



## METODOLOŠKO POJASNILO

---

Aleš Stele

# MLEKO IN MLEČNI IZDELKI, LETNO

To metodološko pojasnilo se nanaša na objavljanje podatkov:

- Mleko in mlečni izdelki, Slovenija, letno, (Prva objava)
- Mleko in mlečni izdelki, podrobni podatki, Slovenija, letno, (Elektronska objava)



April 2022



## Kazalo

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1  | NAMEN.....                                     | 3  |
| 2  | PRAVNI OKVIR.....                              | 3  |
| 3  | ENOTA, KI JO OPISUJEJO OBJAVLJENI PODATKI..... | 3  |
| 4  | IZBOR ENOT OPAZOVANJA.....                     | 3  |
| 5  | ZBIRANJE IN VIRI PODATKOV.....                 | 4  |
| 6  | DEFINICIJE.....                                | 4  |
| 7  | POJASNILA.....                                 | 8  |
| 8  | OBJAVLJANJE PODATKOV.....                      | 10 |
| 9  | REVIDIRANJE PODATKOV.....                      | 10 |
| 10 | DRUGA METODOLOŠKA GRADIVA.....                 | 11 |

## 1 NAMEN

Namen objave podatkov o mleku in mlečnih izdelkih je prikaz letne prireje mleka in proizvodnje mleka in mlečnih izdelkov v mlekarnah, ter prikaz uvoza in izvoza mleka in mlečnih izdelkov. Podatki so osnova za spremljanje dogajanja v mlečnem sektorju, ki velja za enega najpomembnejših tako v okviru kmetijstva kot tudi živilske industrije.

V letnih objavah prikazujemo količine odkupljenega kravjega mleka in količine v mlekarnah proizvedenih mlečnih izdelkov ter podatke o izvozu in uvozu mleka in mlečnih izdelkov.

## 2 PRAVNI OKVIR

- [Letni program statističnih raziskovanj \(LPSR\)](#)
- [Zakon o državni statistiki \(Uradni list RS, št. 45/95 in 9/01\)](#)
- [Direktiva Sveta 96/16/ES z dne 19. marca 1996 o statističnih raziskovanjih mleka in mlečnih proizvodov \(CELEX 31996L0016\)](#)
- [Navodilo za izvajanje statističnih raziskovanj mleka in mlečnih izdelkov](#)
- [Pravilnik o evidenci za sektor mleka in o tržno informacijskem sistemu za trg mleka in mlečnih izdelkov](#)

## 3 ENOTA, KI JO OPISUJEJO OBJAVLJENI PODATKI

Enota, ki jo opisujejo objavljeni podatki je količina mleka in mlečnih izdelkov.

Pri odkupljenem mleku in proizvedenih mlečnih izdelkih spremljamo tudi vsebnost maščob in beljakovin.

Pri podatkih o izvozu in uvozu pa objavljamo tudi vrednost izvoženega in uvoženega mleka in mlečnih izdelkov.

## 4 IZBOR ENOT OPAZOVANJA

**Odkup kravjega mleka:** Enote opazovanja so registrirani odkupovalci mleka.

**Proizvodnja mleka in mlečnih izdelkov v mlekarnah:** Enote opazovanja so mlekarne.

**Odkup kravjega mleka:** Zbiranje poteka v okviru raziskovanja Odkup in prodaja kmetijskih pridelkov (KME-ODK-M). V raziskovanje je vključeno približno 80 enot, ki poročajo odkup kravjega mleka.

**Proizvodnja mleka in mlečnih izdelkov v mlekarnah:** Zbiranje poteka v okviru Gospodarske zbornice Slovenije (Zbornica kmetijskih in živilskih podjetij

GZS – ZKŽP). V teh mlekarnah se predela okrog 99 % vsega mleka ki se predela v Sloveniji.

**Izvoz in uvoz mleka in mlečnih izdelkov:** Zbiranje poteka v okviru raziskovanja Izvoz in uvoz blaga (INTRASTAT-EKSTRASTAT/M).

