

## Poštovani čitatelji Mljekarskog lista i podlistka HAPIH-a!

**R**egistar reproducijskog materijala domaćih životinja jedinstvena je elektronska baza podataka o reproducijskom materijalu goveda. Sastavni je dio Jedinственог registra domaćih životinja i sadržava podatke o prometu i uporabi reproducijskog materijala goveda. Podatke putem korisničkih web aplikacija upisuju centri za proizvodnju i centri za skladištenje sjemena, veterinarske organizacije i sposobljeni uzgajivači, kao i posjednici bikova u prirodnom pripustu. Registar rasplodnog materijala igra važnu ulogu u unapređenju točnosti drugih povezanih sustava i važno je istaknuti kako je u ovaj registar obvezan upis obavljenog osjemenjivanja ili prirodnog pripusta.

U prošloj godini 29 otkupljavača mlijeka u Republici Hrvatskoj otkupila su 376.980.383 kg kravljeg mlijeka. Mlijeko je otkupljeno sa 2939 obiteljskih gospodarstava i velikih farmi. Najveći udio u otkupu mlijeka u 2023. zabilježile su mljekara Dukat d.d. (41,91%) i mljekara Vindija d.d. (33,06%). Utvrđena kvaliteta mlijeka jamstvo je kvalitete prerade u mljekari i kvalitetu konačnih proizvoda za tržište. Treba istaknuti da je u trenutku osnivanja SLKM-a udio mlijeka prvog razreda bio manji od 20% ukupno isporučenog mlijeka u Hrvatskoj, dok je danas 97,1% mlijeka u prvom razredu. SLKM je sustavnim edukacijama, koristeći se rezultatima laboratorijskih ispitivanja, odigrao važnu ulogu u povećanju kvalitete mlijeka proizведенog na hrvatskim farmama. Više informacija o proizvodnji i kvaliteti mlije-



ka u Republici Hrvatskoj u 2023. godini pročitajte u prilogu.

U članku o brojnom stanju krava u prošloj godini detaljno analiziramo podatke te donosimo pregled u kojim je kategorijama došlo do povećanja, a u kojim je nažalost došlo do smanjena brojnog stanja. Ono što je konstanta, to je da su Osječko-baranjska, Bjelovarsko-bilogorska te Koprivničko-križevačka tradicionalno županije u kojima prednjači broj krava, najviše mliječnih i kombiniranih pasmina. Mesne pasmine krava i dalje su najviše zastuplje-

ne u Ličko-senjskoj, Sisačko-moslavačkoj, Bjelovarsko-bilogorskoj i Osječko-baranjskoj županiji. Sigurni smo da ćemo u ovoj godini svi zajedno uspjeti trendove značajno pomaknuti u pozitivnom smjeru i da će već sljedeći podaci pokazati taj pomak.

Doc. dr. sc. Darja Sokolić

**Impressum:** Glavna i odgovorna urednica:  
Doc. dr. sc. Darja Sokolić  
Urednički odbor: Sara Mikrut Vunjak, dipl.iur.,  
dr.sc. Zdenko Ivkić, Ivica Vranić, struc.spec.ing.agr.,  
Davor Pašalić, dr.med.vet., dr.sc. Marija Špehar,  
dr.sc. Dragan Solić, Josipa Pavičić, dipl.ing.agr.,  
Vatroslav Tissauer, dipl.ing.polj.,univ.spec.oec.  
Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu,  
Vinkovačka cesta 63c, 31000 Osijek  
MB: 2528614 | OIB: 35506269186,  
IBAN: HR1210010051863000160

## U ovom broju donosimo

- 2** Registar reproducijskog materijala
- 4** Proizvodnja i kvaliteta mlijeka u Republici Hrvatskoj u 2023. godini
- 6** Brojno stanje krava u 2023. godini



# Registar reproduksijskog materijala

Registar reproduksijskog materijala domaćih životinja jedinstvena je elektronska baza podataka o reproduksijskom materijalu goveda

> Dr.sc. Drago Solić

Centar za stočarstvo, drago.solic@hapih.hr

Zakon o uzgoju domaćih životinja donesen je 2018., i to kao pravni akt kojim se u Republici Hrvatskoj osigurava provedba Uredbe EU-a (2016/1012) Europskog parlamenta i Vijeća poznate kao Uredba o uzgoju životinja. U okviru ovog zakona uređeno je područje reprodukcije, a posebice prirodni pripust i umjetno osjemenjivanje. U slučaju umjetnog osjemenjivanja, iznimno je važno osigurati potpuni tijek kretanja sjemena u smislu pravodobnog zaduživanja i razduživanja kroz Registar reproduksijskog materijala, i to svih sudionika uključenih u proizvodnju, distribuciju i aplikaciju kod točno određene plotkinje. Svakako treba istaknuti sve veterinarske djelatnike, kao i uzbunjivače koji uredno ispunjavaju svoje obveze u vođenju propisanih evidencija, bez obzira na to provode li umjetno osjemenjivanje ili koriste rasplodna muška grla u prirodnom pripustu.

