



HAPIH

Hrvatska agencija za
poljoprivredu i hranu

Croatian Agency for
Agriculture and Food

OVČARSTVO, KOZARSTVO I MALE ŽIVOTINJE

Sheep, Goats and Small Animals Breeding



Godišnje izvješće
Annual Report

2020

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu

Croatian Agency for Agriculture and Food

Centar za stočarstvo

Centre for Livestock Breeding

OVČARSTVO, KOZARSTVO I MALE ŽIVOTINJE

SHEEP, GOATS AND SMALL ANIMALS BREEDING

**GODIŠNJE
IZVJEŠĆE
ZA 2020. GODINU**

*ANNUAL
REPORT
FOR 2020.*

Osijek, 2021.

Pravna osnova / <i>Legal basis</i>	Zakon o Hrvatskoj agenciji za poljoprivredu i hranu (NN 111/2018) <i>Law on the Croatian Agency for Agriculture and Food</i>
Izdavač / <i>Publisher</i>	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu <i>Croatian Agency for Agriculture and Food</i>
Adresa / <i>Address</i> Telefon / <i>Phone</i> E-mail Web	Vinkovačka cesta 63c, 31 000 Osijek +385 (0)31 275 200 hapih@hapih.hr www.hapih.hr
Odgovorna osoba izdavača <i>Responsible person of the publisher</i>	dr. sc. Darja Sokolić
Uredništvo / <i>Editorial</i>	Centar za stočarstvo <i>Centre for Livestock Breeding</i>
Adresa / <i>Address</i> Telefon / <i>Phone</i> E-mail	Vinkovačka cesta 63c, 31 000 Osijek +385 (0)31 275 186 cs@hapih.hr
Prikupljanje podataka <i>Data collected by</i>	Područni uredi Centra za stočarstvo <i>Regional offices of the Centre for Livestock Breeding</i>
Laboratorijska analitika <i>Laboratory analytics</i>	Centar za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda <i>Center for Quality Control of Livestock Products</i>
Obrada podataka <i>Data processing</i>	Centar za stočarstvo <i>Centre for Livestock Breeding</i>
	Ministarstvo poljoprivrede Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane <i>Ministry of Agriculture</i> <i>Directorate for Livestock and Food Quality</i>
Oblikovanje / <i>Design</i>	Glas Slavonije d.d., Osijek
Tisak / <i>Printing</i>	Glas Slavonije d.d., Osijek
ISSN	2670- 8779
Naklada / <i>Edition</i>	100
Molimo korisnike da pri korištenju podataka navedu izvor	<i>Users are kindly requested to state the source</i>

PREDGOVOR / PREFACE

Godišnje izvješće za 2020. godinu prikazuje stanje uzgoja ovaca, koza i peradi u Republici Hrvatskoj (RH). Prikazani podaci primarno predstavljaju rezultate aktivnosti Centra za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu (HAPIH), ali i Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede u području vođenja Jedinstvenog registra ovaca i koza te klasiranja ovčjih trupova, kao i uzgojnih udruženja. Izvješće sadrži usporedbu ovčarske, kozarske i peradarske proizvodnje u RH i Europskoj uniji.

Centar za stočarstvo HAPIH-a poslove iz područja označavanja, registracije, testiranja rasta, razvoja i proizvodnih odlika te genetskog vrednovanja uzgojno valjanih ovaca i koza obavlja prema pravilima Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (ICAR – *The International Committee for Animal Recording*), što je potvrđeno Certifikatom kvalitete. Pored ovog međunarodnog certifikata, HAPIH-ov Centar za stočarstvo je certificiran prema normi ISO 9001:2015.

HAPIH je od strane uzgojnih udruženja odabran za partnera tj. treću stranu u provedbi uzgojnih programa. Važan dio ove suradnje je promocija uzgoja na stočarskim izložbama te

The annual report shows the state of sheep, goats and poultry breeding in the Republic of Croatia in 2020. The presented data primarily shows the activities results of the Centre for Livestock Breeding of the Croatian Agency for Agriculture and food (HAPIH) but also data from Directorate for Livestock and Food Quality of the Ministry of Agriculture, in the field of Unique Register of Sheep and Goats and Classification of Sheep Carcasses as well as breeder organizations. The report also contains a comparison of sheep, goats and poultry production in Croatia and the European Union.

Centre for Livestock Breeding HAPIH performs activities in the field of identification, registration, performance testing and genetic evaluation of sheep and goats according to the standards of the International Organization for Animal Recording (ICAR), which is confirmed by the ICAR Certificate of Quality. Besides ICAR Certificate, HAPIH Center for Livestock Breeding is also certified according to the ISO 9001:2015 standard.

Breeder organizations chose HAPIH as »the third party« in implementation of breeding programs activities. Important part of this partnership is promotion on livestock shows and education of breeders through annual conferences.

informiranje i edukacija uzgajivača putem godišnjih savjetovanja.

Pandemija COVID-19 u značajnoj je mjeri utjecala na provedbu aktivnosti, ali su iste većinom odrađene u planiranom obujmu.

Centar za stočarstvo HAPIH-a sudjeluje u provedbi mjera agrarne politike Ministarstva poljoprivrede, a sve s ciljem očuvanja i povećanja ovčarske, kozarske i peradarske proizvodnje.

Izvješće sadrži prikaz stanja i trendova u ovčarstvu, kozarstvu i peradarstvu te može biti od koristi kako uzgajivačima i stručnjacima tako i ostalim zainteresiranima.

The Covid-19 pandemic significantly affected the implementation of activities, but they were mostly carried out according to plan.

HAPIH Centre for Livestock Breeding participates in the implementation of agricultural policy measures of the Ministry of Agriculture in order of stabilization and increasing of sheep, goats and poultry production.

This report contains an overview of state and trends in sheep, goats and poultry breeding, so it can be helpful to breeders and experts as well as for other interested parties.

Ravnateljica Hrvatske agencije
za poljoprivredu i hranu
dr. sc. Darja Sokolić

*General Manager of the Croatian
Agency for Agriculture and Food
Darja Sokolić, PhD*

SADRŽAJ / CONTENT

PREDGOVOR / PREFACE	3
1. O HRVATSKOJ AGENCIJI ZA POLJOPRIVREDU I HRANU	
<i>ABOUT THE CROATIAN AGENCY FOR AGRICULTURE AND FOOD</i>	7
1.1. CENTAR ZA STOČARSTVO / CENTRE FOR LIVESTOCK BREEDING ..	7
2. NOVOSTI U SEKTORU / NEWS IN THE SECTOR	9
2.1. OVČARSTVO I KOZARSTVO U HRVATSKOJ	
<i>SHEEP AND GOATS BREEDING IN CROATIA</i>	9
2.2. NOVOSTI U UZGOJU / NEWS IN BREEDING	10
2.3. STANJE NA TRŽIŠTU / MARKET SITUATION	13
2.3.1. Ovčarska i kozarska proizvodnja / <i>Sheep and goats production</i> ..	13
2.3.2. Peradarska proizvodnja / <i>Poultry production</i>	18
2.4. SURADNJA S UZGOJNIM UDRUŽENJIMA	
<i>COOPERATION WITH BREEDER ORGANIZATIONS</i>	24
3. PROVEDBA AKTIVNOSTI / ACTIVITIES	26
3.1. OVČARSTVO / SHEEP BREEDING	26
3.1.1. Brojno stanje ovaca / <i>Figures in sheep breeding</i>	26
3.1.2. Kontrola proizvodnosti ovaca / <i>Sheep recording</i>	42
3.1.3. Najbolje ovce i stada / <i>Top sheep and herds</i>	48
3.1.4. Genetsko vrednovanje ovaca / <i>Genetic evaluation in sheep</i>	58
3.2. KOZARSTVO / GOAT BREEDING	66
3.2.1. Brojno stanje koza / <i>Figures in goat breeding</i>	66
3.2.2. Kontrola proizvodnosti koza / <i>Goats recording</i>	74
3.2.3. Najbolje koze i stada / <i>Top goats and herds</i>	79
3.2.4. Genetsko vrednovanje koza / <i>Genetic evaluation in goats</i>	86
3.3. PERADARSTVO / POULTRY BREEDING	92
3.3.1. Kokoš hrvatica / <i>Hrvatica hen</i>	92
3.3.2. Zagorski puran / <i>Zagorje turkey</i>	96

4. AKTIVNOSTI SEKTORA ZA PODRUČNE UREDE	
<i>THE ACTIVITIES OF DISTRICT OFFICES SECTOR</i>	99
4.1. PROVEDBA KONTROLE MLIJEČNOSTI	
<i>MILK RECORDING ACTIVITIES</i>	104
4.2. PROVEDBA OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE OVACA, KOZA I PERADI / THE ACTIVITIES IN IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF SHEEP, GOATS AND POLTRY	107
5. OZNAČAVANJE I REGISTRACIJA OVACA I KOZA	
<i>IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF SHEEP AND GOATS</i>	110
5.1. REGISTAR FARMI / FARM REGISTER	110
5.2. SUSTAV OBVEZNOG OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE OVACA I KOZA / THE SYSTEM OF UNIQUE IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF SHEEP AND GOATS	115
6. KLASIRANJE OVČJIH TRUPOVA	
<i>CLASSIFICATION OF SHEEP CARCASSES</i>	123
7. STOČARSKÉ IZLOŽBE / LIVESTOCK EXHIBITIONS	126
8. STRUČNI SKUPOVI I OSTALE AKTIVNOSTI	
<i>EDUCATIONS AND OTHER ACTIVITIES</i>	128
8.1. SAVJETOVANJE UZGAJIVAČA / BREEDERS CONFERENCE	128
8.2. GLASILO HRVATSKOG SAVEZA UZGAJIVAČA OVACA I KOZA / MAGAZINE OF BREEDERS ORGANIZATION	129
9. PRILOZI / ATTACHMENTS	130
10. IZVJEŠĆE PRIPREMILI / AUTHORS	131

1. O HRVATSKOJ AGENCIJI ZA POLJOPRIVREDU I HRANU

ABOUT THE CROATIAN AGENCY FOR AGRICULTURE AND FOOD



Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH) počela je s radom 1. siječnja 2019. godine. Osnivač HAPIH-a je Republika Hrvatska na temelju Zakona o Hrvatskoj agenciji za poljoprivredu i hranu (NN111/18), a prava i dužnosti osnivača obavlja Ministarstvo poljoprivrede.

Djelatnosti HAPIH-a obuhvaćaju aktivnosti u stočarstvu, kontroli kvalitete stočarskih proizvoda, zaštiti bilja, zaštiti tla, sjemenarstvu i rasadničarstvu, vinogradarstvu, vinarstvu, uljarstvu, voćarstvu, povrćarstvu i sigurnosti hrane. Stručnjaci HAPIH-a pružaju stručnu i znanstvenu potporu Ministarstvu poljoprivrede, primarno kod izrade zakonske legislative, stručnih mišljenja i podloga te provođenju laboratorijskih analiza uzoraka za fitosanitarnu, poljoprivrednu i vinarsku inspekciju. Djelatnosti se zbog njihove specifičnosti obavljaju na području cijele Republike Hrvatske. HAPIH ima ulogu u diseminaciji znanja, istraživanja i razvoja te pronalazjenja inovativnih rješenja u području poljoprivrede. Sve aktivnosti HAPIH-a u funkciji su unaprjeđenja domaće poljoprivredne proizvodnje i podrške Ministarstvu poljoprivrede, a kroz to društvenog i gospodarskog razvoja RH. HAPIH je od strane Ministarstva poljoprivrede ovlašten za provedbu testiranja rasta, razvoja, proizvodnih odlika (fenotipa) i genetskog vrednovanja uzgojno valjanih životinja. Stoga je većina uzgojnih udruženja, uključujući sva iz ovčarstva, kozarstva i peradarstva, odabrala su HAPIH za treću stranu u provedbi uzgojnih programa.

1.1. CENTAR ZA STOČARSTVO / CENTRE FOR LIVESTOCK BREEDING



Centar za stočarstvo kao sastavnica HAPIH-a obavlja poslove u području stočarstva sukladno odredbama Zakona o HAPIH-u, Zakona o poljoprivredi, Zakona o uzgoju domaćih životinja, Zakona o veterinarstvu, Nacionalnom programu očuvanja izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj, Zakonu o zaštiti životinja te drugim pozitivnim propisima iz ovog područja.

Najvažnije aktivnosti su: označavanje i registracija domaćih životinja, kontrola

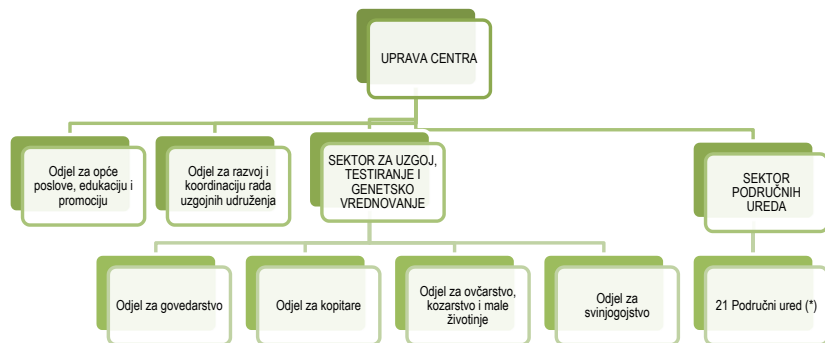
produktivnosti, genetsko vrednovanje, suradnja sa uzgojnim udruženjima, promocija uzgoja, informiranje i edukacija uzgajivača, sudjelovanje u programima očuvanja i zaštite izvornih pasmina, pružanje potpore poljoprivrednim proizvođačima pri administriranju i podnošenju zahtjeva za potpore, sudjelovanje u kontroli izravnih plaćanja na terenu itd.