## 5 ZBIRANJE IN VIRI PODATKOV

Podatki se zbirajo letno.

Statistični viri za podatke o mleku in mlečnih izdelkih:

- Statistično raziskovanje: Odkup in prodaja kmetijskih pridelkov (KME-ODK/M) tiskani vprašalnik:
  - podatki o odkupljenem mleku
- Statistično raziskovanje: Izvoz in uvoz blaga (INTRASTAT-EKSTRASTAT/M)

Administrativni viri za podatke o mleku in mlečnih izdelkih:

- Gospodarska zbornica Slovenije (Zbornica kmetijskih in živilskih podjetij GZS – ZKŽP):
  - podatki o količinah proizvedenih mlečnih izdelkov in deležu maščob in beljakovin v proizvedenih izdelkih (zbiranje poteka v dogovoru s SURS),
- Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja (ARSKTRP):
  - podatki o mesečni količini odkupljenega mleka, ki ga odkupijo registrirani odkupovalci mleka (na podlagi 3. člena Pravilnika o evidenci za sektor mleka in o tržno informacijskem sistemu za trg mleka in mlečnih izdelkov),
  - podatki mlekarn o odkupljenem mleku (na podlagi 6. člena Pravilnika o evidenci za sektor mleka in o tržno informacijskem sistemu za trg mleka in mlečnih izdelkov)

## 6 DEFINICIJE

**Mleko** pomeni kravje, kozje, ovčje ali bivolje mleko.

**Konzumno mleko:** surovo mleko, polnomastno mleko, delno posneto mleko in posneto mleko, ki ne vsebujejo dodatkov. Izraz se nanaša le na mleko, ki je namenjeno neposredno za uživanje, običajno v embalažah za 2 l ali manj. Sem spada tudi mleko z vitaminskimi dodatki.

**Surovo mleko:** mleko, pridobljeno z izločanjem mlečnih žlez ene ali več krav, ovc, koz ali bivolic, ki ni bilo segreto na temperaturo, višjo od 40 °C, ali obdelano na način, ki ima enak učinek.

**Polnomastno mleko:** mleko, ki je bilo enkrat toplotno obdelano ali ki je bilo enako učinkovito obdelano z drugim odobrenim postopkom s predelovalno napravo za mleko in ki v naravnem stanju vsebuje najmanj 3,50 % mlečne maščobe ali najmanj 3,5 % mlečne maščobe, kadar mu je ta umetno dodana.

**Delno posneto mleko:** mleko, ki je bilo najmanj enkrat toplotno obdelano ali ki je bilo enako učinkovito obdelano z drugim odobrenim postopkom s predelovalno napravo za mleko in katerega vsebnost maščobe je znižana na najmanj 1,50 % in največ 1,80 %.

**Posneto mleko:** mleko, ki je bilo najmanj enkrat toplotno obdelano ali ki je bilo enako učinkovito obdelano z drugim odobrenim postopkom s predelovalno napravo za mleko in katerega vsebnost maščobe je bila znižana na ne več kot 0,30 %.

**Pasterizirano mleko:** pasterizirano mleko mora biti pridobljeno z obdelavo, pri kateri je za kratek čas uporabljena tudi visoka temperatura (najmanj 71,7 °C za 15 sekund ali katera koli druga enakovredna kombinacija), ali s postopkom pasterizacije, pri katerem se doseže enakovreden učinek z uporabo drugačne kombinacije časa in temperature.

**Sterilizirano mleko** mora: biti predhodno segreto ali sterilizirano v hermetično zapečateni embalaži, katere pečat mora ostati nedotaknjen; biti konzervirano tako, da potem, ko je bilo do 15 dni shranjeno v zaprti embalaži pri temperaturi +30 °C, ob naključnem vzorčenju ne kaže znakov pokvarjenosti.