Postoji, nažalost, neprihvatljiva praksa evidentiranja provedenih postupaka tek nakon rođenja teleta, odnosno pri provedbi označavanja i registracije teleta. Ovakvo postupanje suprotno je Zakonu o uzgoju domaćih životinja, jer stvara niz problema koji ugrožavaju vjerodostojnost sustava vođenja matičnih knjiga i doveće u pitanje pouzdanost podataka o ocu novorođenog teleta.

Reprodukcijska u govedarskoj proizvodnji granično je područje koje često određuje ekonomsku održivost proizvodnje pa je potrebno raspolažati nizom mjerila koja nas upozoravaju na pogreške u upravljanju proizvodnjom, a koje moramo ispravljati. Kako ćemo ispravljati pogreške ako ne znamo kada je obavljeno osjemenjivanje, izračunati trajanje servis razdoblja, izračunati utrošak sjemena po plotkinji, odrediti datum zasušenja? Svemu navedenom zajednički je dan provedenoga umjetnog osjemenjivanja ili prirodnog pripusta, i stoga je na sva ova pitanja



moguć samo jedan odgovor - OBVEZAN UPIS OBAVLJENOG OSJEMENJIVANJA ILI PRIRODNOG PRIPUSTA U REGISTAR REPRODUKCIJSKOG MATERIJALA.

## Jedinstvena baza podataka

Registar reproduksijskog materijala domaćih životinja jedinstvena je elektronska baza podataka o reproduksijskom materijalu goveda (sjeme, jajne stanice i zamaci). Sastavni je dio Jedinstvenog registra domaćih životinja. Registar reproduksijskog materijala sadržava podatke o prometu i uporabi reproduksijskog materijala goveda. Podatke putem korisničkih web aplikacija upisuju centri za proizvodnju i centri za skladištenje sjemena (prodaju sjeme), veterinarske organizacije i osposobljeni uzbunjivači (kupuju sjeme i obavljaju umjetno osjemenjivanje), kao i posjednici bikova u prirodnom pripustu. Registar rasplodnog materijala igra važnu ulogu u unapređenju točnosti drugih povezanih sustava. Ovo se prije svega odnosi na sustav praćenja zdravlja goveda, sustav označavanja, te sustave vođenja matičnih knjiga i genetskog vrednovanja.

Svakako treba istaknuti pojmove opisane u Zakonu o uzgoju domaćih životinja (NN 115/18, 52/21), a usko su vezani s reprodukcijom:

- uzgoj domaćih životinja ciljani je odabir jedinki za plansko sparivanje zbog stvaranja uzgojno valjanog potomstva, poboljšanja njegovih proizvodnih svojstava i postizanja veće uzgojne vrijednosti potomstva u odnosu na roditeljsku generaciju
- uzbunjivač je osoba koja odabire jedinke domaćih životinja namijenjenih uzgoju za sparivanje s ciljem stvaranja uzgojno valjanog potomstva i koja sudjeluje u provedbi odobrenoga uzgojnog programa

- Registar reproduksijskog materijala elektronička je baza podataka o zmetnim proizvodima goveda (sjeme, jajne stanice i zamaci), koju vodi Ministarstvo i sastavni je dio JRDŽ-a.

Reprodukcijska domaćih životinja provodi se prirodnim pripustom, umjetnim osjemenjivanjem i prijenosom zametaka.

U prirodnom pripustu smiju se koristiti samo uzgojno valjana muška grla koja zadovoljavaju uvjete u pogledu morfoloških, zdravstvenih i reproduksijskih kriterija u skladu s odobrenim uzgojnim programom. Kod uzgojno valjanih goveda u prirodnom pripustu mogu se koristiti samo muška grla upisana u matičnu knjigu, koja imaju poznate rezultate testa na vlastiti rast, razvoj, proizvodne odlike (fenotip) ili genomske vrednovanje u skladu s odobrenim uzgojnim programom.

U prirodnom pripstu kod ugroženih pasmina smiju se koristiti samo uzgojno valjana muška grla u skladu s odobrenim uzgojnim programom, čiji je specifični cilj očuvanje pasmine.