HAPIH je od strane Ministarstva poljoprivrede ovlašten za provedbu testiranja rasta, razvoja, proizvodnih odlika (fenotipa) i genetskog vrednovanja uzgojno valjanih životinja. Važna značajka je certifikacija od strane Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (ICAR – *International Comitee for Animal Recording*), što je potvrđeno Certifikatom kvalitete te sudjelovanje u međunarodnom sustavu genetskog vrednovanja (Interbull). Posjedovanje ICAR-ovog Certifikata kvalitete podrazumijeva stalnu prilagodbu opće prihvaćenim međunarodnim standardima. Najvažnija prednost dobivanja certifikata je potvrđivanje visoke kvalitete i sigurnosti usluga koje HAPIH pruža svojim korisnicima, dok je neizravna korist vezana u očuvanje povjerenja korisnika u rezultate navedenih aktivnosti te primjenu tih rezultata u uzgoju ovaca i koza. Slijedom navedenoga uzgojna udruženja u ovčarstvu, kozarstvu i peradarstvu odabrala su HAPIH za »treću stranu« odnosno partnera u provedbi specifičnih aktivnosti iz uzgojnih programa, kao što su: ažuriranje matičnih knjiga, provjera porijekla, priprema podataka za izdavanje zootehničkih certifikata, kontrola proizvodnosti (mliječnost, tovnost), ocjena vanjštine, označavanje i prstenovanje, procjena uzgojnih vrijednosti itd.

Pored ICAR-ovog Certifikata kvalitete, Centar za stočarstvo je certificiran prema normi ISO 9001:2015.

Organizacijski ustroj Centra za stočarstvo

Organisation chart of Centre for livestock breeding



*popis i kontakti područnih ureda navedeni su u poglavlju Aktivnosti sektora područnih ureda

2. NOVOSTI U SEKTORU / NEWS IN THE SECTOR

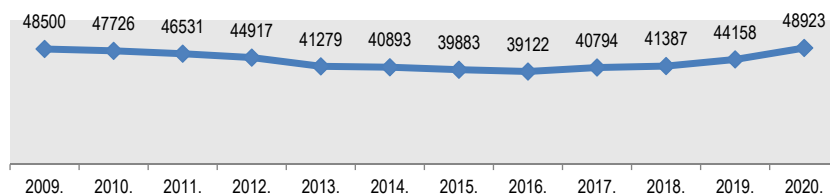
2.1. OVČARSTVO I KOZARSTVO U HRVATSKOJ

SHEEP AND GOATS BREEDING IN CROATIA

Ukupan broj ovaca na kraju 2020. godine bio je približno 613.000, od čega je 48.923 uzgojno valjanih grla. U odnosu na 2019. godinu ukupan broj uzgojno valjanih ovaca veći je za ~10 %.

Grafikon 1. Kretanje ukupnog broja uzgojno valjanih ovaca

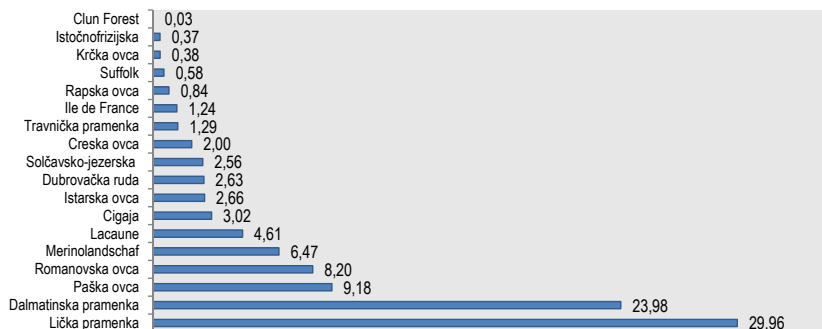
Trend in herdbook sheep population size



Izvor / Source: MP i HAPIH

Izvornim pasminama pripada 75 %, a stranim 25 % populacije.

Grafikon 2. Uzgojno valjane ovce prema pasmini, % / Herdbook sheep by breed

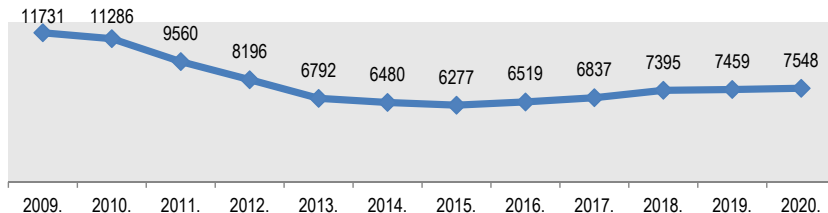


Izvor / Source: MP i HAPIH

Ukupan broj koza na kraju 2020. godine bio je nešto veći od 71.000, od čega je uzgojno valjanih 7.548 grla. U odnosu na 2019. godinu ukupan broj uzgojno valjanih koza veći je 1,2 %.

Grafikon 3. Kretanje ukupnog broja uzgojno valjanih koza

Trend in herdbook goats population size



Izvor / Source: MP i HAPIH

Od ukupnog broja uzgojno valjanih koza, stranim pasminama (alpina, sanska, burska) pripada približno 2/3, a izvornim (hrvatska šarena, hrvatska bijela, istarska) 1/3 populacije.

2.2. NOVOSTI U UZGOJU / NEWS IN BREEDING

Genetsko vrednovanje / Genetic evaluation

Centar za stočarstvo HAPIH-a je od rujna 2020. godine nastavio provedbu aktivnosti u procjeni uzgojnih vrijednosti (UV) u govedarstvu, svinjogojstvu, ovčarstvu i kozarstvu, a koje su se ranije provodile u Ministarstvu poljoprivrede. Pri genetskom vrednovanju ujedno se provodi i provjera porijekla životinja, te računa koeficijent inbridinga i srodstva. Nakon procjene uzgojne vrijednosti se objavljuju na web stranici HAPIH-a https://www.hapih.hr/cs/aplikacije/vrednovanje/web/cro/_main_cro.html

U ovčarstvu UV se procjenjuju odvojeno za pašku, istarsku i istočno-frizijsku pasminu dok se u kozarstvu procjena UV provodi za alpsku, sansku i srnastu pasminu. Za navedene pasmine ovaca i koza genetsko vrednovanje provodi se dva puta godišnje (proljeće i jesen) i to za svojstva mliječnosti (dnevna količina mlijeka, dnevna količina i sadržaj mliječne masti i bjelancevina) i za broj somatskih stanica.

Projekt 'Genomska karakterizacija, konzervacija i selekcija s optimalnim doprinosima kod hrvatskih mliječnih pasmina ovaca (OPTISHEEP)'

Project 'Genomic characterization, conservation and selection with optimal contributions in Croatian dairy sheep breeds (OPTISHEEP)'.

HAPIH-ov Centar za stočarstvo uključen je u provedbu istraživačkog projekta pod nazivom 'Genomska karakterizacija, konzervacija i selekcija s optimalnim doprinosima kod hrvatskih mliječnih pasmina ovaca (OPTISHEEP)' kojim su obuhvaćene istarska i paška ovca, a čiji je nositelji Zavod za specijalno stočarstvo Agronomskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu. Jedan od ciljeva ovog projekta je razvoj vlastite metodologije genomskog vrednovanja svojstava mliječnosti u ovčarstvu uz očuvanje genetske raznolikosti, i zakonitosti ove metodologije će se implementirati i u razvoj sustava genomskog vrednovanja u govedarstvu.

ISO certifikat / ISO certificate



Centar za stočarstvo prošao je postupak certificiranja prema normi ISO 9001:2015 (*International Organization for Standardization*) te mu je 7. srpnja 2020. godine dodijeljen ISO certifikat. Tijekom postupka certificacije utvrđeno je kako su sve aktivnosti koje centar provodi sukladne s TÜV AUSTRIA CERT postupcima. Tako je Centar za stočarstvo pored ICAR-ovog Certifikata kvalitete nositelj i ISO certifikata. U provedenom postupku certificiranja pregledana je sva dokumentacija koja se koristi u provođenju aktivnosti centra te provjerena usklađenost prema pripadajućoj zakonskoj regulativi. Centar za stočarstvo certificiran za sljedeće aktivnosti:

- označavanje i registracija domaćih životinja
- testiranje rasta, razvoja, proizvodnih odlika i genetsko vrednovanje uzgojno valjanih domaćih životinja
- stručna i tehnička podrška radu uzgojnih udruženja
- promocija uzgoja i stočarske proizvodnje.

ISO je neovisna i nevladina međunarodna organizacija za standardizaciju koja razvija standarde s ciljem osiguranja kvalitete, sigurnosti i učinkovitosti proizvoda ili usluga. ISO 9001 zahtjeva od svake organizacije koja potražuje certifikat da definira i slijedi sustav upravljanja. Tako svaka aktivnost ima točno definiran slijed, potkrijepljena je dokumentacijom ili zakonskim propisom.

eHAPIH

eHAPIH je mjesto na web stranici HAPIH-a (www.hapih.hr/ehapih/) na kojem uzgajivači i djelatnici Centra za stočarstvo mogu pristupiti središnjoj bazi podataka.

Uzgajivačima je dostupna Aplikacija za posjednike (<https://stoka.hpa.hr/posjednik/login.aspx>), koja uključuje funkcionalnosti vezane uz evidenciju ovaca i koza (označavanje, prometi, itd), pregledne tablice o aktivnim ili izlučenim životinjama, izvještaje o kontroli mliječnosti, uzgojnim vrijednostima i sl.

Djelatnicima Centra za stočarstvo na raspolaganju je aplikacija Hagris (<https://stoka.hpa.hr/hagris/>), dok proizvođači mlijeka rezultate laboratorijske analitike komercijalnih uzoraka mlijeka mogu pronaći u aplikaciji Centra za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda (<http://slkm.hpa.hr/slkm/>).

Potpisan ugovor između HAPIH-a i Hrvatskog saveza uzgajivača izvornih pasmina peradi / Signed Agreement between HAPIH and the Croatian Association of Breeders of Native Poultry Breeds

Hrvatska agencija za poljoprivredu hranu 23. prosinca 2020., potpisala je Ugovor o provedbi specifičnih tehničkih aktivnosti u upravljanju uzgojnim programom s Hrvatskim savezom uzgajivača izvornih pasmina peradi. Tako će HAPIH od sada označavati rasplodne kljunove, voditi središnji popis matičnih jata te sudjelovati u radu stručnih tijela saveza i povjerenstava za ocjenu uzgojno valjanih kljunova. Hrvatski savez uzgajivača izvornih pasmina peradi (dbedekovic@agr.hr), postao je četrnaesto priznato uzgojno udruženje od strane Ministarstva poljoprivrede koje je odabralo HAPIH kao treću stranu i tako potvrdili da su prepoznali najviše standarde koje HAPIH primjenjuje u svom svakodnevnom radu. Nažalost zbog pandemije uzrokovane virusom COVID-19 sastanak, prilikom kojeg se potpisivao Ugovor o provedbi specifičnih tehničkih aktivnosti u upravljanju uzgojnim programom, održan je virtualnim putem.

2.3. STANJE NA TRŽIŠTU / MARKET SITUATION

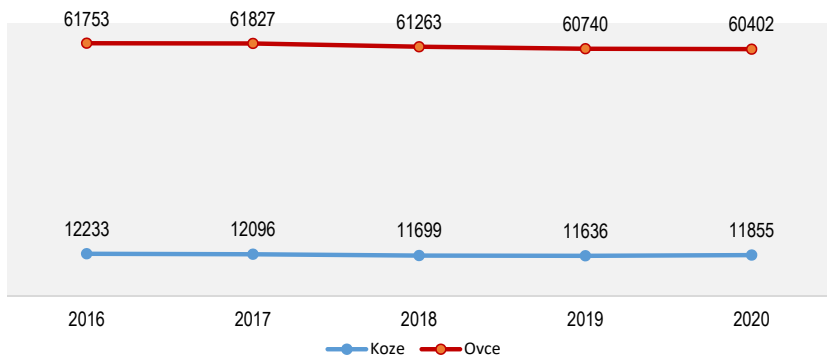
2.3.1. Ovčarska i kozarska proizvodnja / Sheep and goats production

Proizvodnja mesa / Meat production

U Europskoj uniji više je od 70 milijuna grla ovaca i koza (83 % ovaca i 17 % koza) s ukupnom proizvodnjom mesa od oko 600 milijuna kg (izražene kroz težinu trupa). U okviru europske proizvodnje mesa razlikuje se proizvodnja manjih (mediteranske zemlje s proizvodnjom mlijeka – Grčka i Italija) i većih završnih težina trupa (Irska), dok je francuska i španjolska proizvodnja kombinacija ova dva sustava. Europski parlament usvojio je Rezoluciju o stanju i budućnosti sektora ovčarstva i kozarstva u Uniji (2017/2117(INI)) čime je ovaj sektor istaknut kao vrlo osjetljiv i zahtjeva pomno planiranje i donošenje mjera poljoprivredne politike koje će mu omogućiti opstojnost i napredak. Između ostalog u Rezoluciji se naglašava niska profitabilnost sektora, visoka sezonalnost i nedostatak kvalificirane radne snage. Tijekom 2020. godine broj ovaca je smanjen za 0,6 %, a broj koza je povećan za 1,9 % u odnosu na 2019. godinu.