**Visoko pasterizirano mleko:** to je dodatno obdelano mleko (ali mleko UHT); proizvedeno mora biti z uporabo nepretrganega toka toplote in za kratek čas z uporabo visoke temperature (najmanj 135 °C za najmanj eno sekundo).

Države članice, ki ne razlikujejo steriliziranega in visoko pasteriziranega mleka, lahko obe uvrstijo v isto skupino.

**Pinjenec:** stranski proizvod (lahko je celo kisel ali skisan) pri predelavi mleka ali smetane v maslo (z neprestanim pinjenjem in ločevanjem trdih maščob). Pinjenec z dodatki je treba upoštevati pri napitkih z mlečno osnovo.

**Smetana:** plast maščobe, ki se naravno nabere na površini mleka s počasnim kopičenjem emulgiranih maščobnih kepic. Odstranimo jo tako, da jo posnamemo s površine mleka ali izvlečemo iz mleka s centrifugiranjem v ločevalcu za smetano; glede na druge sestavine mleka vsebuje razmeroma veliko maščobe (običajno več kot 10 % mase izdelka). Smetana: smetana, ki je bila predelana in je na razpolago za dostavo zunaj mlekarn (tj. za prehrano ljudi, kot surovina za proizvajalce čokolade, sladoleda itd.). Podobno kot drugi izdelki ne vključuje vmesne proizvodnje, namenjene za proizvodnjo drugih mlečnih izdelkov. Smetana z vsebnostjo maščobe v masi, ki presega 29 %: pasterizirano, sterilizirano ali visoko pasterizirano; vključuje tudi kislo smetano; vključuje tudi smetano v tetrapaku ali konzervi.

**Kislo mleko:** mlečni izdelki s pH med 3,8 in 5,5. Nanaša se na jogurte, pitne jogurte, pripravljene jogurte, toplotno obdelano fermentirano mleko in drugo. Vključuje tudi izdelke, ki so osnovani na bifidusu ali vsebujejo bifidus. Kislo mleko brez dodatkov: vključuje tudi kislo mleko z dodatkom sladkorja in/ali sladil.

**Napitki z mlečno osnovo:** drugi tekoči izdelki, ki vsebujejo najmanj 50 % mlečnih izdelkov, vključno z izdelki na osnovi sirotke. Vključuje čokoladno mleko, pinjenec z dodatki ali aromami itd.

**Drugi sveži izdelki** Ta skupina zajema sveže mlečne izdelke, ki niso določeni drugje, večinoma sladice na mlečni osnovi (želirana mleka, sadni kolači z jajčno kremo, smetanove sladice, sladice iz zmrznjene in začinjene smetane itd.) in sladoleda (ter podobne izdelke), proizvedene v poročevalskih podjetjih. Vključuje tudi sladice v konzervah. Vključuje tudi sveže kmetijske izdelke, odkupljene na kmetijskih gospodarstvih in dane na trg brez predelave (ne vključuje pakiranja).

**Zgoščeno mleko:** izdelek, pridobljen z delnim izločanjem vode, samo iz polnomastnega, delno posnetega ali posnetega mleka. Vključuje tudi evaporirano mleko (toplotno obdelano) in zgoščeno mleko z dodanim sladkorjem. Vključuje tudi zgoščeno mleko, uporabljeno za proizvodnjo "čokoladne drobtine"; posušen izdelek, sestavljen iz mleka, sladkorja in iz kakavove kaše v naslednjih deležih: mlečna maščoba: več kot 6,5 % (vsebnost v masi), vendar manj kot 11 % (vsebnost v masi), kakav: več kot 6,5 % (vsebnost v masi), vendar manj kot 15 % (vsebnost v masi), sukroza (vključno z invertnim sladkorjem, ki se šteje kot sukroza): več kot 50 % (vsebnost v masi), vendar manj kot 60 % (vsebnost v masi), nemastna suha snov mleka: več kot 17 % (vsebnost v masi), vendar manj kot 30 % (vsebnost v masi), voda: več kot 0,5 % (vsebnost v masi), vendar manj kot 3,5 % (vsebnost v masi). Njegova sestava je navedena v Prilogi I k Uredbi Komisije (EGS) št. 380/84 z dne 15. februarja 1984.