## Evidencija o prirodnom pripstu

Uzgajivač je dužan voditi Evidenciju o prirodnom pripstu, a za bikove i upisivati podatke o prirodnom pripstu u Registrar reprodukcijskog materijala. Evidencija mora sadržavati sljedeće podatke:

- ime, prezime
- adresu i OIB vlasnika/uzgajivača rasplodnjaka
- vrstu i pasminu rasplodnjaka
- brojčanu oznaku i ime rasplodnjaka
- datum pripsta
- brojčanu oznaku i ime plotkinje
- pasminu plotkinje
- datum rođenja plotkinje
- brojčanu oznaku
- ime i pasminu oca plotkinje
- redni broj pripsta
- ime, prezime
- adresu i OIB vlasnika/uzgajivača plotkinje.

## Evidencija o obavljenim osjemenjivanjima

Umjetno osjemenjivanje mogu obavljati pravne i fizičke osobe, a prijenos jajnih stanica i zametaka mogu obavljati samo pravne osobe. Umjetno osjemenjivanje domaćih životinja na vlastitom stадu mogu obavljati fizičke osobe (uzgajivači, članovi obiteljskoga poljoprivrednoga gospodarstva, zaposlenici na poljoprivrednom gospodarstvu) ako su za to osposobljene, ali i raspolažu propisanom opremom i priborom. Pravne i fizičke osobe moraju voditi Evidenciju o obavljenim osjemenjivanjima, odnosno prijenosu jajnih stanica i zametaka, a kod goveda upisivati podatke o obavljenim osjemenjivanjima u Registrar reprodukcijskog materijala. Evidencija mora sadržavati sljedeće podatke:

- naziv pravne ili fizičke osobe koja obavlja osjemenjivanje
- vrstu i pasminu rasplodnjaka
- datum osjemenjivanja
- brojčanu oznaku i ime plotkinje
- pasminu plotkinje
- datum rođenja plotkinje

## Postoji, nažalost, neprihvatljiva praksa evidentiranja provedenih postupaka tek nakon rođenja teleta, odnosno pri provedbi označavanja i registracije teleta

- brojčanu oznaku
  - ime i pasminu oca plotkinje
  - brojčanu oznaku
  - ime i pasminu rasplodnjaka čijim je sjemenom plotkinja osjemenjena
  - redni broj osjemenjivanja
  - ime, prezime, adresu i OIB vlasnika/uzgajivača plotkinje
  - potpis, odnosno ime osobe koja je obavila osjemenjivanje.
- Pravne i fizičke osobe nakon obavljenoga umjetnog osjemenjivanja vlasniku moraju izdati potvrdu plotkinje o umjetnom osjemenjivanju.
- Centri za sakupljanje i skladištenje sjemena, centri za pohranu zametaka, timovi za prikupljanje ili proizvodnju zametaka (u daljnjem tekstu odobreni centri) smiju proizvoditi i trgovati zametnim proizvodima ako imaju odobrenje prema posebnim propisima iz područja veterinarstva. Odobreni centri upisuju podatke o proizvodnji i trgovini zametnim proizvodima goveda te o obavljenim osjemenjivanjima goveda u Registrar reprodukcijskog materijala.
- vlasniku plotkinje ne izda potvrda o umjetnom osjemenjivanju
  - ne upisuju podaci o proizvodnji i trgovini zametnim proizvodima govedima te o obavljenim osjemenjivanjima u Registrar reprodukcijskog materijala.

## Pokazatelji reprodukcijske učinkovitosti

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu izradila je niz pokazatelja reprodukcijske učinkovitosti koji se zasnivaju na podacima o osjemenjivanjima i pripustima koji su dostupni uzgajivačima:

- Indeks osjemenjivanja
- Krave bez osjemenjivanja
- Krave s prvim osjemenjivanjem
- Međutelidbeno razdoblje
- Prvo osjemenjivanje prema laktaciji
- Dani u laktaciji do prvog osjemenjivanja

Za sve navedene izračune nužan je upis svakoga provedenog osjemenjivanja kao krucijalna točka za utvrđivanje stanja, a onda i odlučivanja na koji način povećati reprodukcijsku učinkovitost.

Pristup aplikaciji s navedenim ispisima moguće je na web adresi <https://stoka.hpa.hr/eposjednik/> ili na web stranici HAPIH-a <https://www.hapih.hr/ehapih/>. Uzgajivači ispis mogu preuzeti i u područnim uredima HAPIH-a.



