

MD 18

Metodološki dokument

ISSN 1840-1082

MJESEČNO IZVJEŠĆE O PRIKUPLJANJU KRAVLJEG MLIJEKA I PROIZVODNJI MLIJEČNIH PROIZVODA



Bosna i Hercegovina

**Agencija za statistiku
Bosne i Hercegovine**

**Federalni zavod za statistiku
Federacije
Bosne i Hercegovine**

**Republika Srpska
Republički zavod za statistiku**

Sarajevo, veljača 2012.

Izdaje: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine,
Zelenih beretki 26, 71000 Sarajevo,
Bosna i Hercegovina
Telefon: +387 33 22 06 26; **Telefaks:** +387 33 22 06 22
Elektronička pošta: bhas@bhas.ba; **Internet stranica:** www.bhas.ba

Odgovara: Zdenko Milinović, ravnatelj

Metodologiju pripremili: Radna skupina za statistiku poljoprivrede

Fuad Bahtanović, Fahrudin Subotić - Agencija za statistiku BiH
Fehrija Mehić, Damir Omanović - Federalni zavod za statistiku
Lazo Šegrt, Danijela Savanović, Nada Šobot - Republički zavod za
statistiku

Lektura: Amra Kapetanović

Dizajn i prijelom: Lejla Rakić-Bekić

Molimo korisnike Publikacije da prilikom uporabe podataka obvezno navedu izvor

Kazalo

PRAVNI TEMELJ	5
METODOLOŠKE OSNOVE	5
Cilj i sadržaj istraživanja.....	5
Jedinice promatranja.....	5
Obuhvat istraživanja.....	5
Metod i vrijeme prikupljanja podataka.....	5
Obveza zaštite individualnih podataka.....	5
DEFINICIJE I OBJAŠNJENJA.....	6
Osnovni pojmovi.....	6
MLIJEKO ZA PIĆE (11)	6
PAVLAKA-VRHNJE (13).....	7
ZAKISELJENI-FERMENTIRANI MLIJEČNI PROIZVODI (14)	7
KONDENZIRANO-KONCENTRIRANO MLIJEKO (21).....	7
MLIJEČNI PROIZVODI U PRAHU (22).....	8
MASLAC-PUTER (23)	8
DRUGI ŽUTOMASNI PROIZVODI (233):.....	8
KRAVLJI SIR (2411).....	9
Razina reprezentativnosti podataka.....	9
ORGANIZACIJA ISTRAŽIVANJA	9
Tijela za provođenje istraživanja	9
Obrada i publiciranje podataka	9
Obrasci.....	9
Spisak obradnih tablica	9

PRAVNI TEMELJ

Istraživanje se provodi od strane entitetskih statističkih zavoda: Federalni zavod za statistiku i Zavod za statistiku Republike Srpske na temelju Zakona o statistici u Federaciji BiH („Službene novine F BiH, broj 63/03 i 9/09) i Zakona o statistici RS („Službeni glasnik RS“, broj 85/03). Kompilacija, agregiranje i međunarodno izvješće za razinu BiH je u nadležnosti Agencije za statistiku BiH sukladno Zakonom o statistici Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 26/04 i 42/04).

METODOLOŠKE OSNOVE

Cilj i sadržaj istraživanja

Na temelju Direktive Vijeća 96/16/EC i odluke Komisije 97/80/EC, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine u suradnji sa Federalnim zavodom za statistiku i Republičkim zavodom za statistiku Republike Srpske treba da osigura slijedeće podatke:

- Količine kravljeg mlijeka i pavlake prikupljene od strane mljekara
- Sadržaj mliječne masti i proteina u prikupljenom mlijeku
- Količine pojedinih mliječnih proizvoda i skupina proizvoda proizvedenih od kravljeg mlijeka u mljekarama

Jedinice promatranja

Jedinice promatranja za prikupljanje mjesečnih podataka o prikupljenoj količini kravljeg mlijeka i ostvarenoj mjesečnoj proizvodnji glavnih skupina mliječnih proizvoda su mljekare registrirane na teritoriju BiH.

Obuhvat istraživanja

Istraživanjem su obuhvaćena sva poduzeća/mljekare koje se bave prikupljanjem i preradom kravljeg mlijeka i proizvodnjom mliječnih proizvoda na području Bosne i Hercegovine.

Metod i vrijeme prikupljanja podataka

Istraživanje se provodi metodom izvješća i obuhvata sva poduzeća/mljekare koje se bave prikupljanjem i preradom kravljeg mlijeka i proizvodnjom mliječnih proizvoda.

