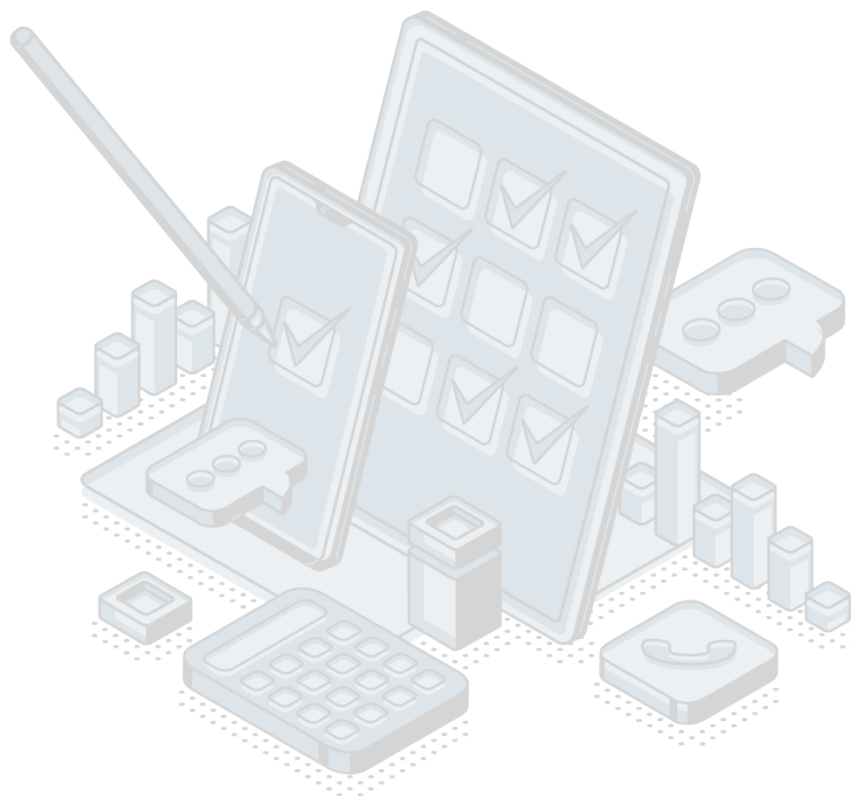


## IZVJEŠTAJ O KVALITETU

# Istraživanje o ostvarenim prinosima kasnih usjeva, voća i grožđa 2023



**Odgovorno lice:** Jelena Obradović

**Naziv odsjeka:** Odsjek statistike poljoprivrede i ribarstva

**Sadržaj:**

<b>1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju</b>	<b>3</b>
1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja	3
1.2 Pravni osnov	3
1.3 Statističke jedinice	3
1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja	3
1.4.1 Sektori	3
1.4.2 Statistička populacija	3
1.5 Referentna geografska oblast	3
1.6 Koncepti i definicije	3
1.7 Klasifikacije	4
1.8 Frekvencija prikupljanja podataka	4
1.9 Dinamika objavljivanja podataka	4
1.10 Metodologija	4
1.11 Bazni period	4
1.12 Jedinica mjere	4
1.13 Izvor podataka	4
1.14 Metod prikupljanja podataka	4
<b>2. Relevantnost - Korisnici podataka</b>	<b>4</b>
2.1 Potrebe korisnika	4
2.2 Zadovoljstvo korisnika	5
<b>3. Tačnost i pouzdanost</b>	<b>5</b>
3.1 Tačnost - Opšta ocjena	5
3.2 Uzoračka greška	5
Indikatori uzoračke greške	5
3.3 Neuzoračka greška	5
3.3.1 Greška obuhvata	5
Indikator greške obuhvata	6
3.3.2 Greška mjerenja	6
3.3.3 Greška neodaziva	6
Stopa neodaziva jedinica	6
Nije dostupno	6
Stopa neodaziva na temu	6
3.3.4 Greška u obradi podataka	6
Stopa imputacije	6
3.4 Sezonska prilagođavanja	6
3.5 Revizija podataka	6
3.5.1 Politika revizije podataka	6
3.5.2 Praksa revizije podataka	6
3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka	6
<b>4. Pravovremenost i tačnost objave podataka</b>	<b>7</b>
4.1 Pravovremenost	7
Vremenski jaz objave preliminarnih podataka	7
Vremenski jaz objave konačnih podataka	7
4.2 Tačnost objave podataka	7
<b>5. Dostupnost i jasnoća</b>	<b>7</b>
5.1 Kalendar objave podataka	7
5.2 Pristup Kalendaru objave podataka	7
5.3 Saopštenja	7
5.4 Publikacije	7
<a href="https://www.monstat.org/cg/publikacije.php">https://www.monstat.org/cg/publikacije.php</a>	8
5.5 Online baza podataka	8
5.6 Dostupnost mikro podacima	8
5.7 Popunjenost metadate	8
<b>6. Uporedivost</b>	<b>8</b>
6.1 Prostorna uporedivost	8
6.2 Vremenska uporedivost	8
Indikator za uporedivost u vremenu	8

