senzoričnom testu, t.j. ispitivanju organoleptičkih svojstava proizvoda pomoću organa osjetila. U tu kategoriju ubrajaju početnike, neupućene osobe (naive assessor) koji ne udovoljavaju nikakvim određenim zahtjevima, te (initiated assessor) osobe koje su već sudjelovale u senzoričnom testu,

- **selected assessor** = ocjenjivač izabran zbog sposobnosti da izvede senzorični test,

- **expert** = stručnjak, u općem smislu osoba, koja je kroz svoje znanje ili iskustvo mjerodavna da daje svoj sud na području za koje je upitan.

Kod senzorične analize (*sensory analysis*) t.j. kod ispitivanja organoleptičkih svojstava proizvoda pomoću organa osjetila, razlikuju dvije vrste stručnjaka, (*expert assessor*) ocjenjivač stručnjak i (*specialized expert assessor*) specijalizirani ocjenjivač stručnjak,

- **expert assessor** = izabrani ocjenjivač s visoko razvijenim osjetilima i iskustvom u senzoričnoj metodologiji, koji je u stanju izvoditi dosljednu i ponavljajuću senzoričnu ocjenu raznih proizvoda,

- **specialized expert assessor** = izabrani ocjenjivač specijalist koji ima dodatno iskustvo u vezi proizvoda i/ili procesa i/ili marketinga i koji može izvoditi senzoričnu analizu proizvoda ocijeniti i predvidjeti učinke varijacija u vezi sirovina, recepata, procesa, skladištenja, starenja itd.,

- **panel** = grupa ocjenjivača koji su izabrani da sudjeluju u senzoričnom testu,

- **consumer** = potrošač, osoba koja upotrebljava proizvod,

- **taster (dégustateur)** = ocjenjivač, izabrani ocjenjivač ili stručnjak, koji pretežno ustima vrednuje organoleptička svojstva proizvoda,

- **tasting (dégustation)** = senzorično ocjenjivanje prehrambenog proizvoda ustima, itd., itd.

Međunarodni **IDF - FIL standard 99C :1997.** u 8 poglavlja odnosi se na **preporučene senzorične metode ocjenjivanja mliječnih proizvoda: maslaca, mliječnog praha, sira, mlijeka, vrhnja, fermentiranih proizvoda i sladoleda** (ukupno 15 strana). Taj standard nadovezuje se na spomenuti IDF standard 50C : 1995. (uzorkovanje) u pogledu sprečavanja utjecaja na senzoričnu kakvoću uzoraka pri uzorkovanju, transportu, skladištenju i pripremi uzoraka za ocjenjivanje.

Komisija ne smije imati mogućnost prepoznati uzorak ni po obliku ni po veličini. Metode ocjenjivanja razrađene su u tančine kao i pojmovi pojedinih osobina. Tako se na pr. za ukus maslaca navodi 26, a za sir čak 30 mogućnosti. Očito su članice IDF unijele u standard sve mogućnosti za svoje proizvode. Propisani su uvjeti u pogledu uređenja prostorije za ocjenjivanje kao i zahtjevi u pogledu izbora, školovanja i kontrole ocjenjivača, kao i postupci pri ocjenjivanju i bodovanju mliječnih proizvoda.

Primjena tih standarda izjednačit će kriterije, metode i izraze ocjenjivanja mliječnih proizvoda i time omogućiti objektivniju usporedbu kakvoće istoimenih proizvoda raznih proizvođača.

Da bi se sve to postiglo, ocjenjivanje mora dobiti službeni, obvezujući značaj, što je u nadležnosti gospodarske komore, ministarstva za poljoprivredu i institucije za standardizaciju.

Adresa autora - Author's addresses:

Prof. dr. France Kervina
Vanja Habjan Penca dipl. ing.
Doc. dr. Bogdan Perko
Institut za mljarstvo
Biotehniška fakulteta
Univerza v Ljubljani

Primljeno - Received: 5. 01. 1999.

Prihvaćeno - Accepted: 31. 03. 1999.