Grafikon 4. Kretanje brojnog stanja ovaca i koza (u 000 grla)

Total number of sheep and goats in EU (in 000 heads)

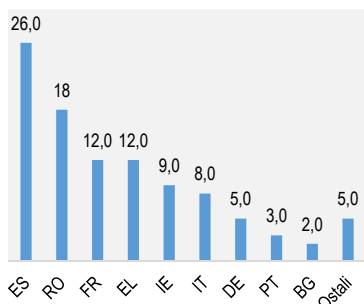


Izvor / Source: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/sheep-meat-dashboard_en.pdf

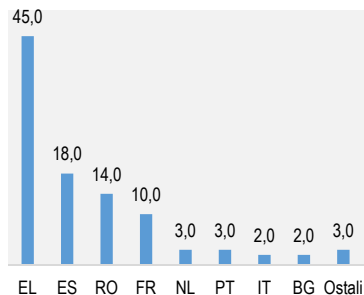
Tijekom 2020. godine najveći proizvođači ovčjeg mesa bili su Španjolska, Rumunjska, Francuska i Grčka, dok su najveći proizvođači kozjeg mesa Grčka, Španjolska, Rumunjska i Francuska (podaci prema broju zaklanih grla u klaonicama).

Grafikon 5. Proizvodnja ovčjeg mesa u EU (%)

Sheep meat production by EU countries

**Grafikon 6. Proizvodnja kozjeg mesa u EU (%)**

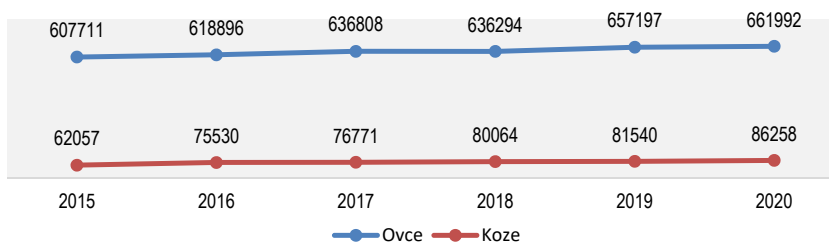
Goat meat production by EU countries

Izvor / Source: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/database>

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku ukupan broj ovaca i koza u Republici Hrvatskoj već duži niz godina je stabilan uz blago povećanje brojnog stanja. Broj ovaca veći je za 0,7 % a koza za 5,6 % u donosu na prethodnu godinu.

Grafikon 7. Kretanje ukupnog broja ovaca i koza u RH

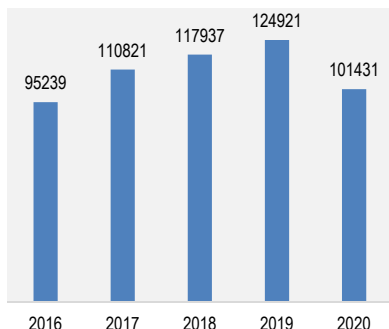
Total number sheep and goats in Croatia



Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

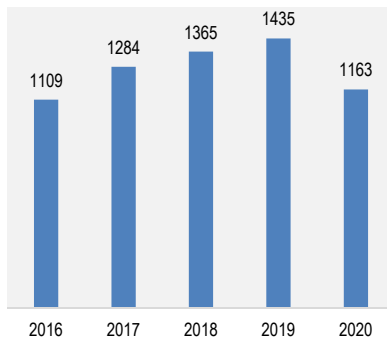
Broj klasiranih ovčjih trupova nakon niza godina povećanja (od 2015. do 2019. godine povećan je za 31 %) tijekom 2020. godine smanjio se za 18 % u odnosu na prethodnu godinu. Ukupna masa razvrstanih trupova na liniji klanja manja je za 19 % u odnosu na prethodnu godinu.

Grafikon 8. Broj klasiranih ovčjih trupova / Total number of sheep carcasses



Izvor / Source: MP

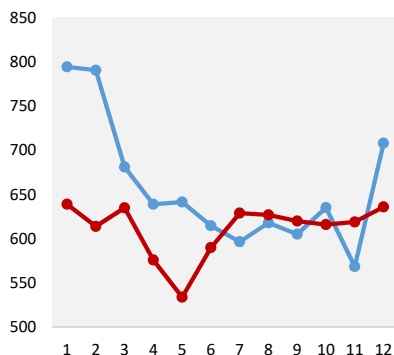
Grafikon 9. Ukupna masa ovčjih trupova (t) / Total weight of sheep carcasses



Prosječna cijena trupa lake janjadi tijekom 2020. godine viša je za 8 % u odnosu na prethodnu godinu. Prosječna cijena trupa teške janjadi tijekom 2020. godine viša je za 25,1 % u odnosu na prethodnu godinu.

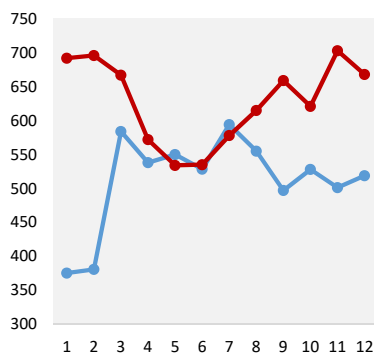
Grafikon 10. Cijena trupa lake janjadi po mjesecima

Carcass price of light lambs by months (E/100 kg)



Grafikon 11. Cijena trupa teške janjadi po mjesecima

Carcass price of heavy lambs by months (E/100 kg)

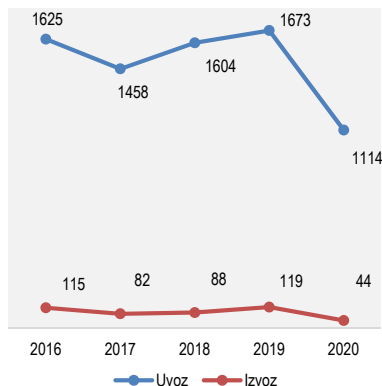


Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

Vanjsko trgovinska bilanca u prometu mesa iz ovčarsko kozarske proizvodnje nažalost se iskazuje kroz deficit. Uvoz ovčjeg i kozjeg mesa manji je 33 %, a izvoz za 63 %. Uvoz živih ovaca i koza manji je za 39 %, a izvoz za 49 %.

Grafikon 12. Uvoz i izvoz ovčjeg i kozjeg mesa u RH (t)

Import and export sheep and goat meat in Croatia

**Grafikon 13. Uvoz i izvoz ovaca i koza u RH (t)**

Import and export sheep and goats in Croatia



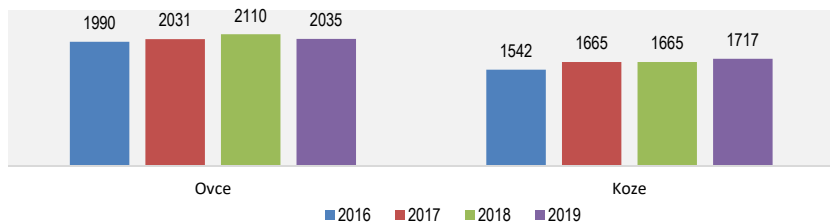
Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

Proizvodnja mlijeka / Milk production

Proizvodnja ovčjeg i kozjeg mlijeka predstavlja 3 % sveukupne proizvodnje mlijeka u EU i 9 % sveukupne proizvodnje sira. Podaci o proizvodnji ovčjeg i kozjeg mlijeka dostupni su za 2019. godinu. Proizvodnja ovčjeg mlijeka manja je za 3,5 %, a kozjeg mlijeka je veća za 3,1 % u odnosu prema proizvodnji iz 2018. godine. Zemlje s najvećom proizvodnjom ovčjeg i kozjeg mlijeka su Grčka, Španjolska, Francuska, Italija i Rumunjska. Ove zemlje proizvode preko 90 % ukupno proizvedenog mlijeka u EU.

Grafikon 14. Otkup mlijeka ovaca i koza u EU (000 t)

Delivered sheep and goat milk to dairies in EU

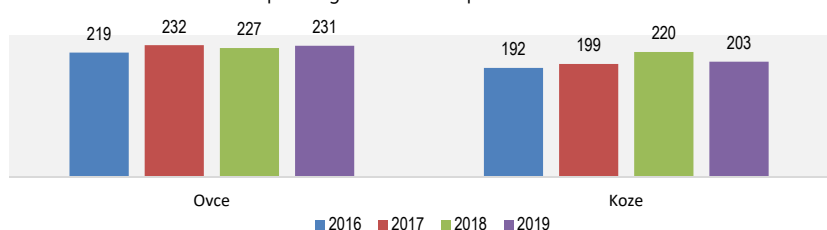


Izvor / Source: Eurostat

Proizvedeno ovčje i kozje mlijeko uglavnom se koristi za proizvodnju sira. Zemlje s najvećom proizvodnjom ovčjeg i kozjeg sira su Španjolska, Grčka, Francuska i Italija. Ukupna proizvodnja sira u ovim zemljama je preko 90 % od ukupno proizvedenog sira u EU. Proizvodnja ovčjeg sira povećana je u 2020. godini za 1,8 %, a kozjeg sira je smanjena za 7,8 % prema proizvodnji u 2019. godini.

Grafikon 15. Proizvodnja ovčjeg i kozjeg sira u EU (000 t)

Sheep and goats cheese production in EU

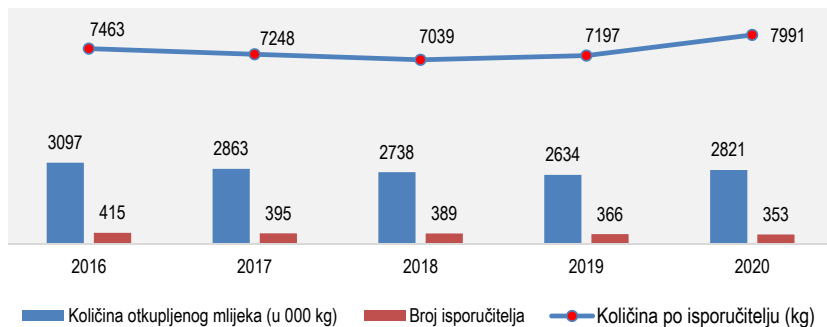


Izvor / Source: Eurostat

U 2020. godini u RH otkupljeno je 2.820.751 kg ovčjeg mlijeka (> 6,6 % prema 2019. godini) i 4.054.856 kg kozjeg mlijeka (>1,6 % prema 2019. godini). Tijekom 2020. godine smanjio se broj isporučitelja ovčjeg (<3,6 %) i kozjeg mlijeka (1,3 %), ali se povećala isporučena količina po isporučitelju ovčjeg (>11 %) i kozjeg mlijeka (>3 %).

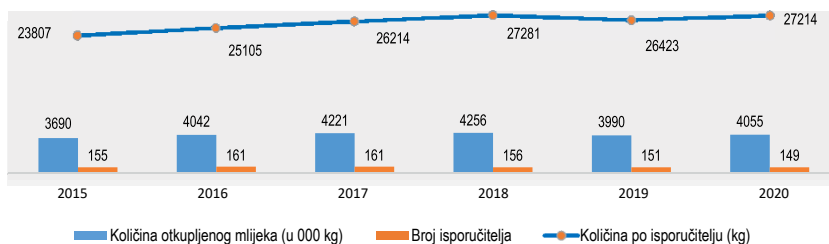
Grafikon 16. Kretanje broja isporučitelja i isporučenih količina ovčjeg mlijeka

Total number of milk suppliers and delivered quantities of sheep milk



Izvor / Source: MP

Grafikon 17. Kretanje broja isporučitelja i isporučenih količina kozjeg mlijeka
Total number of milk suppliers and delivered quantities of goat milk



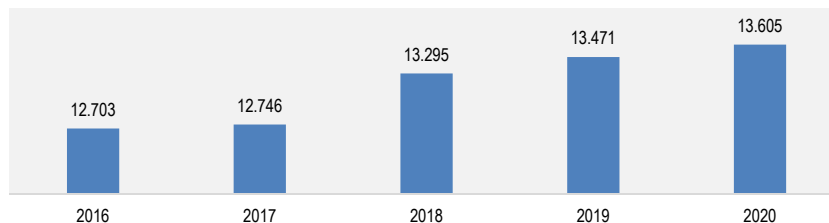
Izvor / Source: MP

2.3.2. Peradarska proizvodnja / Poultry production

Proizvodnja mesa / Poultry meat production

EU je jedan od najvećih svjetskih proizvođača mesa peradi i neto izvoznik proizvoda od peradi. Proizvodnja mesa peradi svrstava se među najintenzivnije oblike proizvodnje u cjelokupnom poljoprivrednom sektoru. Meso peradi je na drugom mjestu prema konzumiranim količinama u EU (iza svinjskog mesa), dok je na globalnoj razini na prvom mjestu. EU uvozi proizvode od peradi visoke vrijednosti (prsna i proizvode od mesa), uglavnom iz Brazila, Tajlanda i Ukrajine, dok EU izvozi proizvode od peradi niže vrijednosti. Proizvodnja mesa peradi porasla je tijekom 2020. godine za 1 %. Perad je jedina kategorija mesa čija se proizvodnja proširila tijekom pandemije Covid-19 i jedina za koju se očekuje da će rasti između 2020. i 2030. godine, jer potrošači smatraju perad jeftinim, zdravim i održivim proizvodom. Očekuje se porast potražnje i na brojnim ključnim izvoznim destinacijama.