## 1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju

### 1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja

Prikupljanje podataka o požnjevenim površinama, ostvarenim prinosima kasnih usjeva, voća i grožđa, kao i zasijanim površinama u jesenjoj sjetvi.

### 1.2 Pravni osnov

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Službeni list Crne Gore" br. 018/12 i 047/19) definisane su odredbe za prikupljanje, obradu i diseminaciju podataka. Zakon pruža Upravi za statistiku pravno ovlaštenje da prikuplja i pristupa podacima potrebnim za sprovođenje Programa i Godišnjeg plana. Zakon daje prioritet upotrebi administrativnih podataka, kao i pravo pristupa individualnim podacima koji su rezultat istraživanja ostalih proizvođača zvanične statistike. Kao dopuna zakonskim odredbama, Uprava za statistiku je potpisala više memoranduma o saradnji sa imaocima administrativnih podataka.

### 1.3 Statističke jedinice

Poljoprivredna preduzeća, zemljoradničke zadruge i porodična poljoprivredna gazdinstva koja se bave biljnom proizvodnjom.

### 1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja

#### 1.4.1 Sektori

Sektor A - Poljoprivreda, lov i šumarstvo.

#### 1.4.2 Statistička populacija

Poljoprivredna gazdinstva koja se bave biljnom proizvodnjom.

### 1.5 Referentna geografska oblast

Crna Gora

### 1.6 Koncepti i definicije

Korišćeno poljoprivredno zemljište obuhvata oranice, okućnice i/ili bašte, voćnjake, vinograde, rasadnike, livade i pašnjake bez obzira na tip vlasništva (vlastito zemljište ili zemljište uzeto u zakup).

Oranice su površine zemljišta koje se redovno obrađuju i usjevi se siju/sade prema određenom redosljedu (plodored). Plodored predstavlja redovnu i unaprijed određenu smjenu usjeva (sistem rotacije) u cilju efikasnijeg korišćenja zemljišta. Na oranicama se gaje žita, industrijsko bilje, krompir, krmno bilje, povrtarsko bilje, cvijeće, sjeme i rasad i ostalo bilje.

Okućnice i/ili bašte su površine na kojima se gaje biljne kulture (različite vrste povrća, krompir, voće i vinova loza) namijenjene za ishranu članova gazdinstva i uglavnom nijesu namijenjeni za prodaju. Samo povremeni višak proizvoda sa ovih površina prodaje se izvan gazdinstva.

Plantažni voćnjaci su površine pod voćnim stablima sa određenim razmakom između redova i u redu. U njima se može vršiti mehanizovana obrada i po pravilu se sprovode ostale agrotehničke mjere. Obično su to veći zasadi voćnih stabala i jagodastih voćnih vrsta (malina, kupina, ribizla, borovnica) namijenjeni uglavnom za prodaju.

Ekstenzivni voćnjaci su poluintenzivni ili ekstenzivni voćni zasadi namijenjeni uglavnom za sopstvenu potrošnju.

Vinogradi - zasadi vinove loze namijenjeni za proizvodnju grožđa. Plantažni vinogradi - površine pod vinovom lozom sa određenim razmakom između čokota, u kojima se može vršiti mehanizovana obrada i po pravilu se sprovode ostale agrotehničke mjere.

Rasadnici su površine zemljišta na kojima se uzgajaju mlade drvenaste biljke namijenjene za kasnije presađivanje, a obuhvataju: voćne sadnice, sadnice vinove loze, ukrasnog bilja i šumskog drveća.