# Proizvodnja i kvaliteta mlijeka u Republici Hrvatskoj u 2023. godini

Kvaliteta otkupljenog mlijeka u Republici Hrvatskoj kontinuirano raste u pogledu higijenske kvalitete i fizikalno-kemijskih svojstava

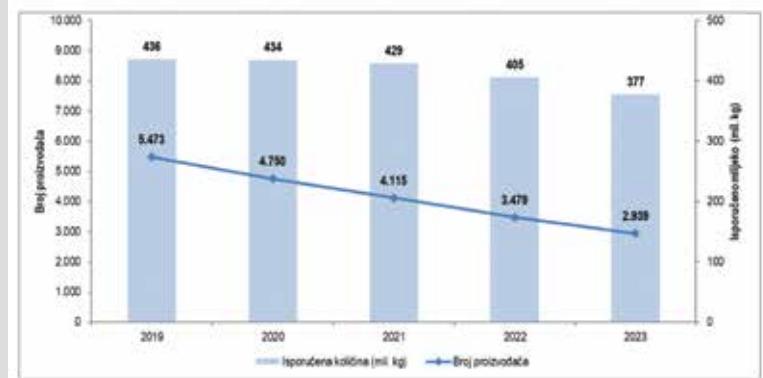
> Danijela Stručić, dipl.ing.agr.

Središnji laboratorij za kontrolu kvalitete mlijeka, danijela.strucic@hapih.hr

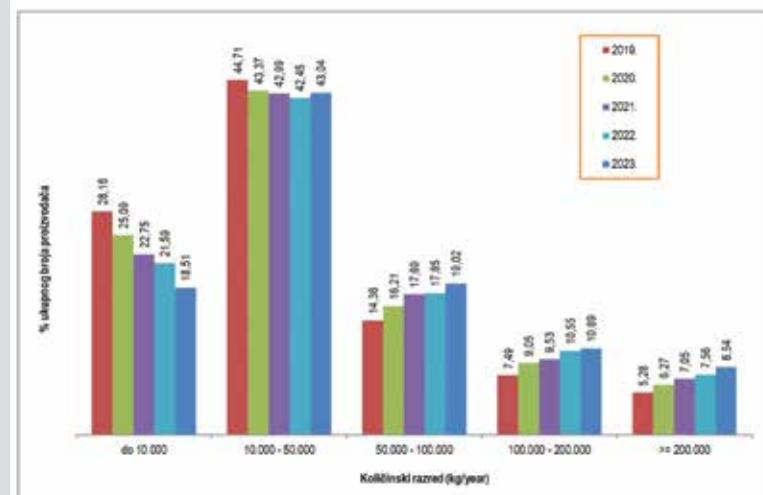
**U**prošloj godini 29 otkupljavača mlijeka u Republici Hrvatskoj otkupila su 376.980.383 kg kravljeg mlijeka. Mlijeko je otkupljeno sa 2939 obiteljskih gospodarstava i velikih farmi. Najveći udio u otkupu mlijeka u 2023. zabilježile su mljekara Dukat d.d. (41,91%) i mljekara Vindija d.d. (33,06%). Trend kretanja isporučenih količina mlijeka mljekarama u Hrvatskoj i kretanje broja proizvođača mlijeka od 2019. do 2023. prikazani su u grafikonu 1. U 2023. nastavljen je negativan trend prisutan posljednjih godina. U odnosu na 2022., broj proizvođača mlijeka manji je 15,5%, dok je količina isporučenog mlijeka manja 7,0%.

Razlog znatno manjeg pada isporučenih količina mlijeka u odnosu na pad broja proizvođača mlijeka može se iščitati iz Grafikona 2., u kojem je prikazana zastupljenost proizvođača mlijeka s obzirom na isporučenu količinu mlijeka na godišnjoj razini. Vidljivo je da u promatranom razdoblju u ukupnoj isporuci pada udio proizvođača mlijeka koji isporučuju manje količine mlijeka (<10.000 kg), dok u isto vrijeme raste udio proizvođača mlijeka u višim količinskim razredima. Ovi podaci zapravo govore o trendu prestanka bavljenja proizvodnjom mlijeka na malim gospodarstvima sa 1-5 krava.

Kad se podacima iz grafikona 2 pridruže podaci o udjelu istih količinskih razreda u isporuci mlijeka (grafikon 3) dobije se realna slika o strukturi proizvodnje mlijeka u Republici Hrvatskoj. Vidljivo je da razred do 10.000 kg godišnje isporuke mlijeka i razred od 10.000 do 50.000 kg godišnje isporuke mlijeka zajedno obuhvaćaju 61,55% proizvođača mlijeka u 2023., a ukupno u isporuci sudjeluju sa 9,5% proizvedenog mlijeka. S druge strane 8,54% proizvođača mlijeka nalazi se u razredu s više od 200.000 kg godišnje isporuke