Grafikon 18. Proizvodnja mesa peradi u EU (000 t) / EU poultry meat production

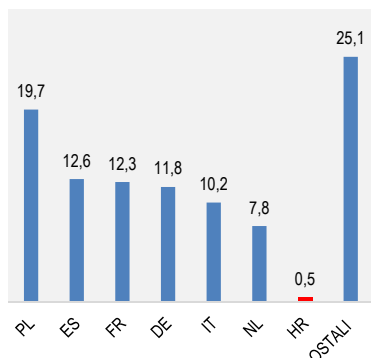


Izvor / Source: EC Poultry meat dashboard

Oko 75 % mesa peradi EU proizvodi se u šest zemalja: Poljskoj, Španjolskoj, Francuskoj, Njemačkoj, Italiji i Nizozemskoj. Udio proizvodnje mesa peradi RH u ukupnoj europskoj proizvodnji je 0.5 %. Sagledavajući proizvodnju mesa peradi po vrstama odnosno kategorijama peradi izdvajaju se brojleri (82 %), pure (14 %) i patke (4 %).

Grafikon 19. Zemlje s najvećom proizvodnjom mesa peradi (%)

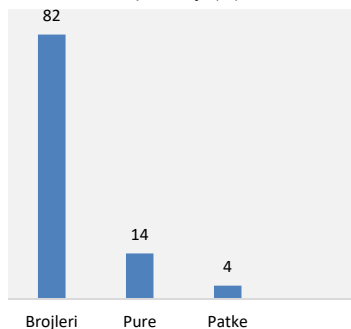
Countries with the highest poultry production (%)



Izvor / Source: Agri short term outlook balance sheet

Grafikon 20. Proizvodnja mesa po vrstama peradi

Meat production by sort of poultry (%)

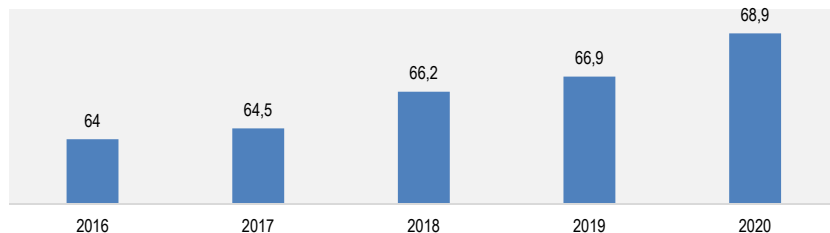


Izvor / Source: EC Poultry meat dashboard

Ukupna proizvodnja mesa peradi u RH je od 2016. godine u laganom porastu. Tijekom 2020. godine na klaonicama je prerađeno 3 % više mesa nego u istom razdoblju 2019. godine.

Grafikon 21. Proizvodnja mesa peradi u RH po godinama (000 t)

Poultry meat production in Croatia per year (000 t)

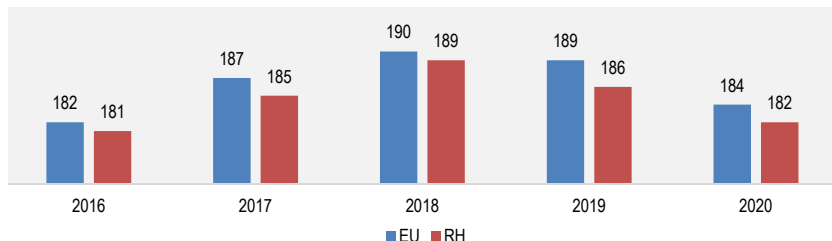


Izvor / Source: Eurostat

Sniženje cijene pilećih trupova započelo je 2018. godine i nastavilo se tijekom 2020. godine. Prosječna cijena pilećih trupova u 2020. godini u EU je niža za 2,9 %, a u RH za 2,2 % od cijena u prethodnoj godini.

Grafikon 22. Kretanje prosječne cijene pilećih trupova (Euro/100 kg)

Chicken carcass price in EU and Croatia (Euro/100 kg)

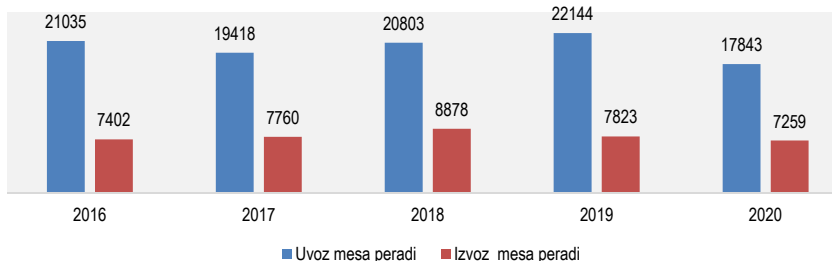


Izvor / Source: EC Weekly market prices for broiler

Vanjsko trgovinska bilanca u prometu mesa peradi iskazuje se kroz deficit. Tijekom 2020. godine smanjen je uvoz za 19,4 %, a izvoz je smanjen za 7,2 %. Odnos uvoza i izvoza mesa peradi u 2020. godini je bio u omjeru 71 : 29, a vrlo je sličan omjer uz vrlo mala odstupanja u višegodišnjem razdoblju.

Grafikon 23. Uvoz i izvoz mesa peradi u RH (u 000 kg)

Import and export of poultry meat in Croatia (in 000 kg)



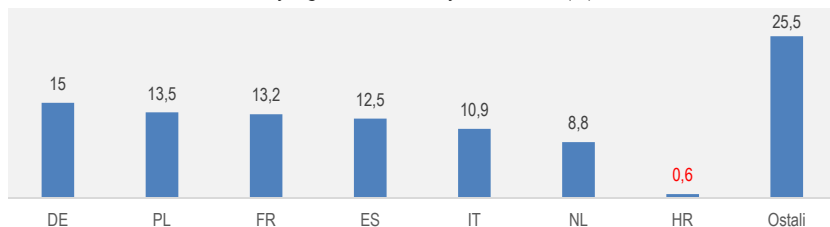
Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

Proizvodnja jaja / Egg production

U Europskoj uniji je 366 milijuna nesilica. Najveći broj nesilica je u Njemačkoj, a u šest zemalja prikazanih na grafikonu je 74,5 % od ukupnog broja svih nesilica. Udio RH u ukupnom broju nesilica u EU je 0,6 %.

Grafikon 24. Udio nesilica po zemljama EU (%)

Laying hens in EU by countries (%)

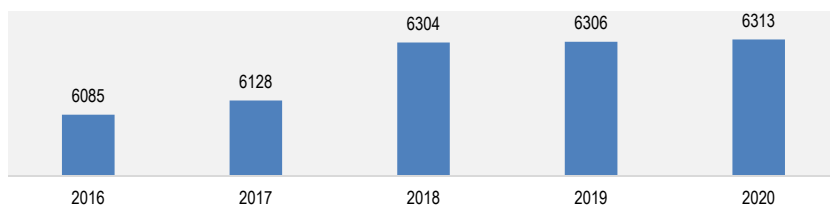


Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

Kokoši nesilice u EU godišnje proizvedu 6,3 milijuna tona jaja. Europska unija je drugi svjetski proizvođač jaja (prvi je Kina), neto je izvoznik jaja i proizvoda od jaja. Proizvodnja konzumnih jaja već niz godina održava se na približno istoj razini.

Grafikon 25. Proizvodnja konzumnih jaja u EU po godinama (u 000 t)

EU egg production per year (000 T)

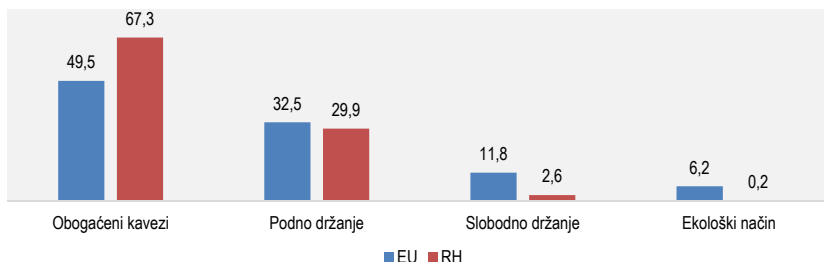


Izvor / Source: EC Eggs dashboard

Europsko zakonodavstvo dozvoljava držanje nesilica u obogaćenim kavezima, držanju na podu, slobodnom držanju i uzgoj po ekološkim načelima. U EU je 370 milijuna kokoši nesilica, a prema načinu držanja sad je više od 50 % izvan kaveza. Prikaz načina držanja nesilica u EU i RH pokazuje kavezni način kao dominantan način držanja u RH (67,3 %).

Grafikon 26. Sustavi držanja nesilica u EU i RH (%)

Laying hens production system in EU and Croatia (%)

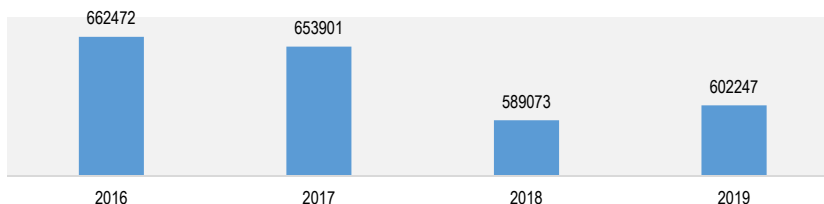


Izvor / Source: EC Eggs dashboard

Ukupna proizvodnja jaja u RH tijekom ovog desetljeća imala je velike oscilacije. Od 2012. do 2015. godine uočljivo je značajno smanjenje obima proizvodnje. Od 2016. godine slijedi oporavak, u 2018. godini ponovno dolazi do značajnijeg smanjenja proizvodnje (-11 %). Tijekom 2019. godine proizvodnja jaja u RH povećala se za 2,2 % u odnosu na 2018. godinu.

Grafikon 27. Proizvodnja kokošjih jaja u RH (000 kom)

Egg production in Croatia (000 pieces)

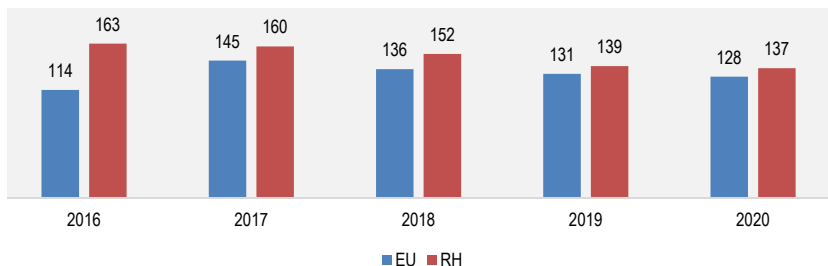


Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

Cijena jaja u RH niz godina ima padajući trend. Prosječne cijena jaja tijekom 2020. godine su bile za 1,5 % ispod cijena iz prethodne godine. Cijene jaja u RH više su od prosječne cijene u EU za 7 %.

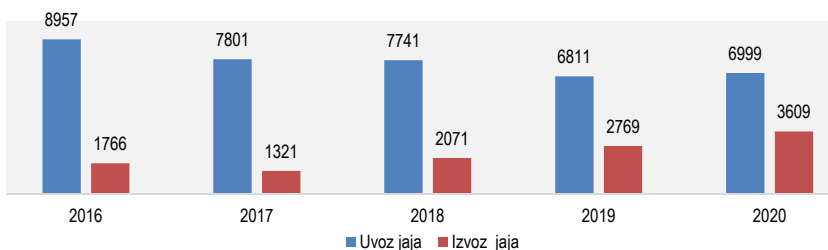
Grafikon 28. Kretanje prosječne cijene jaja u EU i RH (Euro/100 kg)

Egg price in EU and Croatia (Euro/100 kg)



Izvor / Source: EC Weekly market price for eggs

Vanjsko trgovinska bilanca u prometu jaja, nažalost, iskazuje se kroz deficit. Uvoz jaja je tijekom 2019. godine bio za 13,7 % niži, a izvoz jaja za 33 % veći. Odnos uvoza i izvoza jaja u 2019. godini bio je omjeru 71 : 29 %.

Grafikon 29. Uvoz i izvoz jaja u RH (t) / Import and export of eggs in Croatia (t)

Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

2.4. SURADNJA S UZGOJNIM UDRUŽENJIMA

COOPERATION WITH BREEDER ORGANIZATIONS

Centar za stočarstvo HAPIH-a kontinuirano surađuje s uzgojnim udruženjima, što ponajprije podrazumijeva pružanje stručne pomoći u provedbi uzgojnog programa te tehničke podrške u radu uzgojnih udruženja s naglaskom na rad i razvoj središnjih uzgajivačkih saveza. HAPIH kao treća strana pruža podršku u radu većini uzgojnih udruženja u RH, a sve sukladno Zakonu o uzgoju domaćih životinja (NN 115/2018). U Republici Hrvatskoj trenutno djeluje 19 uzgojnih udruženja, a većina njih je odabrala HAPIH za partnera u provedbi uzgojnih programa. Među njima su Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza te Hrvatski savez uzgajivača izvornih pasmina peradi.