Podatke o prikupljanju kravljeg mlijeka i proizvodnji mliječnih proizvoda jedinice izvješća daju putem obrasca M/MP, na temelju knjigovodstvenih podataka.

Periodika je mjesečna.

Podaci od strane Federalnog zavoda za statistiku i Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske se dostavljaju Agenciji za statistiku BiH, 25 dana po isteku referentnog mjeseca.

Obveza zaštite individualnih podataka

Podaci koji se daju u ovom istraživanju koriste se isključivo u statističke svrhe i neće se objavljivati kao pojedinačni. Zaštita individualnih podataka je regulirana Zakonom o statistici Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 26/04 i 42/04), Zakonom o statistici u

Federaciji BiH („Službene novine F BiH, broj 63/03 i 9/09), Zakonom o statistici RS („Službeni glasnik RS“, broj 85/03) i Zakonom o zaštiti osobnih podataka („Službeni glasnik BiH“ broj: 49/06).

DEFINICIJE I OBJAŠNENJA

Osnovni pojmovi

MLIJEKO ZA PIĆE (11)

Mlijeko za piće (konzumno mlijeko): ovdje spada sirovo mlijeko, punomasno mlijeko, djelimično obrano mlijeko i obrano mlijeko i ne sadrže aditive. Ovo mlijeko je namijenjeno za direktnu uporabu (konzumiranje) i uključuje mlijeko sa dodatkom vitamina.

Sirovo mlijeko (111): mlijeko proizvedeno lučenjem mliječne žlijezde jedne ili više krava, ovaca, koza ili bivolica, koje nije grijano iznad 40°C ili podvrgnuto bilo kojem tretmanu koji ima jednak efekat.

Punomasno mlijeko (112): mlijeko koje je bilo podvrgnuto dejstvu temperature ili nekom drugom dozvoljenom tretmanu u prerađivaču mlijeka - jednakog efekta, čiji sadržaj mliječne masti prirodno iznosi najmanje 3,5% ili je doveden do sadržaja najmanje 3,5%.

Djelimično obrano mlijeko (113): mlijeko koje je bilo podvrgnuto dejstvu temperature ili nekom drugom dozvoljenom tretmanu u prerađivaču mlijeka - jednakog efekta, čiji je sadržaj masti doveden do najmanje 1,50%, a najviše 1,80%.

Obrano mlijeko (114): mlijeko koje je bilo podvrgnuto dejstvu temperature ili nekom drugom dozvoljenom tretmanu u prerađivaču mlijeka - jednakog efekta, čiji je sadržaj masti doveden do najviše 0,30%.

Tretirano mlijeko

Sva mlijeka za piće izuzev sirovog mlijeka mogu biti tretirana pasterizacijom, sterilizacijom i UHT tretmanom.

Pasterizirano mlijeko: pasterizirano mlijeko je mlijeko podvrgnuto visokoj temperaturi kratko vrijeme (najmanje 71,7°C, 15 sekundi) ili drugom procesu pasterizacije uz korištenje različite kombinacije temperature i vremena u cilju postizanja istog efekta

Sterilirano mlijeko mora da:

- bude zagrijavano i sterilirano u hermetički zatvorenim omotima ili ambalaži, koja mora da ostane netaknuta,
- u slučaju slučajnog uzorkovanja, bude čuvano tako da se ne uoči promjena kvaliteta poslije 15 dana provedenih u zatvorenoj ambalaži na temperaturi od +30°C.

UHT: mlijeko mora biti proizvedeno neprekidnim proticanjem topline korištenjem visoke temperature kratko vrijeme (134°C u trajanju od 1 sekunde). Zemlje članice koje ne prave razliku između steriliranog i UHT mlijeka mogu da ih grupišu, odnosno prikazuju zajedno.

PAVLAKA-VRHNJE (13)

Pavlaka (vrhnje): je sloj masnoće koji se prirodno formira na površini mlijeka postepenim grupiranjem i emulgacijom masnih kapi. Prikuplja se odstranjivanjem sa površine mlijeka ili se ekstrahuje iz mlijeka centrifugiranjem u separatoru za vrhnje (pavlaku) i ima, pored ostalih komponenti mlijeka, relativno visok sadržaj mliječne masti (obično dostiže 10% od težine proizvoda).

Pavlaka (vrhnje) (13): je gotov proizvod i raspoloživ za distribuiranje izvan mljekara (npr. za ljudsku ishranu ili kao sirovina u proizvodnji čokolade, sladoleda, itd.). Na isti način kao i kod drugih proizvoda, ne uključuje se međufazna proizvodnja namijenjena za proizvodnju drugih mliječnih proizvoda.