Grafikon 1. Broj proizvođača mlijeka i isporučene količine kravljeg mlijeka



Grafikon 2. Udio proizvođača mlijeka po količinskim razredima u razdoblju od 2019. do 2023. godine

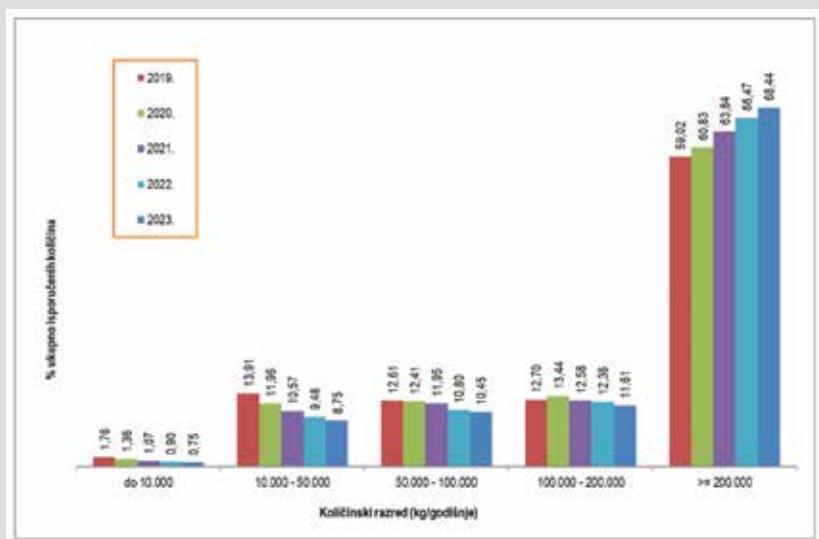
mlijeka, a isporučili su 68,44% ukupno isporučenog mlijeka u prošloj godini.

## Kvaliteta mlijeka u 2023. godini

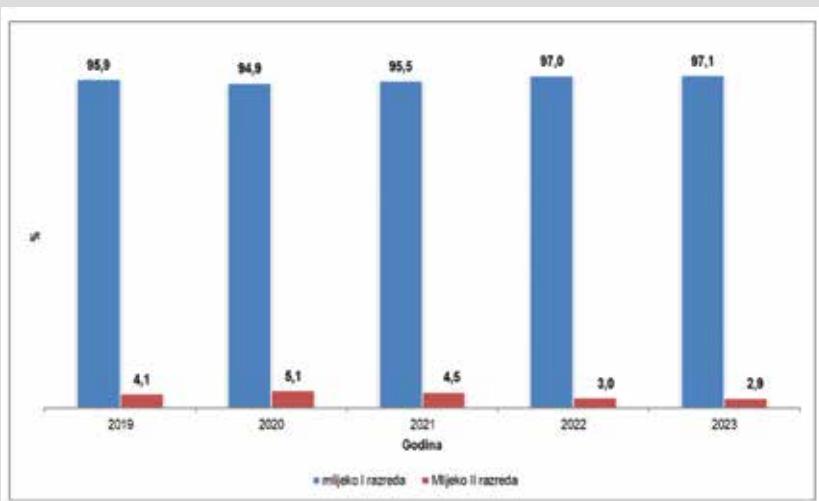
Zahtjevi kojima mora uđovoljavati sirovo mlijeko isporučeno otkupljavači-

ma mlijeka propisani su Pravilnikom o utvrđivanju sastava sirovog mlijeka (NN 136/20).

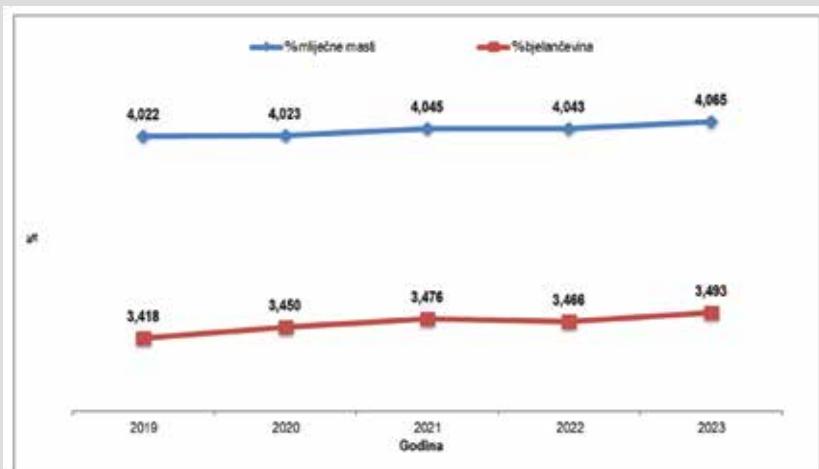
Kod promatrane kvalitete isporučenog mlijeka primjetan je kontinuirani rast i s higijenskog aspekta, ali i s obzirom na fizikalno-kemijska svojstva. Prosječna higijenska kvaliteta mlijeka u Hrvatskoj (grafikon 4) izračunata je na temelju