Uzgojno udruženje / Breeders organization	Logo
Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza Ilica 101, 10 000 Zagreb Tel. +385 (1) 3903 133 savez@ovce-koze.hr www.ovce-koze.hr	
Hrvatski savez uzgajivača izvornih pasmina peradi Svetošimunska cesta 25, 10 000 Zagreb Tel. +385 (0) 99 392 4236 dbedekovic@agr.hr	

Provedba specifičnih aktivnosti iz uzgojnih programa ovaca i koza uključuje: testiranje rasta i razvoja te proizvodnih odlika (fenotip), genetsko vrednovanje, vođenje matičnih knjiga, pripremu za izdavanje zootehničkih certifikata, uspostavu i vođenje baze podataka i sl. Prema ugovoru s Hrvatskim savezom uzgajivača izvornih pasmina peradi Centar za stočarstvo HAPIH-a provodi označavanje rasplodnih kljunova, upis u središnji popis matičnih jata, sudjelovanje u radu stručnih tijela saveza i povjerenstava za ocjenu uzgojno valjanih kljunova. Rezultati provedbe uzgojnih programa vlasništvo su uzgojnih udruženja, a HAPIH ih može koristiti u svrhu promoviranja, edukacija i unaprjeđenja samog uzgoja određenih pasmina ovaca i koza te peradi.

Djelatnici Centra za stočarstvo pomažu u pripremi i organizaciji godišnjih skupština uzgojnih udruženja, pa je tako 21. prosinca 2020. godine održana godišnja skupština Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza.

Suradnja HAPIH-a i Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza ostvarena je i na području organizacije i održavanja savjetovanja za uzgajivače ovaca i koza u Republici Hrvatskoj. Tako je 22. savjetovanje za uzgajivače ovaca i koza u Republici Hrvatskoj održano 25. studenog 2020. godine, a zbog nepovoljne epidemiološke situacije po prvi puta virtualnim putem (*Zoom meeting*).

Međusobna suradnja HAPIH-a i uzgojnih udruženja odvija se na području održavanja stočarskih smotri i izložbi, koja su nažalost zbog pandemije otkazana u 2020. godini.

3. PROVEDBA AKTIVNOSTI / ACTIVITIES

U ovom poglavlju prikazani su pokazatelji brojnog stanja te rezultati testiranja rasta, razvoja, proizvodnih odlika, genetskog vrednovanja i provedbe uzgojnih programa u ovčarstvu, kozarstvu i peradarstvu.

Podaci o brojnom stanju prikupljeni su u jedinstvenim registrima koje vodi Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede (MP).

Rezultati testiranja rasta, razvoja i proizvodnih odlika uzgojno valjanih ovaca, koza i peradi prikupljeni su od strane Centra za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu (HAPIH).

Obrada podataka napravljena je u Centru za stočarstvo HAPIH-a i Upravi za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede (MP).

Laboratorijska analitika uzoraka mlijeka obavljena je u Središnjem laboratoriju za kontrolu kvalitete mlijeka u sklopu Centra za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda HAPIH-a.

Genetsko vrednovanje ovaca i koza napravljeno je u Centru za stočarstvo HAPIH-a.

3.1. OVČARSTVO / SHEEP BREEDING

3.1.1. Brojno stanje ovaca / Figures in sheep breeding

Podaci o brojnom stanju ovaca prikupljeni su u Jedinstvenom registru ovaca i koza, kojeg vodi Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede, a odnose se na dan 31. 12. 2020. godine.

Tablica 1. Broj ovaca i gospodarstava prema županiji

The total number of sheep and herds by county

Županija / County	Gospodarstva / Farms	Grla / Heads
Bjelovarsko-bilogorska	2.309	55.917
Brodsko-posavska	555	30.752
Dubrovačko-neretvanska	163	6.227
Grad Zagreb	86	1.380
Istarska	561	14.733
Karlovačka	1.301	27.948
Koprivničko-križevačka	741	11.128
Krapinsko-zagorska	548	5.204
Ličko-senjska	1.918	73.203
Međimurska	63	791
Osječko-baranjska	913	37.346
Požeško-slavonska	790	19.296
Primorsko-goranska	809	33.878
Sisačko-moslavačka	2.168	39.803
Splitsko-dalmatinska	817	42.659
Šibensko-kninska	1.000	51.213
Varaždinska	272	3.694
Virovitičko-podravska	776	20.952
Vukovarsko-srijemska	541	18.157
Zadarska	1.712	94.458
Zagrebačka	965	24.067
Sve / All	19.006	612.806

Izvor / Source: MP

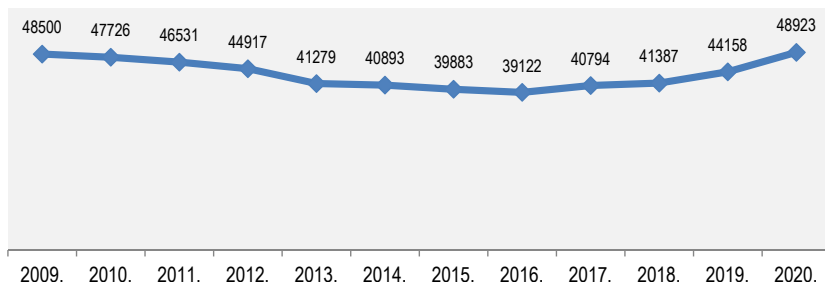
Tablica 2. Brojno stanje uzgojno valjanih ovaca i uzgajivača
 The number of herdbook sheep and breeders

Županija County	2019.		2020.	
	Grla Heads	Uzgajivači Breeders	Grla Heads	Uzgajivači Breeders
Zagrebačka	78	2	102	2
Krapinsko-zagorska	189	10	229	10
Varaždinska	282	9	454	12
Međimurska	58	3	87	4
Koprivničko-križevačka	240	7	271	7
Bjelovarsko-bilogorska	1.061	23	1.989	30
Sisačko-moslavačka	433	10	862	21
Virovitičko-podravska	591	3	727	4
Požeško-slavonska	123	4	199	7
Brodsko-posavska	385	8	643	8
Osječko-baranjska	1.098	20	1.754	37
Vukovarsko-srijemska	2.268	23	4.153	36
Karlovačka	1.905	23	2.689	23
Primorsko-goranska	2.618	37	2.103	24
Istarska	1.606	18	1.316	15
Ličko-senjska	10.041	42	11.057	43
Zadarska	8.019	52	7.184	37
Šibensko-kninska	7.938	81	7.208	61
Splitsko-dalmatinska	4.238	23	4.657	25
Dubrovačko-neretvanska	987	25	1.229	23
Grad Zagreb	0	0	10	1
Sve / All	44.158	423	48.923	430

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 30. Kretanje ukupno broja uzgojno valjanih ovaca

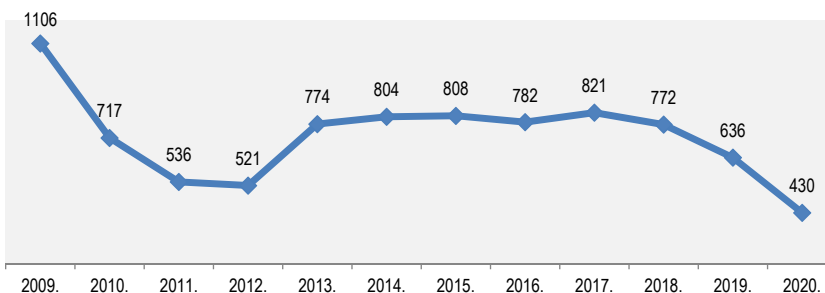
Total number of herdbook sheep by year



Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 31. Kretanje broja uzgajivača uzgojno valjanih ovaca

Total number of herdbook herds by year



Izvor / Source: MP i HAPIH

Pasmine ovaca / Sheep breeds

Uzgojni program provodi se u 18 pasmina ovaca, od čega je 9 izvornih i 9 inozemnih pasmina. Uzgojno udruženje je Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, dok Centar za stočarstvo HAPIH-a provodi specifične aktivnosti iz uzgojnog programa.

Izvorne pasmine lička (14.655 grla ili 29,96 %) i dalmatinska pramenka (11.734 grla ili 23,98 %) predstavljaju glavni dio uzgojno valjane populacije izvornih pasmina ovaca, a romanovska ovca s 4.014 grla najbrojnija je inozemna pasmina.

Tablica 3. Pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca
izvornih pasmina prema županiji / Breed structure of herdbook sheep by county

Pasmina Breed	Županija County	Ovce Ewes	Šilježice Yearlings	Ovnovi Rams	Svi All
Istarska ovca	Istarska	1.036	169	36	1.241
	Varaždinska	51	7	3	61
	Sve / All	1.087	176	39	1.302
Creska ovca	Primorsko-goranska	744	233	2	979
	Sve / All	744	233	2	979
Krčka ovca	Primorsko-goranska	164	20	2	186
	Sve / All	164	20	2	186
Paška ovca	Ličko-senjska	873	32	11	916
	Zadarska	3.305	203	69	3.577
	Sve / All	4.178	235	80	4.493
Dubrovačka ovca – ruda	Dubrovačko-neretvanska	973	208	48	1.229
	Šibensko-kninska	54	1	1	56
	Sve / All	1.027	209	49	1.285
Lička pramenka	Bjelovarsko-bilogorska	16	0	1	17
	Karlovačka	765	89	34	888
	Ličko-senjska	8.497	1343	301	10.141
	Sisačko-moslavačka	24	9	1	34
	Splitsko-dalmatinska	426	112	11	549
	Šibensko-kninska	35	7	2	44
	Zadarska	2.199	729	54	2.982
	Sve / All	11.962	2.289	404	14.655
Dalmatinska pramenka	Splitsko-dalmatinska	3.437	606	65	4.108
	Šibensko-kninska	6.098	810	141	7.049
	Zadarska	476	95	6	577
	Sve / All	10.011	1.511	212	11.734
Cigaja	Brodsko-posavska	294	88	2	384
	Osječko-baranjska	132	13	4	149
	Požeško-slavonska	65	15	2	82
	Vukovarsko-srijemska	676	164	22	862
	Sve / All	1.167	280	30	1.477
Rapska ovca	Primorsko-goranska	342	63	4	409
	Sve / All	342	63	4	409
Sve / All		30.682	5.016	822	36.520

Izvor / Source: MP i HAPIH

Tablica 4. Pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca inozemnih pasmina prema županiji / Breeds of foreign herdbOOK sheep by category

Pasmina Breed	Županija County	Ovce Ewes	Šilježice Yearlings	Ovnovi Rams	Svi All
Travnička pramenka	Bjelovarsko-bilogorska	383	35	13	431
	Sisačko-moslavačka	59	18	1	78
	Varaždinska	105	11	4	120
	Sve / All	547	64	18	629
Njemački merino	Bjelovarsko-bilogorska	86	5	4	95
	Brodsko-posavska	43		1	44
	Osječko-baranjska	400	58	4	462
	Međimurska	24		1	25
	Požeško-slavonska	49		2	51
	Sisačko-moslavačka	124	28	7	159
	Varaždinska	23		1	24
	Vukovarsko-srijemska	2070	214	22	2.306
	Sve / All	2.819	305	42	3.166
Suffolk	Požeško-slavonska	13		1	14
	Vukovarsko-srijemska	78	19	4	101
	Sisačko-moslavačka	115	10	18	143
	Međimurska	24			24
	Sve / All	230	29	23	282
Romanovska ovca	Bjelovarsko-bilogorska	500	153	17	670
	Grad Zagreb	10			10
	Karlovačka	422	53	7	482
	Koprivničko-križevačka	127	21	22	170
	Krapinsko-zagorska	89	14	4	107
	Međimurska	36		2	38
	Osječko-baranjska	868	53	45	966
	Požeško-slavonska	52			52
	Primorsko-goranska	435	48	6	489
	Sisačko-moslavačka	30	16	2	48
	Šibensko-kninska	42	16	1	59
	Varaždinska	138	21	5	164
	Virovitičko-podravsko	49	22	3	74
	Vukovarsko-srijemska	441	74	20	535
	Zadarska	39	3	6	48
	Zagrebačka	72	22	8	102
	Sve / All	3.350	516	148	4.014