Livade - zemljište koje se trajno (pet ili više godina) koristi za rast zelene stočne hrane i nije uključeno u plodored. Livade mogu biti zasijane i samonikle.

Pašnjaci - zemljište koje se koristi za ispašu stoke.

Zasijane/zasađene površine su površine koje su obrađene i zasijane/zasađene određenim usjevima.

Požnjevene površine su površine sa kojih je požnjeven usjev i ubran prinos.

Ostvarena proizvodnja je ukupan prinos koji se dobija po završetku žetve/berbe, odnosno prinos koji je uskladišten i umanjen za količine izgubljene prije žetve, prilikom žetve, transporta itd.

## 1.7 Klasifikacije

NACE Rev. 2.

## 1.8 Frekvencija prikupljanja podataka

Godišnja.

## 1.9 Dinamika objavljivanja podataka

Dinamika objavljivanja podataka je godišnja. Podaci se dostavljaju Eurostat-u godišnje.

## 1.10 Metodologija

Metodologija za Istraživanje o kasnim usjevima, voća i grožđa dostupna je na web sajtu Uprave za statistiku: <http://monstat.org/cg/page.php?id=1042&pageid=62>.

## 1.11 Bazni period

Nije relevantno.

## 1.12 Jedinica mjere

Podaci o površinama prikupljaju se u hektarima (ha) i kvadratnim metrima (m<sup>2</sup>), a podaci o proizvodnji prikupljaju se u kilogramima (kg).

## 1.13 Izvor podataka

Istraživanje se sprovodi izvještajnom metodom za poljoprivredna preduzeća i zemljoradničke zadruge. Podaci za porodična poljoprivredna gazdinstva od 2013. godine prikupljaju se metodom intervjua na uzorku od oko 5000 gazdinstava.

## 1.14 Metod prikupljanja podataka

Prikupljanje podataka za porodična poljoprivredna gazdinstva vrše anketari intervjuom, upisujući podatke na štampanim obrascima. Podaci za preduzeća prikupljaju se izvještajnom metodom.

## 2. Relevantnost - Korisnici podataka

### 2.1 Potrebe korisnika

Međunarodni korisnici:

- 🇺🇸 Eurostat;
- 🇺🇸 Svjetska banka;
- 🇺🇸 UN organizacije;
- 🇺🇸 Međunarodni monetarni fond.

Nacionalni korisnici:

- 🇺🇸 Ministarstva i drugi organi javne uprave;
- 🇺🇸 Lokalne samouprave i drugi organi lokalne uprave;

- ✚ Centralna banka;
- ✚ Nevladine organizacije;
- ✚ Studenti;
- ✚ Istraživači;
- ✚ Mediji.

## 2.2 Zadovoljstvo korisnika

Uprava za statistiku je usvojila Strategiju upravljanja kvalitetom, Vodič za implementaciju Strategije upravljanja kvalitetom, kao i Implementacioni plan za sprovođenje politike kvaliteta. U cilju mjerenja stepena do kojeg ispunjava svoje obaveze prema korisnicima i u sklopu nove politike kvaliteta, Uprava za statistiku je sproveda istraživanje o zadovoljstvu korisnika. Rezultati istraživanja dostupni su na web stranici Uprave za statistiku, link:

[https://www.monstat.org/uploads/files/O%20NAMA/Izvjestaj%20o%20zadovoljstvu%20korisnika%202024\\_18%20mart%202025.pdf](https://www.monstat.org/uploads/files/O%20NAMA/Izvjestaj%20o%20zadovoljstvu%20korisnika%202024_18%20mart%202025.pdf)

## 3. Tačnost i pouzdanost

### 3.1 Tačnost - Opšta ocjena

Istraživanje o ostvarenim prinosima kasnih usjeva, voća i grožđa se sprovodi na bazi uzorka i podaci se dobijaju anketnom i izvještajnom metodom pa su podložni uobičajenim vrstama greške u vezi sa tehnikom uzorkovanja, neuzorkovanim greškama, greškama prilikom obrade i neodgovora.