Grafikon 3. Udio isporučenih količina mlijeka po količinskim razredima u razdoblju od 2019. do 2023. godine



Grafikon 4. Omjer mlijeka EU-kvalitete i ostalog mlijeka po godinama



Grafikon 5. Vrijednosti mlijječne masti i bjelančevina kroz godine

broja somatskih stanica i ukupnog broja mikroorganizama u mlijeku korištenjem geometrijske sredine. U 2023. godini otkupljeno je 97,1% mlijeka I. razreda i samo 2,9% mlijeka II. razreda.

Pozitivan trend prisutan je i kad govorimo o kemijskom sastavu mlijeka. Mliječna mast i bjelančevine parametri su o čijoj vrijednosti ovisi otkupna cijena mlijeka. U SLKM-u se za svakog proizvođača mlijeka obavljaju ispitivanja minimalno dva uzorka mjesečno na sadržaj mliječne masti i bjelančevina. Iz grafikona 5 vidljiv je kontinuirani rast vrijednosti mliječne masti i proteina u uzorcima mlijeka ispitanim u razdoblju od 2019. do 2023. godine.

U skladu s navedenim Pravilnikom, za svakog proizvođača mlijeka jednom mješечно utvrđuje se i prisutnost inhibitornih tvari u mlijeku. Pod inhibitornim tvarima u mlijeku smatraju se antimikrobijni lijekovi, deterdženti i dezinficijensi. U mlijeku mogu biti prisutni kao rezultat lječenja životinja, pranja i dezinfekcije vrimena, pranja sustava za mužnju i sl. I s obzirom na prisutnost inhibitornih tvari u mlijeku kontinuirano se bilježi pozitivan trend u kvaliteti isporučenog mlijeka. Tijekom 2023. ukupno su ispitana 33.983 uzorka na prisutnost inhibitornih tvari, od čega je u 44 uzorka utvrđena prisutnost inhibitornih tvari.

Utvrđena kvaliteta mlijeka jamstvo je kvalitete prerade u mljekari i kvalitete konačnih proizvoda za tržište. Treba istaknuti da je u trenutku osnivanja SLKM-a udio mlijeka prvog razreda bio manji od 20% ukupno isporučenog mlijeka u Hrvatskoj, dok je danas 97,1% mlijeka u prvom razredu. SLKM je sustavnim edukacijama, koristeći se rezultatima laboratorijskih ispitivanja, odigrao važnu ulogu u povećanju kvalitete mlijeka proizvedenog na hrvatskim farmama.

**U 2023. godini  
otkupljena su  
376.980.383 kg kravlje  
mlijeka, od čega je  
97,1% bilo mlijeko prvog  
razreda**



# Brojno stanje krava u 2023. godini

Osječko-baranjska, Bjelovarsko-bilogorska te Koprivničko-križevačka tradicionalno su županije u kojima prednjači broj krava, najviše mlijecnih i kombiniranih pasmina

> Drago Udžbinac, struč.spec.ing.agr.  
Centar za stočarstvo, drago.udžbinac@hapih.hr

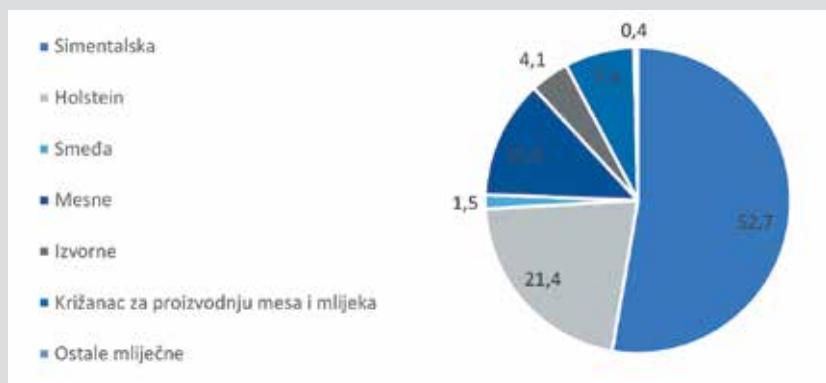
**U**kupan broj krava potkraj 2023. godine iznosio je 136.585 grla (tablica 1), što znači da je u odnosu na 2022. manji za 3981 grlo, odnosno 2,83%. Najveće smanjenje zabilježeno je kod mlijecnih i kombiniranih pasmina, i to za 6465 grla, odnosno 5,37%. Manji je i broj posjednika krava, i to za 1148, odnosno 6,94%. Posljedično, manji je i broj krava u kontroli mlijecnosti za 4,55%, iznosi 68.384 krave u 2023. godini. Zabilježeno je smanjenje broja stada u kontroli mlijecnosti za 5,95%.