Pasma Breed	Županija County	Ovce Ewes	Šilježice Yearlings	Ovnovi Rams	Svi All
Istočno-frizijska	Bjelovarsko-bilogorska	52			52
	Brodsko-posavska	14	7		21
	Karlovačka	19	9		28
	Krapinsko-zagorska	40	2		42
	Primorsko-goranska	33	6	1	40
	Sve / All	158	24	1	183
Solčavsko-jezerska	Bjelovarsko-bilogorska	407	69	6	482
	Karlovačka	173	9	3	185
	Koprivničko-križevačka	81	17	3	101
	Krapinsko-zagorska	66	11	3	80
	Sisačko-moslavačka	311	16	9	336
	Varaždinska	59	8	3	70
	Sve / All	1097	130	27	1254
Lacaune	Bjelovarsko-bilogorska	41	38	4	83
	Brodsko-posavska	99	45		144
	Istarska	75			75
	Karlovačka	766	299	41	1.106
	Virovitičko-podravska	449	170	18	637
	Vukovarsko-srijemska	167	39	3	209
	Sve / All	1.597	591	66	2.254
Ille de France	Bjelovarsko-bilogorska	153		6	159
	Brodsko-posavska	45	3	2	50
	Osječko-baranjska	171		6	177
	Sisačko-moslavačka	45	19		64
	Varaždinska	15			15
	Vukovarsko-srijemska	89	40	11	140
	Sve / All	518	62	25	605
Clun Forest	Virovitičko-podravska	10	4	2	16
	Sve / All	10	4	2	16
Sve / All		10.326	1.725	352	12.403

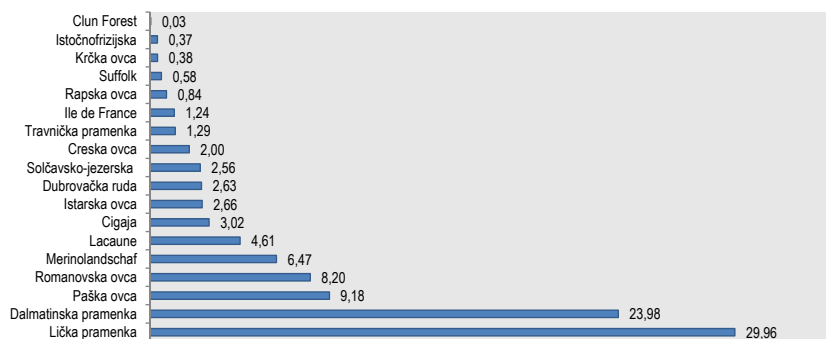
Izvor / Source: MP i HAPIH

Tablica 5. Pasmine uzgojno valjanih ovaca prema kategoriji
Breeds of herdbOOK sheep by category

Pasmina	2019.		2020.				
	Grla Heads	Uzgajivači Breeders	Ovce Ewes	Šiljezice Yearlings	Ovnovi Rams	Sva grla All heads	Uzgajivači Breeders
Istarska ovca	1.632	18	1.087	176	39	1.302	14
Creska ovca	1.062	9	744	233	3	979	5
Krčka ovca	580	6	164	20	2	186	4
Paška ovca	5.470	51	4.178	235	80	4.493	34
Dubrovačka ruda	1.039	26	1.027	209	49	1.285	24
Lička pramenka	13.043	54	11.962	2.289	404	14.655	59
Dalmatinska pramenka	12.454	105	10.011	1.511	212	11.734	84
Cigaja	1.246	13	1.167	280	30	1.477	12
Rapska ovca	636	21	342	63	4	409	13
Travnička pramenka	206	3	547	64	18	629	5
Merinolandschaf	1.467	17	2.819	305	42	3.166	31
Suffolk	86	3	230	29	23	282	7
Romanovska ovca	2.486	60	3.350	516	148	4.014	74
Istočnofrizijska	200	6	158	24	1	183	8
Solčavsko-jezerska	736	17	1097	130	27	1.254	29
Lacaune	1.559	5	1597	591	66	2.254	10
Ile de France	256	9	518	62	25	605	16
Clun Forest	0	0	10	4	2	16	1
Sve / All	44.158	423	41.008	6.741	1175	48.923	430

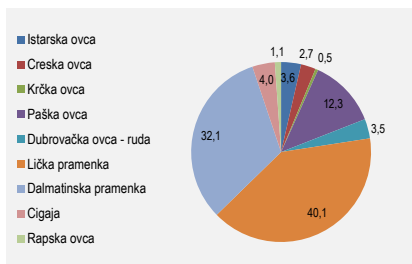
Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 32. Uzgojno valjane ovce prema pasmini, % / Herdbook sheep by breed



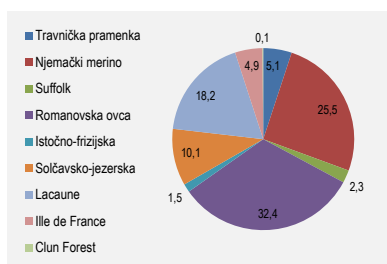
Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 33. Pasminska struktura hrvatskih izvornih pasmina, % / Breed structure of croatian local breeds



Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 34. Pasminska struktura inozemnih pasmina, % / Breed structure of imported breeds

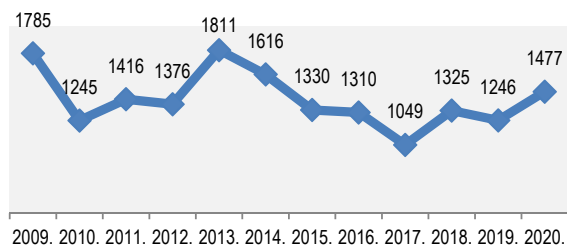


Izvor / Source: MP i HAPIH

Hrvatske izvorne pasmine / Local sheep breedsCigaja**Tablica 6. Brojčani pokazatelji cigaje**
The numerical indicators of cigaja sheep

Cigaja	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	3.000
Ugojno valjana grla / Herdbook sheep	1.477
Uzgajivači / Breeders	12
Prosječna veličina stada / Average herd size	123

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 35. Broj uzgojno valjanih grla cigaje
The total number of herdbook sheep in cigaja breed

Izvor / Source: MP i HAPIH

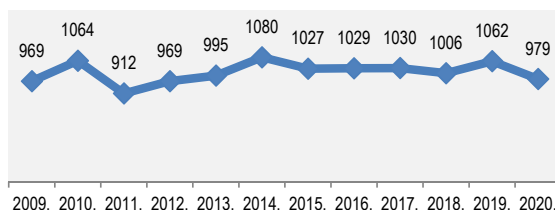
Creska ovca**Tablica 7. Brojčani pokazatelji creske ovce**
The numerical indicators of Cres sheep

Creska ovca	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	15.000
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	979
Uzgajivači / Breeders	5
Prosječna veličina stada / Average herd size	196

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 36. Broj uzgojno valjanih grla creske ovce

The total number of herdbook sheep in Cres breed



Izvor / Source: MP i HAPIH

Dalmatinska pramenka**Tablica 8. Brojčani pokazatelji dalmatinske pramenke**

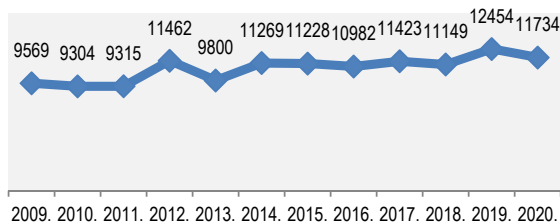
The numerical indicators of Dalmatian pramenka breed

Dalmatinska pramenka	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	280.000
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	11.734
Uzgajivači / Breeders	84
Prosječna veličina stada / Average herd size	140

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 37. Broj uzgojno valjanih grla dalmatinske pramenke

The total number of herdbook sheep in Dalmatian pramenka breed



Izvor / Source: MP i HAPIH

Dubrovačka ovca – ruda**Tablica 9. Brojčani pokazatelji dubrovačke rude**

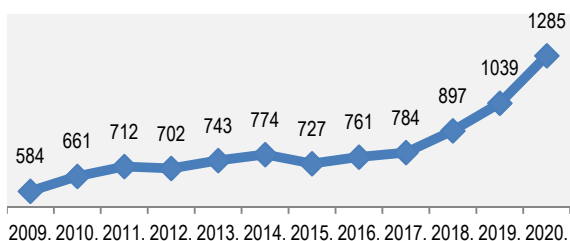
The numerical indicators of Dubrovnik ruda breed

Dubrovačka ruda	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	1285
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	1285
Uzgajivači / Breeders	24
Prosječna veličina stada / Average herd size	54

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 38. Broj uzgojno valjanih grla dubrovačke rude

The total number of herdbook sheep of Dubrovnik ruda



Izvor / Source: MP i HAPIH

Istarska ovca**Tablica 10. Brojčani pokazatelji istarske ovce**

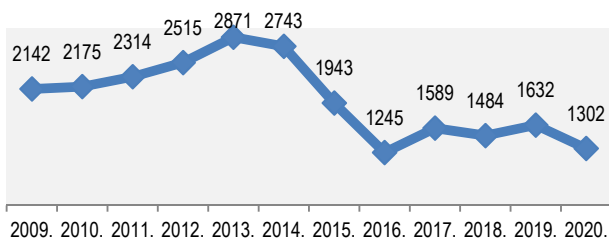
The numerical indicators of Istrian sheep

Istarska ovca	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	2.900
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	1.302
Uzgajivači / Breeders	14
Prosječna veličina stada / Average herd size	93

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 39. Broj uzgojno valjanih grla istarske ovce

The total number of herdbook sheep of Istrian breed



Izvor / Source: MP i HAPIH

Krčka ovca**Tablica 11. Brojčani pokazatelji krčke ovce**

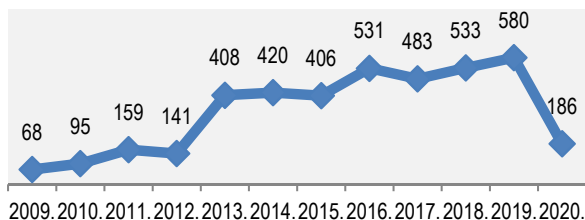
The numerical indicators of Krk sheep

Krčka ovca	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	18.000
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	186
Uzgajivači / Breeders	4
Prosječna veličina stada / Average herd size	97

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 40. Broj uzgojno valjanih grla krčke ovce

The total number of herdbook sheep in Krk breed



Izvor / Source: MP i HAPIH

Lička pramenka**Tablica 12. Brojčani pokazatelji ličke pramenke**

The numerical indicators of Lika pramenka breed

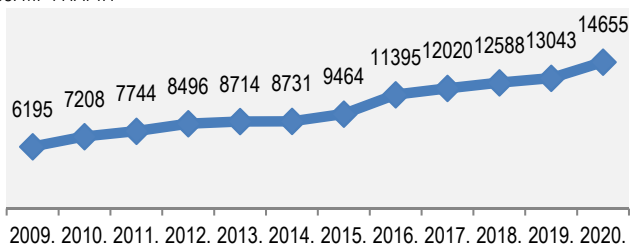
Lička pramenka	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	30.000
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	14.655
Uzgajivači / Breeders	59
Prosječna veličina stada / Average herd size	248

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 41. Broj uzgojno valjanih grla ličke pramenke

The total number of herdbook sheep of Lika pramenka breed

Izvor / Source: MP i HAPIH

Paška ovca**Tablica 13. Brojčani pokazatelji paške ovce**

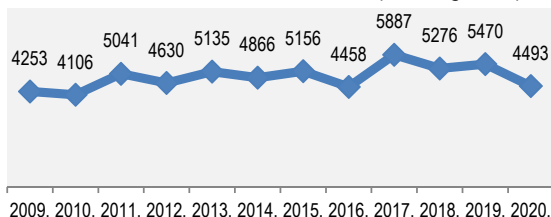
The numerical indicators of Pag sheep

Paška ovca	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	30.000
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	4.493
Uzgajivači / Breeders	34
Prosječna veličina stada / Average herd size	132

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 42. Broj uzgojno valjanih grla paške ovce

The total number of herdbook sheep of Pag sheep



Izvor / Source: MP i HAPIH

Rapska ovca**Tablica 14. Brojčani pokazatelji rapske ovce**

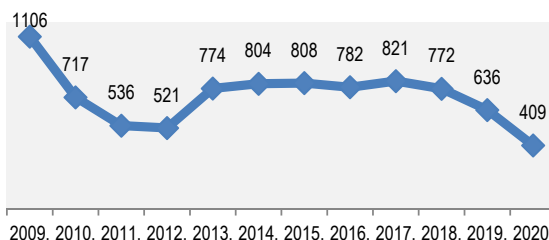
The numerical indicators of Rab sheep

Rapska ovca	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	6.500
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	409
Uzgajivači / Breeders	13
Prosječna veličina stada / Average herd size	31

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 43. Broj uzgojno valjanih grla rapske ovce

The total number of herdbook sheep of Rab breed

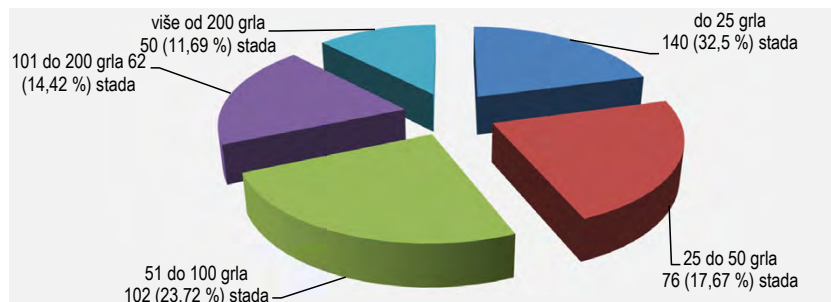


Izvor / Source: MP i HAPIH

Veličina stada uzgojno valjanih ovaca / The herd size of herdbook herds

Grafikon 44. Veličina stada uzgojno valjanih ovaca, %

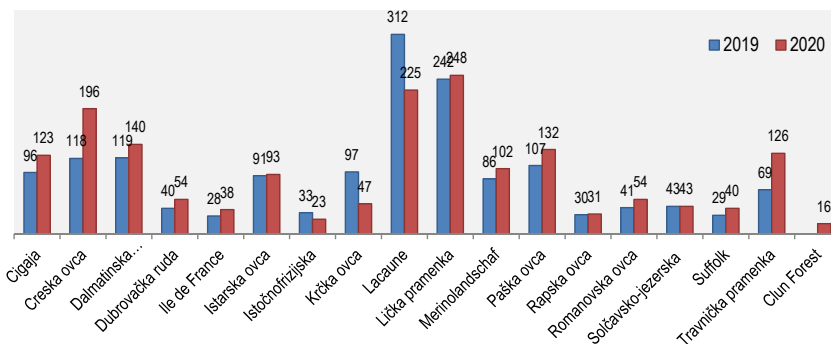
Herd size in herdbook herds



Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 45. Prosječna veličina stada prema pasmini i godini

Average herd size by breed and year



Izvor / Source: MP i HAPIH

3.1.2. Kontrola proizvodnosti ovaca / Sheep recording



Kontrola proizvodnosti provodi se sukladno preporukama Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja – ICAR (*The International Committee for Animal Recording*). Ista uključuje osobine plodnosti, performance test i kontrolu mliječnosti. U kontroli mliječnosti koriste se odobreni mjerni uređaji, dok se bilježenje i pohrana podataka obavlja putem računalne aplikacije.