**Mlečni izdelki v prahu:** izdelki, pridobljeni z izločanjem vode iz smetane, polnomastnega, delno posnetega in posnetega mleka ter pinjenca in kislega mleka. Vključuje tudi dodatke k surovinam, preden se izdelek predela v prah. Vključuje tudi mleko v prahu, ki se proizvede v mlekarnah, in različna mleka v prahu za otroke in za krmo živalim.

**Mlečna smetana v prahu:** mleko v prahu z vsebnostjo mlečne maščobe, ki ni manjša od 42 % teže izdelka.

**Polnomastno mleko v prahu:** mleko v prahu z vsebnostjo mlečne maščobe, ki ni manjša od 26 % in ne presega 42 % teže izdelka. Delno posneto mleko v prahu: mleko v prahu z vsebnostjo mlečne maščobe, ki je večja od 1,5 % in manjša od 26 % mase izdelka.

**Posneto mleko v prahu:** mleko v prahu, katerega vsebnost mlečne maščobe ni večja od 1,5 % mase izdelka.

**Pinjenec v prahu:** izdelek v prahu, narejen iz pinjenca.

**Drugi izdelki v prahu:** zasirjeno mleko in smetana, kefir in druge vrste fermentiranega ali kislega mleka in smetane, s sladkorjem ali brez dodanega sladkorja ali drugih sladil, z aromatizirane ali ne, z dodanim sadjem ali kakavom ali brez teh dodatkov. Vključuje tudi mešanice smetane, mleka, pinjenca in/ali sirotke v prahu. Vključuje tudi izdelke v prahu na beljakovinski osnovi.

**Maslo, skupaj in drugi mlečni izdelki z rumeno maščobo:** vključujejo maslo, naravno maslo, rekombinirano maslo, sirotkino maslo, topljeno maslo in masleno olje ter druge izdelke drugih maščob iz mleka, izražene v ekvivalentu masla z vsebnostjo mlečne maščobe 82 % mase izdelka.

**Maslo:** izdelek z vsebnostjo mlečne maščobe, ki ni manjša od 80 %, je pa manjša od 90 %, z največ 16 % vode in z največ 2 % suhe snovi brez maščobe. Vključuje tudi maslo, ki vsebuje majhne količine zelišč, začimb, aromatičnih snovi itd., pod pogojem, da izdelek obdrži značilnosti masla.

**Maslo in drugi izdelki drugih maščob iz mleka:** Izdelek z manj maščobe: maslu podoben izdelek z vsebnostjo mlečne maščobe, ki je manjša od 80 % mase (izključujoč vso drugo maščobo). Drugo: zlasti maščobe, sestavljene iz rastlinskih in/ali živalskih izdelkov: izdelki v obliki trdne, voljne emulzije, pretežno vrste »voda-v-olju«, odvajani iz trdnih in/ali tekočih rastlinskih in/ali živalskih maščob, primernih za prehrano ljudi, z vsebnostjo mlečne maščobe med 10 in 80 % maščobe.

**Sir:** je svež ali zrel, trden ali poltrden izdelek, pridobljen s koaguliranjem mleka, posnetega mleka, delno posnetega mleka, smetane, smetane iz sirotke ali pinjenca, samega ali v kombinaciji, z delovanjem sirila ali drugih ustreznih sredstev za koaguliranje in delnim odvajanjem sirotke, ki nastane kot posledica takega koaguliranja.

**Kazein:** je glavna beljakovinska sestavina mleka. Pridobi se iz posnetega mleka, in sicer z obarjanjem (zasirjenjem), običajno s kislinami ali sirilom. Rubrika zajema razne vrste kazeina, ki se razlikujejo po z metodi zasirjenja, npr. kisel kazein in kazein iz sirila (parakazein).