U odnosu na 2022. godinu ukupan broj goveda povećan je za 1958 grla, odnosno 0,44%. Rezultat je to povećanog broja uvezene teladi za tov, na što je izravno utjecao pad cijena stočne hrane. Povećanje broja krava zabilježeno je i kod mesnih pasmina za 1616 grla i na kraju godine iznosi 17.089 grla, i izvornih pasmina za 868 grla i iznosi 5631 grlo.

Za razliku od mlijecnih i kombiniranih pasmina, gdje je zabilježeno smanjenje broja krava, kod mesnih pasmina zabilježeno je povećanje od 10,44% i povećanje broja izvornih pasmina od 18,22% (tablica 2).

Shodno smanjenju broja krava smanjen je i ukupan broj posjednika krava za 6,94%, i to ujednačeno po svim razredima broja krava po posjedniku (tablica 3). U svim razredima broja krava došlo je do ukupnog smanjenja, osim razreda s više od 251 kravom, gdje je zabilježeno povećanje (tablica 4).

Osječko-baranjska, Bjelovarsko-bilogorska te Koprivničko-križevačka tradicionalno su županije u kojima prednjači broj krava, najviše mlijecnih i kombiniranih pasmina. Mesne pasmine krava i dalje su najviše zastupljene u Ličko-senjskoj, Sisačko-moslavačkoj, Bjelovarsko-bilogorskoj i Osječ-

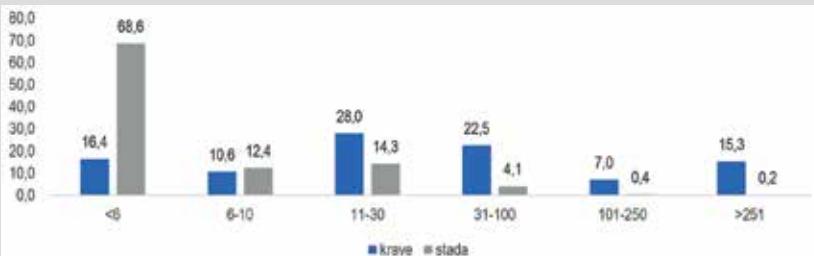


Grafikon 1. Pasminski sastav krava (%)

Izvor: MP i HAPIH, stanje 31.12.2023.

ko-baranjskoj županiji. Buša kao izvorna pasmina najviše se uzgaja u Ličko-senjskoj županiji i zaledima Šibensko-kninske, Splitsko-dalmatiniske, Zadarske te Dubrovačke županije.

Istarsko govedo nastavlja svoj tradicionalno geografski uzgoj u Istarskoj županiji, dok slavonsko-srijemski podolac prednjači u Brodsko-posavskoj županiji.



Grafikon 2. Razredi veličine stada, %, sve krave

U odnosu na 2022. godinu ukupan broj goveda povećan je za 1958 grla, odnosno 0,44%

Tablica 1. Ukupan broj goveda, krava i posjednika

Godina	Goveda			Krave			
	Grla	Posjednici	Grla	Sve krave	Mliječne i kombinirane	Grla	Kontrola mliječnosti
				Posjednici	Grla	Grla	Posjednici
2014.	462.568	35.631	178.827	29.277	164.347	100.871	5767
2015.	472.299	34.347	174.805	27.745	159.268	98.567	5480
2016.	462.361	33.079	167.628	26.297	151.274	93.080	4950
2017.	466.215	31.576	160.560	24.434	143.221	87.825	4636
2018.	465.111	30.527	155.960	22.975	136.547	84.382	4434
2019.	474.473	29.480	153.773	21.519	131.695	81.479	4132
2020.	478.853	28.931	155.477	20.632	130.012	80.569	3832
2021.	486.190	28.693	153.352	19.823	124.696	77.875	3565
2022.	443.057	23.271	140.566	16.537	120.330	71.642	3179
2023.	445.015	21.799	136.585	15.389	113.865	68.384	2990