### 3.2 Uzoračka greška

Istraživanje o ostvarenim prinosima kasnih usjeva, voća i grožđa se sprovodi na bazi uzorka pa je logično da postoji greška prilikom nasumičnog uzorkovanja. Koficijent varijacije je relativna mjera tačnosti ocjene podataka. Pored ove mjere računa se i donja i gornja granica intervala povjerenja.

#### *Indikatori uzoračke greške*

Varijable:	Koficijent varijacije:
Oranica	3,0 %
Okucnice i/ili bašte	1,8 %
Plantažni voćnjaci	2,5 %
Ekstenzivni voćnjaci	2,0 %
Plantažni vinogradi	1,4 %
Rasadnici	0,1 %
Livade	1,4 %
Pašnjaci	2,1 %
Ukupno korišćeno poljoprivredno zemljište	1,3 %

### 3.3 Neuzoračka greška

Neuzoračke greške se vežu za ostale greške koje nijesu vezane za uzorak. U neuzoračke greške spadaju: greška obuhvata, greška mjerenja, greška odaziva i greška obrade.

#### 3.3.1 Greška obuhvata

Greška obuhvata je razlika između populacije u okviru i ciljane populacije. U greške obuhvata spadaju: prekomjerni i nedovoljni obuhvat.

### *Indikator greške obuhvata*

Nije dostupno.

#### **3.3.2 Greška mjerenja**

Eventualne greške mjerenja ispravljaju se na osnovu logičko-računskih kontrola. Pokušavamo ih izbjeći obučavanjem anketara i kontrolora, kontrolnim podacima i validacijom procesa. Nakon unosa podataka, prema potrebi se provjeravaju i ispravljaju outlier vrijednosti varijabli.

#### **3.3.3 Greška neodaziva**

Svaki anketar morao je tri puta posjetiti porodična poljoprivredna gazdinstva sa spiska izabranih gazdinstava i ostaviti obavještenje o ponovnom dolasku. Ova gazdinstva su tretirana kao "oni nijesu odgovorili". Za poljoprivredna preduzeća upitnici su poslani poštom, a ako poljoprivredno preduzeće nije odgovorilo, kontaktirali smo ih putem e-maila i telefona.

### *Stopa neodaziva jedinica*

Nije dostupno.

### *Stopa neodaziva na temu*

Nije dostupno

#### **3.3.4 Greška u obradi podataka**

Prikupljeni podaci prolaze kroz niz procesa prije konačne ocjene, a to su: unos, editovanje, imputacije, ponderisanje, tabeliranje itd. Greške napravljene u ovim fazama nazivaju se greškama obrade.

### *Stopa imputacije*

Nije dostupno.

## **3.4 Sezonska prilagođavanja**

Nije relevantno.

## **3.5 Revizija podataka**

### **3.5.1 Politika revizije podataka**

Uprava za statistiku je usvojila politiku revizije i ista je dostupna na web sajtu:

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=1493&pageid=1493>

### **3.5.2 Praksa revizije podataka**

Preliminarni podaci Istraživanja o ostvarenim prinosima kasnih usjeva, voća i grožđa za 2021. godinu objavljeni su 1. jula 2022. godine. Konačni podaci Istraživanja o ostvarenim prinosima kasnih usjeva, voća i grožđa za 2022. godinu biće objavljeni sa objavljivanjem konačnih podataka Istraživanja o strukturi poljoprivrednih gazdinstava u Crnoj Gori.

### **3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka**

Nije dostupno.

## 4. Pravovremenost i tačnost objave podataka

### 4.1 Pravovremenost

Shodno Godišnjem planu zvanične statistike i Kalendaru objavljivanja statističkih podataka, podaci Istraživanja o ostvarenim prinosima kasnih usjeva, voća i grožđa objavljuju se u junu tekuće godine za prethodnu godinu.

#### *Vremenski jaz objave preliminarnih podataka*

Indikator pravovremenosti objave preliminarnih podataka predstavlja vrijeme između datuma posljednjeg dana referentnog perioda i datuma objave prvih podataka.

$T1 = d_{first} - d_{refp}$

$T1 = 5$

#### *Vremenski jaz objave konačnih podataka*

Konačni podaci Istraživanja o ostvarenim prinosima kasnih usjeva, voća i grožđa za 2018. godinu biće objavljeni sa objavljivanjem konačnih podataka Istraživanja o strukturi poljoprivrednih gazdinstava u Crnoj Gori. Iz tog razloga nije moguće izračunati indikator TP2.