Pavlaka (vrhnje) (131): sa sadržajem mliječne masti koji ne prelazi 29%.

Pavlaka (vrhnje) (132): sa sadržajem mliječne masti preko 29%.

ZAKISELJENI-FERMENTIRANI MLIJEČNI PROIZVODI (14)

Zakiseljeno mlijeko: čine mliječni proizvodi sa pH između 3,8 i 5,5. Odnosi se na jogurte, jogurte za piće, pripremljene jogurte, zagrijavana fermentirana mlijeka itd. Također se odnosi na proizvode sa sadržajem bifidusa.

Zakiseljeno mlijeko sa aditivima (141): zaslađena zakiseljena mlijeka trebaju biti uključena u poglavlje 142.

Zakiseljeno mlijeko bez aditiva (142): uključuje i zakiseljena mlijeka sa dodatkom šećera ili zaslađivača.

KONDENZIRANO-KONCENTRIRANO MLIJEKO (21)

Kondenzirano (koncentrirano) mlijeko: proizvod dobijen djelimičnom eliminacijom vode iz punomasnog, djelimično obranog ili obranog mlijeka. Također obuhvata i ispareno (dehidrirano) mlijeko (zagrijavano) i koncentrirano mlijeko sa dodatkom šećera; koncentrirano mlijeko iskorišteno za proizvodnju čokoladnih mrvica; suhi proizvod koji sadrži mlijeko, šećer i kakao pastu u slijedećim proporcijama:

- Mliječne masnoće: više od 6,5% (sadržaj na težinu), ali manje od 11% (sadržaj na težinu),
- Kakao: više od 6,5% (sadržaj na težinu), ali manje od 15% (sadržaj na težinu),
- Saharozu (uključujući invertni šećer) više od 50% (sadržaj na težinu), ali manje od 60% (sadržaj na težinu),
- Nemasna suha materija mlijeka: više od 17% (sadržaj na težinu), ali manje od 30% (sadržaj na težinu),
- Voda: više od 0,5% (sadržaj na težinu), ali manje od 3,5% (sadržaj na težinu).

MLIJEČNI PROIZVODI U PRAHU (22)

Mliječni proizvodi u prahu: proizvodi dobijeni eliminacijom vode iz pavlake (vrhnja), punomasnog mlijeka, djelimično obranog, obranog, zakiseljenog mlijeka i mlaćenice. Također uključuje i aditive u sirovom materijalu prije pretvaranja u prah. Uključuje i mlijeko u prahu proizvedeno u mljekarama za ishranu novorđenčadi i za ishranu stoke.

Pavlaka (vrhnje) u prahu (221): mliječni prah sa sadržajem mliječne masti ne manjim od 42 % (sadržaj na težinu).

Punomasno mlijeko u prahu (222): mliječni prah sa sadržajem mliječne masti ne manjim od 26% i manjim od 42% po težini proizvoda.

Djelimično obrano mlijeko u prahu (223): mliječni prah sa sadržajem mliječne masti višim od 1,5% i manjim od 26% po težini proizvoda.

Obrano mlijeko u prahu (224): mliječni prah sa maksimalnim sadržajem mliječne masti do 1,5% po težini proizvoda.

MASLAC-PUTER (23)

Maslac (puter), ukupno i drugi žuto masni mliječni proizvodi (23): uključuju maslac (puter), tradicionalni maslac (puter), rekombinirani maslac (puter), maslac (puter) dobijen iz surutke, topljeni maslac (puter) i puterno ulje, i druge žutomasne mliječne proizvode, izražene u ekvivalentima maslaca (putera) sa sadržajem mliječnih masti do 82% težine proizvoda.

Maslac (puter) (231): je proizvod sa sadržajem mliječne masti ne manjim od 80% i manjim od 90%, sa maksimalnim sadržajem vode od 16%, i sadržajem nemasne suhe materije ne višim od 2%. Obuhvata i maslac (puter) sa sadržajem malih količina začinskog bilja, začina, aromatskih supstanci, itd. pod uvjetom da proizvod zadržava karakteristike maslaca (putera).

Tradicionalni maslac (puter) (2311): proizvod dobijen izravno i isključivo iz pasterizirane pavlake (vrhnja), sa sadržajem mliječne masti ne manjim od 80% i manjim od 90%, sa maksimalnim sadržajem vode od 16% i maksimalnim sadržajem suhe nemasne mliječne tvari od 2%.

Rekombinirani maslac (puter) (2312): Proizvod dobijen iz puternog ulja, ekstrakta nemasne mliječne suhe tvari i vode, sa sadržajem mliječne masti ne manjim od 80% i manjim od 90%, te maksimalnim sadržajem vode od 16% i maksimalnim sadržajem nemasne mliječne tvari od 2%.