Laboratorijska analitika prikupljenih uzoraka mlijeka vrši se u laboratoriju za mlijeko Centra za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda.

Reproduksijske odlike uzgojno valjanih ovaca

Reproductive characteristics in herdbook herds

Tablica 15. Reprodukcijske odlike uzgojno valjanih ovaca

Reproductive characteristics in herdbook herds

Pasmina Breed	Broj ovaca Number of ewes	Broj janjenja No. of lambings	Broj janjadi No. of lambs	Indeks janjenja* Index of lambing	Veličina legla** Litter size
Cigaja	440	457	502	1,1	1,1
Clun Forest	7	7	10	1,4	1,4
Creska ovca	659	690	735	1,1	1,1
Dalmatinska pramenka	6.475	6.634	6.782	1,0	1,0
Dubrovačka ovca-ruda	251	266	304	1,2	1,1
Ille de France	232	284	333	1,4	1,2
Istarska ovca	693	873	937	1,4	1,1
Istočno-frizijska	106	107	131	1,2	1,2
Krčka ovca	120	122	127	1,1	1,0
Lacaune	1.206	1.218	1.650	1,4	1,4
Lička pramenka	7.761	7.904	8.456	1,1	1,1
Njemački merino	1.010	1.029	1.161	1,1	1,1
Paška ovca	1.351	1.402	1.421	1,1	1,0
Rapska ovca	333	346	383	1,2	1,1
Romanovska ovca	1.509	1.749	3.078	2,0	1,8
Solčavsko-jezerska	540	618	756	1,4	1,2
Suffolk	35	35	44	1,3	1,3
Travnička pramenka	148	151	214	1,4	1,4
Sve / All	22.876	23.892	27.024	1,3	1,2

Izvor / Source: MP; *Indeks jarenja = broj jarenja / broj koza; **Veličina legla = broj jaradi / broj jarenja

Performance field test muške janjadi / *Performance field test of young rams***Tablica 16. Rezultati performance field testa muške janjadi**

Performance field test results of rams

Pasmina Breed	Ovnovi Rams	Porodna težina (kg) Birth weight	Dnevni prirast (kg) Daily gain	Težina na kraju testa (kg) Weight at the end of the test
Cigaja	3	5,6	0,3	35,3
Dalmatinska pramenka	44	3,3	0,2	26,9
Dubrovačka ruda	11	3,3	0,2	27,3
Ille de France	48	3,8	0,4	44,5
Istarska ovca	9	4,5	0,3	33,3
Lacaune	25	2,2	0,3	35,7
Lička pramenka	83	3,3	0,3	32,3
Njemački merino	14	4,9	0,4	41,6
Paška ovca	11	3,8	0,2	21,0
Romanovska ovca	106	3,2	0,3	30,7
Solčavsko-jezerska	23	4,3	0,3	38,2
Suffolk	18	3,2	0,3	35,2
Travnička pramenka	10	4,0	0,2	27,2
Sve / All	405	4,0	0,3	27,2

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 17. Broj testiranih ovnova prema pasmini

The number of tested rams by breed

Godina Year	Broj testiranih ovnova Number of tested rams	Broj pasmina Number of breeds
2014.	412	14
2015.	531	16
2016.	431	14
2017.	482	15
2018.	479	16
2019.	370	12
2020.	405	13

Izvor / Source: HAPIH

Mlijeko / Milk

Tablica 18. Proizvodnja mlijeka paške ovce / Milk production in Paška breed

Laktacija Lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Razdoblje sisanja (dani) Suckling period (days)	Razdoblje mužnje (dani) Milking period (days)	Mlijeko u laktaciji (kg) Milk yield in lactation	Posisano mlijeko (kg) Milk yield in suckling period	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield	Dnevna količina mlijeka (kg) Daily milk yield	Mast (%) Fat	Mast (kg) Fat	Bjelačevine (%) Proteins	Bjelačevine (kg) Proteins
1.	163	165	38	128	108,5	27,4	81,1	0,6	7,3	5,9	5,8	4,7
2.	252	167	35	132	130,4	31,5	99,0	0,8	7,5	7,4	5,9	5,8
3.	265	170	36	134	139,5	34,2	105,3	0,8	7,4	7,8	5,8	6,1
4.	215	175	36	139	143,0	34,4	108,6	0,8	7,4	8,1	5,9	6,4
≥5	660	171	36	135	134,2	32,7	101,5	0,8	7,7	7,8	5,9	6,0
Prosjeak / Average		170	36	135	133,0	32,5	101,5	0,8	7,5	7,5	5,9	5,9

Izvor / Source: HAPIH, napomena: AT i B4 metoda / AT and B4 method

Tablica 19. Proizvodnja mlijeka istarske ovce / Milk production in Istrian breed

Laktacija Lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Razdoblje sisanja (dani) Suckling period (days)	Razdoblje mužnje (dani) Milking period (days)	Mlijeko u laktaciji (kg) / Milk yield in lactation	Posisano mlijeko (kg) / Milk yield in suckling period	Razdoblje mužnje / Milking period			
							Količina mlijeka (kg) Milk yield	Dnevna količina mlijeka (kg) Daily milk yield	Mast (%) Fat	Bjelancevine (%) Proteins
1.	96	203	64	139	155,1	57,0	98,1	0,7	7,3	6,3
2.	73	213	63	150	147,2	48,5	98,7	0,7	7,4	6,2
3.	40	219	66	152	147,8	48,4	99,4	0,6	7,2	6,2
4.	31	216	73	143	158,7	59,2	99,4	0,7	7,1	5,9
≥5	56	213	65	148	199,2	68,6	130,5	0,8	7,3	6,3
Prosjeak / Average	211	66	145	145	160,9	56,2	104,7	0,7	7,3	6,2

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 20. Proizvodnja mlijeka istočno frizijske ovce / Milk production in East Friesian sheep

Laktacija Lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Razdoblje sisanja (dani) Suckling period (days)	Razdoblje mužnje (dani) Milking period (days)	Mlijeko u laktaciji (kg) / Milk yield in lactation	Posisano mlijeko (kg) / Milk yield in suckling period	Razdoblje mužnje / Milking period			
							Količina mlijeka (kg) Milk yield	Dnevna količina mlijeka (kg) Daily milk yield	Mast (%) Fat	Bjelancevine (%) Proteins
1.	17	210	51	160	272,3	87,3	185,1	1,1	5,4	4,9
2.	13	242	68	174	358,9	125,2	233,7	1,3	5,7	5,5
3.	3	258	76	182	434,8	150,3	284,6	1,6	6,1	5,7
4.	10	229	74	156	323,7	135,9	187,8	1,2	4,9	4,5
≥5	13	192	51	141	239,3	96,0	143,3	1,0	4,3	3,7
Prosjeak / Average	219	56	159	159	302,7	110,2	192,5	1,2	5,2	4,7

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 21. Proizvodnja mlijeka ovaca pasmine Lacuane / Milk production in Lacuane breed

Laktacija Lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Razdoblje sisanja (dani) Suckling period (days)	Razdoblje mužnje (dani) Milking period (days)	Mlijeko u laktaciji (kg) / Milk yield in lactation	Posisano mlijeko (kg) / Milk yield in suckling period	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield	Dnevna količina mlijeka (kg) Daily milk yield	Mast (%) Fat	Mast (kg) Fat	Bjelančevine (%) Proteins	Bjelančevine (kg) Proteins
1.	252	189	59	129	371,9	125,7	246,2	2,0	6,0	14,8	6,0	14,7
2.	216	168	62	106	362,4	134,7	227,7	2,2	6,1	13,8	5,5	12,5
3.	135	197	61	137	399,9	128,7	271,1	2,0	6,3	17,0	6,0	16,6
4.	49	200	65	135	397,2	138,5	258,7	2,0	6,3	16,1	6,0	15,7
≥5	82	187	63	125	336,2	116,9	219,3	1,8	6,0	13,2	5,9	13,2
Prosjeak / Average	185	185	61	124	372,0	128,8	243,2	2,0	6,1	14,8	5,8	14,3

Izvor / Source: HAPIH

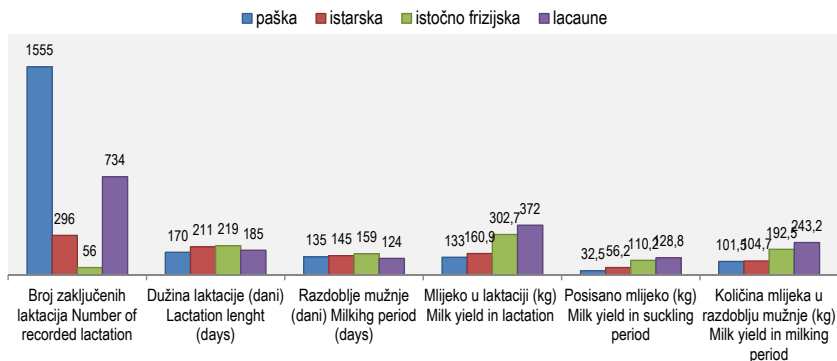
Tablica 22. Ukupan broj zaključenih laktacija prema pasmini / Total number of completed lactations by breed

Pasmina Breed	Godina / Year					
	2014.	2015.	2016.	2017	2018.	2019.
Istočnofrizijska ovca	346	163	87	74	59	84
Istarska ovca	1.067	745	721	690	652	606
Paška ovca	2.488	2.557	2.823	2.948	2.970	2.633
Lacuane	0	0	199	181	395	366
Sve / All	3.901	3.465	3.830	3.893	4.076	3.689
						2.641

Izvor / Source: HAPIH

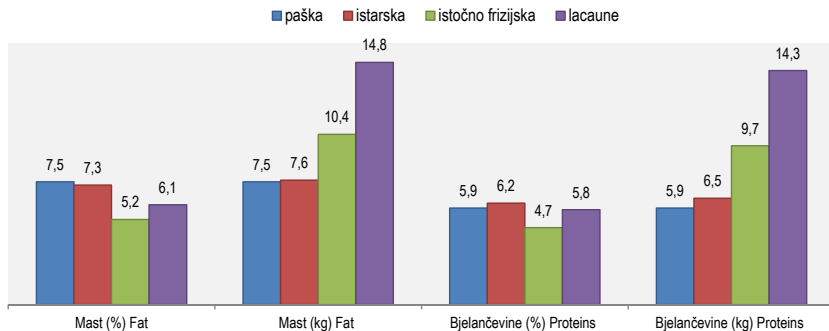
napomena: broj zaključenih laktacija u 2020. godini je znatno manji zbog ograničenja uslijed pandemije COVID – 19

Grafikon 46. Prosječne laktacijske vrijednosti prema pasmini
Average lactation values by breed



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 47. Mliječna mast i bjelančevine prema pasmini
Fat and protein by breed



Izvor / Source: HAPIH

3.1.3. Najbolje ovce i stada / Top sheep and herds

Tablica 23. Najbolje ovce istočno frizijske pasmine
The best sheep of East Friesian breed