Izvor: MP i HAPIH, stanje 31. prosinca po godinama

Tablica 2. Pasminske skupine krava prema županiji

Županija	Sve	Mliječne i kombinirane*	Mesne**	Izvorne
Bjelovarsko-bilogorska	16.877	15.040	1760	77
Brodsko-posavska	5408	3989	1275	144
Dubrovačko-neretvanska	868	468	75	325
Grad Zagreb	584	554	11	19
Istarska	3282	2298	347	637
Karlovačka	5573	4774	741	58
Koprivničko-križevačka	14.412	13.831	563	18
Krapinsko-zagorska	3044	2704	327	13
Ličko-senjska	10.914	6028	2772	2114
Međimurska	2217	2136	80	1
Osječko-baranjska	19.723	18.029	1629	65
Požeško-slavonska	3146	2344	796	6
Primorsko-goranska	902	592	162	148
Sisačko-moslavačka	12.663	10.450	1961	252
Splitsko-dalmatinska	5483	4688	296	499
Šibensko-kninska	5254	3492	1013	749
Varaždinska	1729	1517	212	0
Virovitičko-podravska	3916	2831	1070	15
Vukovarsko-srijemska	7307	6939	353	15
Zadarska	5686	3988	1249	449
Zagrebačka	7597	7173	397	27
Sve	136.585	113.865	17.089	5631

Izvor: MP, \* krave mliječnih i kombiniranih pasmina (uključuju križance za proizvodnju mesa i mlijeka). \*\*Mesnim pasminama pridruženi su križanac s mesnom pasminom i križanac mesnih pasmina

Tablica 3. Broj posjednika prema županiji po razredima krava

Županija	Krave						Ukupno
	< 6	6-10	11-30	31-100	101-250	> 251	
Bjelovarsko-bilogorska	1069	246	321	78	5	5	1724
Brodsko-posavska	204	50	100	43	5	0	402
Dubrovačko-neretvanska	75	12	7	9	0	0	103
Grad Zagreb	164	19	7	0	0	0	190
Istarska	367	55	49	15	1	1	488
Karlovačka	863	107	59	21	1	1	1052
Koprivničko-križevačka	1229	310	382	59	2	0	1982
Krapinsko-zagorska	757	61	39	8	1	0	866
Ličko-senjska	1012	184	178	55	8	1	1438
Međimurska	147	31	41	18	1	0	238
Osječko-baranjska	383	66	108	52	9	17	635
Požeško-slavonska	220	28	55	21	3	0	327
Primorsko-goranska	139	15	15	6	0	0	175
Sisačko-moslavačka	809	178	264	76	7	0	1334
Splitsko-dalmatinska	574	90	87	23	4	1	779
Šibensko-kninska	371	83	102	36	2	0	594
Varaždinska	258	36	34	7	0	0	335
Virovitičko-podravska	167	36	58	28	3	1	293
Vukovarsko-srijemska	284	55	55	20	6	3	423
Zadarska	277	105	122	19	4	2	529
Zagrebačka	1187	144	115	32	4	0	1482
Sve / All	10.556	1911	2198	626	66	32	15.389

Izvor: MP i HAPIH

Tablica 4. Broj krava prema županiji po razredima

Županija	Krave						Ukupno
	<6	6-10	11-30	31-100	101-250	>251	
Bjelovarsko-bilogorska	2400	1871	5519	4087	828	2173	16.878
Brodsko-posavska	442	386	1846	2092	643	0	5409
Dubrovačko-neretvanska	152	80	113	523	0	0	868
Grad Zagreb	314	136	134	0	0	0	584
Istarska	807	399	800	771	124	387	3288
Karlovačka	1.738	831	1057	985	187	775	5573
Koprivničko-križevačka	2.761	2363	6440	2626	227	0	14.417
Krapinsko-zagorska	1.412	454	674	402	103	0	3045
Ličko-senjska	2.247	1411	3111	2857	996	302	10.924
Medimurska	296	244	650	840	187	0	2217
Osječko-baranjska	808	516	1914	2680	1555	12.383	19.856
Požeško-slavonska	446	213	978	1083	426	0	3146
Primorsko-goranska	305	108	245	245	0	0	903
Sisačko-moslavačka	1837	1366	4834	3580	1046	0	12.663
Splitsko-dalmatinska	1192	675	1512	1163	576	368	5486
Šibensko-kninska	803	633	1889	1719	214	0	5258
Varaždinska	539	280	597	313	0	0	1729
Virovitičko-podravska	303	283	1082	1444	441	364	3917
Vukovarsko-srijemska	571	416	863	1047	784	3665	7346
Zadarska	658	812	2189	871	575	581	5686
Zagrebačka	2429	1080	1910	1497	686	0	7602
Sve	22.460	14.557	38.357	30.825	9.98	20.998	136.795

Izvor: MP i HAPIH