**Kazeinati:** (soli kazeina) vključujejo soli natrija in amonija, znane kot "topljivi kazeini"; te soli se običajno uporabljajo za pripravo zgoščene hrane in farmacevtskih izdelkov. Kazeinat kalcija se uporablja pri pripravi živil ali kot lepilo, odvisno od njegovih lastnosti.

**Sirotka:** stranski proizvod, pridobljen med proizvodnjo sira ali kazeina. Sirotka v tekočem stanju vsebuje naravne sestavine (v povprečju 4,8 % laktoze, 0,8 % beljakovin in 0,2 % maščob mase izdelka), ki ostanejo po odstranitvi kazeina in večine maščob iz mleka.

**Sirotka – skupaj:** vključuje tudi sirotko, uporabljeno za proizvodnjo krmil za živali.

**Sirotka, dostavljena v tekočem stanju:** sirotka, dostavljena predvsem za vrste krme za živali. Količine sirotke, uporabljene kot surovine za druge postopke, se ne smejo upoštevati.

**Mlečni albumin:** ena glavnih sestavin sirotkine beljakovine.

## 7 POJASNILA

### 7.1 KLASIFIKACIJE

| Šifra in opis                             | CN4 mestno | CN8 mestno   |
|---|------------|--|
| 1. MLEKO                                  | 0401       | 04012XXX<br>04011XXX   |
| 1.1. Polnomastno mleko                    | 0401       | 04012091   |
| 1.1.1 Polnomastno mleko v zbirni embalaži | 0401       | 04012099   |
| 1.2. Delno posneto in posneto mleko       | 0401       | 0401201X   |
| 2. SMETANA                                | 0401       | 04013XXX<br>04014XXX<br>04015XXX                                     |
| 3. FERMENTIRANI MLEČNI IZDELKI            | 0403       | 04031XXX<br>04039053<br>04039059<br>0403906X<br>0403909X             |
| 3.1 Fermentirani jogurt                   | 0403       | 04031XXX   |
| 4. SIR                                    | 0406       | 0406XXXX   |
| 4.1 Sir sveži                             | 0406       | 04061XXX   |
| 4.2 Sir naribani                          | 0406       | 04062XXX   |
| 4.3 Sir topljeni                          | 0406       | 04063XXX   |
| 4.4 Sir z modro plesnijo                  | 0406       | 04064XXX   |
| 4.5 Sir ostali                            | 0406       | 04069XXX   |
| 5. SIROTKA                                | 0404       | 04041XXX   |
| 5.1 Sirotko prah                          | 0404       | 0404100X<br>0404101X<br>0404102X<br>0404103X                         |
| 5.2 Sirotko tekoča                        | 0404       | 0404104X<br>0404105X<br>0404106X<br>0404107X<br>0404108X<br>04049021 |
| 6. MASLO IN MLEČNI NAMAZI                 | 0405       | 0405XXXX   |
| 6.1 Maslo naravno                         | 0405       | 0405101X   |
| 6.2 Mlečni namazi 39-75                   | 0405       | 04052XXX   |
| 6.3 Maslo drugo                           | 0405       | 0405103X<br>0405105X<br>0405109X<br>04059XXX                         |
| 7. DRUGI IZDELKI IZ MLEKA                 | 0402       | 04029XXX   |