### 4.2 Tačnost objave podataka

Podaci su objavljeni 1. jula 2022. godine shodno Kalendaru objavljivanja statističkih podataka. Indikator tačnosti predstavlja vremensku razliku između stvarne objave podataka i planirane objave podataka. Može se izračunati po formuli:  $P3 = d_{act} - d_{sch}$

$P3 = 0$

## 5. Dostupnost i jasnoća

### 5.1 Kalendar objave podataka

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Službeni list Crne Gore" br. 018/12 i 047/19) se propisuje da proizvođači zvanične statistike pripremaju, ažuriraju i objavljuju Kalendar objavljivanja statističkih podataka. Objavljuje se na internet stranici Uprave za statistiku najkasnije do 20. decembra za narednu godinu, za sve proizvođače zvanične statistike koji uključuje datume objavljivanja statističkih podataka. Svaka promjena u datumu objavljivanja u Kalendaru objavljuje se unaprijed u skladu sa Procedurom o neplaniranim revizijama.

### 5.2 Pristup Kalendaru objave podataka

Kalendar objavljivanja statističkih podataka dostupan je na sljedećem linku: <https://monstat.org/uploads/files/Kalendar%20%20objavljivanja%20za%202023%20-%20MNE.pdf>

### 5.3 Saopštenja

Saopštenje Biljna proizvodnja je objavljeno na sledećem linku: <https://www.monstat.org/uploads/files/Biljna/Biljna%20proizvodnja%20u%202023.godini.pdf>

### 5.4 Publikacije

Uprava za statistiku objavljuje sljedeće redovne publikacije:

1. Statistički Godišnjak,
2. Crna Gora u brojkama,
3. Mjesečni statistički pregled.

Pored navedenih redovnih, Uprava za statistiku objavljuje i vanredne publikacije. Neke od najznačajnijih vanrednih publikacija su sljedeće:

1. Žene i muškarci u Crnoj Gori,
2. Najčešće korišćeni statistički podaci.

Sve publikacije koje objavljuje Uprava za statistiku dostupne su na sljedećem linku:

<https://www.monstat.org/cg/publikacije.php>

### **5.5 Online baza podataka**

On line baza podataka za statistiku biljne proizvodnje dostupna je na web sajtu Uprave za statistiku: <https://monstat.org/cg/>

### **5.6 Dostupnost mikro podacima**

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Službeni list Crne Gore" br. 018/12 i 047/19) regulisana su pravila pod kojim spoljni korisnici mogu dobiti pristup individualnim podacima za potrebe istraživanja. Članom 58 definisane su vrste naučnih i istraživačkih organizacija koje mogu dobiti takve podatke. Davanje individualnih podataka bez identifikatora moguće je isključivo na pisani zahtjev naučno-istraživačkih ustanova, u svrhu obavljanja naučno-istraživačke djelatnosti, kao i međunarodnih statističkih organizacija i proizvođača statistike iz drugih država. Istraživački subjekt potpisuje Ugovor sa Upravom za statistiku, kao i Izjavu o poštovanju principa povjerljivosti. Proizvođači zvanične statistike vode posebnu evidenciju o korisnicima i o svrsi za koju su statistički podaci dati na korišćenje.

### **5.7 Popunjenost metadate**

Nije dostupno.

## **6. Uporedivost**

### **6.1 Prostorna uporedivost**

Nije relevantno.

### **6.2 Vremenska uporedivost**

Podaci su uporedivi u potpunosti. Od 2014. godine umjesto istraživanja baziranih na procjenama uvedena su redovna godišnja istraživanja na bazi uzorka. U cilju dobijanja uporedivih podataka za period od 2007 - 2013. godine izvršen je preračun podataka o poljoprivrednim površinama i biljnoj proizvodnji.

### **Indikator za uporedivost u vremenu**

Dužina uporedivih vremenskih serija se izračunava sljedećom formulom:

$$CC1 = Jlast - Jfirst + 1$$

Jlast - broj posljednjeg referentnog perioda objavljene statistike

Jfirst - broj prvog referentnog perioda uporedive statistike

Prema navedenoj formuli, dužina uporedive vremenske serije za ovo istraživanje je 11 godina.