Maslac (puter) dobijen iz surutke (2313): proizvod dobijen iz pavlake (vrhnja) dobijene iz surutke ili mješavinom iste sa pavlakom (vrhnjem) sa sadržajem mliječne masti ne manjim od 80% i manjim od 90%, maksimalnim sadržajem vode od 16% i maksimalnim sadržajem nemasne mliječne suhe tvari od 2%.

Poglavlja 2311, 2312 i 2313 obuhvataju maslac (puter) sa sadržajem malih količina začinskog bilja, začina, aromatskih supstanci, itd. pod uvjetom da proizvod zadržava karakteristike maslaca.

DRUGI ŽUTOMASNI PROIZVODI (233):

Kajmak (2331): Kajmak je proizvod sličan maslacu (puteru) sa sadržajem mliječne masti nižim od 80% isključujući sve ostale masti.

Drugi žuto masni proizvodi (2332): Proizvodi od biljnih i/ili životinjskih masnoća, uglavnom čvrsta emulzija tipa masnoća u vodi, dobijena iz čvrstih i/ili tečnih, biljnih i/ili životinjskih masti prikladnih za ljudsku ishranu sa sadržajem mliječne masti između 10% i 80%.

KRAVLJI SIR (2411)

Kravlji sir (čist bez primjesa) (2411): može biti svjež ili fermentirani proizvod, čvrst ili polučvrst nastao koagulacijom punomasnog, obranog ili djelimično obranog mlijeka, pavlake, surutkine pavlake ili mlaćenice, sam ili u kombinaciji, djelovanjem sirila ili drugog pogodnog koagulacionog sredstva i sa djelimičnim izdvajanjem surutke nastale u takvom procesu. Također, uključuje sir koji se koristio za proizvodnju topljenog sira, ali isključuje topljeni sir.

Razina reprezentativnosti podataka

Podaci su reprezentativni za razinu Bosne i Hercegovine, Federacije BiH, Republike Srpske i Brčko distrikta BiH.

ORGANIZACIJA ISTRAŽIVANJA

Tijela za provođenje istraživanja

U pripremama i provođenju Mjesečnog izvješća o prikupljanju kravljeg mlijeka i proizvodnji mliječnih proizvoda učestvuju: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Federalni zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine i Republički zavod za statistiku Republike Srpske.

Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, u suradnji sa entitetskim zavodima za statistiku, utvrđuje metodološke osnove, dizajnira obrasce i napatke za njihovo popunjavanje, vodi računa o efikasnom provođenju istraživanja, kontrolira i obrađuje podatke i priprema rezultate istraživanja za razinu Bosne i Hercegovine.

Prikupljanje podataka je u nadležnosti entitetskih zavoda za statistiku, kao i objavljivanje istih na entitetskoj razini.

Obrada i publiciranje podataka

Poslije kontrole obuhvata jedinica izvješća, kontrole točnosti i potpunosti podataka, šifriranja podataka, prenošenja na elektronske medije, provođenja rutinske i logičke kontrole, podaci se obrađuju za razinu entiteta i prosljeđuju Agenciji za statistiku Bosne i Hercegovine. Rezultati obrade Mjesečnog izvješća o prikupljenom kravljem mlijeku i proizvedenim mliječnim proizvodima objavljuju se u redovitim publikacijama.

Obrasci

Pri provođenju mjesečnog istraživanja o mljekarstvu koristi se obrazac: „Mjesečno izvješće o prikupljanju kravljeg mlijeka i proizvodnji mliječnih proizvoda“.

Spisak obradnih tablica

Tablica 1. : Prikupljanje sirovog kravljeg mlijeka i pavlake (vrhnje)

Tablica 2. : Proizvodnja mliječnih proizvoda od kravljeg mlijeka

Podaci u tablicama se daju minimalno za razinu entiteta.

Za kalkulaciju količine proizvedenih mliječnih proizvoda, koriste se slijedeći koeficijenti:

1 litar mlijeka = 1.03 kilograma mlijeka;

1 kilogram maslaca = 22.50 litara mlijeka;

1 kilogram pavlake = $(26.30 \text{ kilograma mlijeka} \times \% \text{ masti u pavlaci})/100$;

1 kilogram kravljeg sira = 12 kilograma mlijeka;

1 kilogram skute (ricotta sir) = 8 kilograma mlijeka;

1 kilogram ostalih mliječnih proizvoda (jogurt, acidofilno mlijeko) = 1 kilogram mlijeka.