|  |              |          |
|--|--------------|----------|
|  | 0403         | 04022XXX |
|  | 0404         | 04021XXX |
|  |              | 04039011 |
|  |              | 04039031 |
|  |              | 04039071 |
|  |              | 04039013 |
|  |              | 04039019 |
|  |              | 04039033 |
|  |              | 04039039 |
|  |              | 04039073 |
|  |              | 04039079 |
|  |              | 04039051 |
|  |              | 04049023 |
|  |              | 04049029 |
|  |              | 0404908X |
| 7.1. Zgoščeno mleko  | 0402         | 04029XXX |
| 7.2.1. Smetana, polnomastno in delno posneto mleko v prahu                           | 0402         | 04022XXX |
| 7.2.2. Posneto mleko v prahu   | 0402         | 04021XXX |
| 7.2.3. Posneti fermentirani mlečni izdelki v prahu                                   | 0403         | 04039011 |
|  |              | 04039031 |
|  |              | 04039071 |
| 7.2.4. Fermentirani mlečni izdelki v prahu   | 0403         | 04039013 |
|  |              | 04039019 |
|  |              | 04039033 |
|  |              | 04039039 |
|  |              | 04039073 |
| 7.3. Preostali mlečni izdelki (trajni napitki, pinjenec, sladoled in mlečne sladice) | 0403<br>0404 | 04039079 |
|  |              | 04039051 |
|  |              | 04049023 |
|  |              | 04049029 |
|  |              | 0404908X |

## 7.2 OBDELAVA PODATKOV

### UREJANJE PODATKOV

Podatke smo uredili z uporabo ustreznih individualnih popravkov.

Več o urejanju podatkov lahko preberete v splošnem metodološkem pojasnilu [Statistično urejanje podatkov](#).

### UTEŽEVANJE

Postopkov uteževanja podatkov nismo uporabili.

### DESEZONIRANJE

Postopki desezoniranja niso smiselni.

## **OBDELAVA PODATKOV DRUGO**

Pri obdelavi podatkov, ki jih prejemamo preverjamo skladnost podatkov med seboj (in tudi z drugimi viri) in tudi skladnost s podatki iz predhodnih obdobj. Če se opazijo večja neskladja in razlike, se podatki tudi preverjajo pri poročevalskih enotah.

### **7.3 INDEKSI**

Prvi objavi objavljamo časovne indekse s premično osnovo. Objavljen indeks prikazuje spremembo v količini glede na preteklo leto.

Več o indeksnih številih lahko preberete v splošnem metodološkem pojasnilu [Indeksna števila](#).

### **7.4 NATANČNOST**

Natančnosti ne izračunavamo.

### **7.5 DRUGA POJASNILA**

Podatek, ki je statistično zaščiteno zaradi varovanja zaupnosti poročevalskih enot, nadomestimo z znamenjem »z«.

## **8 OBJAVLJANJE PODATKOV**

- Podatkovna baza SiStat: [Kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo](#) - Živinoreja, mleko in mlečni izdelki - Mleko in mlečni izdelki (rezultati se objavljajo kot absolutni podatki).
- Prva objava (Kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo, Živinoreja, mleko in mlečni izdelki): »Mleko in mlečni izdelki«.
- Eurostat, Statistični urad Evropske unije
- Organizacija združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO)

## **9 REVIDIRANJE PODATKOV**

### **9.1 OBJAVLJANJE ZAČASNIH IN KONČNIH PODATKOV**

Začasnih podatkov ne izkazujemo. Objavimo le končne podatke.

## 9.2 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA ČASOVNO PRIMERLJIVOST

V časovni vrsti ni prišlo do prelomov, zato so vse časovne točke primerljive.

## 10 DRUGA METODOLOŠKA GRADIVA

Metodološka gradiva na spletni strani SURS so dostopna na <https://www.stat.si/statweb/Methods/QuestionnairesMethodologicalExplanationsQualityReports>.

- Vprašalnik:
  - Odkup in prodaja kmetijskih pridelkov (KME-ODK/M)

področje: Kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo, podpodročje: Cene v kmetijstvu

- Poročilo o kakovosti za raziskovanje:
  - Mleko in mlečni izdelki, letno (KME-MLEKO/L)

področje: Kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo, podpodročje: Živinoreja, mleko in mlečni izdelki

- Metodološka pojasnila:
  - Odkup in prodaja kmetijskih pridelkov (KME-ODK/M)

področje: Kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo, podpodročje: Cene v kmetijstvu

- - Izvoz in uvoz blaga (INTRASTAT-EKSTRASTAT/M)

področje: Ekonomski odnosi s tujino, podpodročje: Izvoz in uvoz blaga