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein		Uzgajivač Breeder
1.	HR 731593019	2	249	481,9	6,8	6,4	Jure	Golek Kokinac
2.	HR 931139096	3	261	475,9	5,6	5,2	Jure	Golek Kokinac
3.	HR 231593006	2	247	472,0	4,4	5,5	Jure	Golek Kokinac
4.	HR 631593018	1	251	471,3	5,2	5,8	Jure	Golek Kokinac
5.	HR 531593025	2	237	460,2	6,5	6,5	Jure	Golek Kokinac
6.	HR 631139102	3	264	454,5	6,0	5,6	Jure	Golek Kokinac
7.	HR 630557675	4	236	449,8	6,4	6,2	Poljo lika d.o.o.	Ličko Petrovo Selo
8.	HR 531593009	2	252	447,7	6,2	6,6	Jure	Golek Kokinac
9.	HR 131238964	1	258	423,7	6,5	6,2	Jure	Golek Kokinac
10.	HR 331593007	2	247	418,8	4,7	5,8	Jure	Golek Kokinac
11.	HR 431593016	2	246	414,0	7,1	5,6	Jure	Golek Kokinac
12.	HR 931128710	2	223	412,1	5,6	6,6	Poljo lika d.o.o.	Ličko Petrovo Selo
13.	HR 430922810	4	261	405,5	5,6	5,7	Jure	Golek Kokinac
14.	HR 530922662	4	259	378,8	5,6	5,8	Jure	Golek Kokinac
15.	HR 230922809	3	248	374,0	6,6	6,1	Jure	Golek Kokinac
16.	HR 230986184	2	261	359,0	5,9	5,2	Josip	Lamot Gornji Macelj
17.	HR 531609664	1	247	342,7	6,1	5,3	Josip	Lamot Gornji Macelj
18.	HR 931407469	1	245	341,1	6,6	5,5	Josip	Lamot Gornji Macelj
19.	HR 330646467	5	208	338,4	4,1	3,9	Alojz	Biljak Peršaves
20.	HR 930753764	4	213	328,6	3,9	3,6	Alojz	Biljak Peršaves
21.	HR 730646314	5	259	321,8	7,0	5,4	Josip	Lamot Gornji Macelj
22.	HR 131474469	1	216	318,9	7,7	6,2	Poljo lika d.o.o.	Ličko Petrovo Selo
23.	HR 531474588	1	213	313,9	5,9	6,5	Poljo lika d.o.o.	Ličko Petrovo Selo
24.	HR 130753732	4	209	313,0	4,2	3,6	Alojz	Biljak Peršaves
25.	HR 331609786	1	194	302,3	4,0	3,7	Alojz	Biljak Peršaves
26.	HR 230753907	4	250	301,3	6,8	5,2	Josip	Lamot Gornji Macelj
27.	HR 530379318	7	200	292,3	3,9	3,5	Alojz	Biljak Peršaves
28.	HR 230646466	5	207	291,2	4,1	3,5	Alojz	Biljak Peršaves
29.	HR 130453663	6	199	288,3	3,6	3,6	Alojz	Biljak Peršaves
30.	HR 331229437	2	202	282,9	4,0	3,5	Alojz	Biljak Peršaves
31.	HR 930753731	4	218	278,7	4,4	3,6	Alojz	Biljak Peršaves
32.	HR 130753765	4	214	274,4	3,8	3,4	Alojz	Biljak Peršaves

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder	
33.	HR 730646470	5	211	274,4	4,1	3,8	Alojz	Biljak Peršaves
34.	HR 331609745	1	214	268,7	6,0	5,4	Josip	Lamot Gornji Macelj
35.	HR 730753762	4	223	266,5	4,4	3,6	Alojz	Biljak Peršaves
36.	HR 431474694	1	199	261,9	5,8	6,4	Poljo lika d.o.o.	Ličko Petrovo Selo
37.	HR 831142165	2	263	244,2	6,1	5,5	Josip	Lamot Gornji Macelj
38.	HR 531609788	1	188	243,1	4,1	3,4	Alojz	Biljak Peršaves
39.	HR 930379321	6	201	242,0	4,0	3,4	Alojz	Biljak Peršaves
40.	HR 830753763	4	210	240,9	4,1	3,7	Alojz	Biljak Peršaves
41.	HR 230379323	7	200	238,9	4,0	3,5	Alojz	Biljak Peršaves
42.	HR 130379322	7	201	237,9	3,8	3,7	Alojz	Biljak Peršaves
43.	HR 431407373	2	250	237,8	6,8	5,5	Josip	Lamot Gornji Macelj
44.	HR 531229439	2	211	236,4	3,9	3,5	Alojz	Biljak Peršaves
45.	HR 230453664	6	214	232,3	4,3	3,5	Alojz	Biljak Peršaves
46.	HR 631609789	1	200	218,2	4,0	3,3	Alojz	Biljak Peršaves
47.	HR 831609790	1	171	208,8	4,4	3,7	Alojz	Biljak Peršaves
48.	HR 431609787	1	175	203,8	4,0	3,7	Alojz	Biljak Peršaves
49.	HR 931142273	2	258	198,6	6,6	5,3	Josip	Lamot Gornji Macelj
50.	HR 231407371	1	255	185,9	6,6	5,3	Josip	Lamot Gornji Macelj

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 24. Najbolje paške ovce / The best sheep of Pag breed

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder	
1.	HR 730892767	4	166	304,5	6,9	5,2	Dinko	Vidušin Novalja
2.	HR 630881884	3	169	285,7	6,4	5,6	Dinko	Vidušin Novalja
3.	HR 430622502	4	171	281,1	8,7	6,0	Milijan	Škunca Novalja
4.	HR 431100383	4	166	277,1	6,7	5,6	Dinko	Vidušin Novalja
5.	HR 430341607	7	180	270,1	7,9	6,1	Zvonimir	Oliverić Kolan
6.	HR 930881854	4	164	262,5	7,7	5,3	Dinko	Vidušin Novalja
7.	HR 230892770	3	162	262,4	6,7	5,8	Dinko	Vidušin Novalja
8.	HR 530622627	5	161	258,7	6,4	5,7	Đovani	Fabijanić Šimuni
9.	HR 831033744	3	168	257,2	5,8	5,5	Dinko	Vidušin Novalja

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein		Uzgajivač Breeder	
10.	HR 931033753	4	156	257,2	6,5	6,0	Dinko	Vidušin	Novalja
11.	HR 630602299	5	196	256,7	8,1	6,8	Josip	Fabijanić	Šimuni
12.	HR 430622543	5	185	255,5	6,8	5,4	Tomislav	Vidas	Novalja
13.	HR 230760250	3	172	254,1	7,4	5,2	Milijan	Škunca	Novalja
14.	HR 231123465	2	162	253,8	7,0	5,6	Đovani	Fabijanić	Šimuni
15.	HR 630329190	7	183	253,0	6,7	6,0	Đovani	Fabijanić	Šimuni
16.	HR 911232557	10	165	247,6	7,3	5,8	Domagoj	Prtorić	Mandre
17.	HR 520581172	9	186	245,9	7,2	5,8	Tomislav	Vidas	Novalja
18.	HR 531402706	1	145	244,0	5,6	5,1	Đovani	Fabijanić	Šimuni
19.	HR 330227219	8	178	242,5	8,0	5,7	Zvonimir	Oliverić	Kolan
20.	HR 530847447	4	195	240,8	8,1	6,5	Josip	Fabijanić	Šimuni
21.	HR 430341359	3	166	239,8	7,3	5,7	Slavica	Zubović	Mandre
22.	HR 430256136	5	166	239,4	7,1	5,5	Dinko	Vidušin	Novalja
23.	HR 130414426	6	166	238,0	8,1	5,2	Zvonimir	Oliverić	Kolan
24.	HR 230593106	5	156	237,8	7,6	5,8	Zvonimir	Oliverić	Kolan
25.	HR 920209380	8	182	237,6	7,3	6,6	Domagoj	Prtorić	Mandre
26.	HR 830622605	6	168	235,8	6,1	5,7	Slavica	Zubović	Mandre
27.	HR 430850367	3	181	235,6	7,8	6,3	Domagoj	Prtorić	Mandre
28.	HR 130650921	4	177	234,6	7,2	6,1	Zvonko	Kustić	Kustići
29.	HR 320323110	8	163	231,5	7,4	5,4	Đovani	Fabijanić	Šimuni
30.	HR 631138426	2	180	231,5	7,8	6,5	Domagoj	Prtorić	Mandre
31.	HR 231099235	2	185	231,0	7,6	6,1	Tomislav	Vidas	Novalja
32.	HR 931258458	1	178	230,8	7,3	5,6	Tomislav	Vidas	Novalja
33.	HR 930454941	4	171	230,6	6,8	5,3	Slavica	Zubović	Mandre
34.	HR 630507812	3	166	230,2	6,6	5,0	Dinko	Vidušin	Novalja
35.	HR 330593115	3	166	229,4	6,6	5,3	Zvonimir	Oliverić	Kolan
36.	HR 530593109	3	166	229,3	8,3	5,9	Zvonimir	Oliverić	Kolan
37.	HR 330847437	3	205	229,2	6,7	6,6	Josip	Fabijanić	Šimuni
38.	HR 530847430	2	196	228,5	6,9	6,4	Josip	Fabijanić	Šimuni
39.	HR 531099691	1	195	227,7	6,9	6,3	Josip	Fabijanić	Šimuni
40.	HR 731123461	3	148	227,7	5,3	5,5	Đovani	Fabijanić	Šimuni
41.	HR 530227732	7	146	227,1	8,3	5,7	Milijan	Škunca	Novalja
42.	HR 620324425	9	181	226,9	7,7	5,6	Domagoj	Prtorić	Mandre
43.	HR 931099943	2	166	226,9	7,9	5,7	Dinko	Vidušin	Novalja
44.	HR 431099633	3	194	226,7	6,8	6,5	Josip	Fabijanić	Šimuni
45.	HR 631278271	1	168	226,6	7,5	5,6	Dinko	Vidušin	Novalja

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder		
46.	HR 730256139	5	156	226,3	6,0	4,8	Dinko	Vidušin	Novalja
47.	HR 830847284	4	192	226,1	7,4	6,6	Josip	Fabijinić	Šimuni
48.	HR 631099692	3	202	225,4	7,8	6,1	Josip	Fabijinić	Šimuni
49.	HR 931063412	3	179	224,7	7,3	5,7	Milijan	Škunca	Novalja
50.	HR 230454976	6	177	223,5	8,3	6,3	Zvonko	Kustić	Kustići

Izvor / Sou HAPIH

Tablica 25. Najbolje istarske ovce / The best sheep of Istrian breed

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder		
1.	HR 530200994	7	231	390,6	7,4	5,6	Dina	Peršić	Kranjčiči
2.	HR 530131950	7	246	369,6	7,4	5,7	Dina	Peršić	Kranjčiči
3.	HR 220252985	10	248	367,9	5,0	6,3	Dina	Peršić	Kranjčiči
4.	HR 730131944	7	230	362,9	6,4	6,4	Dina	Peršić	Kranjčiči
5.	HR 130131947	7	248	353,0	5,4	6,3	Dina	Peršić	Kranjčiči
6.	HR 630052644	9	230	346,6	7,9	6,8	Dina	Peršić	Kranjčiči
7.	HR 410661215	15	246	344,4	6,3	6,9	Dina	Peršić	Kranjčiči
8.	HR 230455256	6	233	342,6	5,4	6,8	Dina	Peršić	Kranjčiči
9.	HR 130906959	4	176	340,6	8,0	5,9	Marijan	Kutić	Bibići
10.	HR 730047703	6	225	334,6	6,3	6,1	Dina	Peršić	Kranjčiči
11.	HR 830508507	4	189	328,9	8,6	6,6	Marijan	Kutić	Bibići
12.	HR 630131943	7	227	325,0	5,8	6,0	Dina	Peršić	Kranjčiči
13.	HR 430508511	5	193	323,4	8,0	6,3	Marijan	Kutić	Bibići
14.	HR 830052646	9	225	314,1	7,5	6,6	Dina	Peršić	Kranjčiči
15.	HR 130508509	6	192	313,6	7,7	6,0	Marijan	Kutić	Bibići
16.	HR 830508787	1	196	307,8	7,2	6,3	Marijan	Kutić	Bibići
17.	HR 830131945	7	242	301,3	6,4	5,6	Dina	Peršić	Kranjčiči
18.	HR 930664417	2	228	298,1	6,9	6,2	Dina	Peršić	Kranjčiči
19.	HR 830200989	8	228	297,7	7,9	6,5	Dina	Peršić	Kranjčiči
20.	HR 930455262	2	175	289,1	7,8	6,8	Dina	Peršić	Kranjčiči
21.	HR 631478409	1	181	285,8	6,5	6,5	Dina	Peršić	Kranjčiči

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelancevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder		
22.	HR 930508788	1	177	281,4	7,7	6,2	Marijan	Kutić	Bibići
23.	HR 630200995	8	246	281,0	6,8	5,6	Dina	Peršić	Kranjčići
24.	HR 330664551	6	177	267,2	7,6	6,2	Marijan	Kutić	Bibići
25.	HR 330508790	1	185	266,7	5,9	5,7	Marijan	Kutić	Bibići
26.	HR 131244756	2	172	264,4	4,9	5,8	Dina	Peršić	Kranjčići
27.	HR 231244757	1	177	263,5	7,9	6,2	Dina	Peršić	Kranjčići
28.	HR 531244850	1	175	263,2	7,1	6,0	Dina	Peršić	Kranjčići
29.	HR 831478410	1	177	253,0	7,8	6,2	Dina	Peršić	Kranjčići
30.	HR 631244752	1	181	244,9	6,2	5,7	Dina	Peršić	Kranjčići
31.	HR 331244758	1	181	241,8	5,7	6,1	Dina	Peršić	Kranjčići
32.	HR 430664420	1	175	241,6	8,6	6,2	Dina	Peršić	Kranjčići
33.	HR 430556857	1	172	241,5	6,8	6,5	Dina	Peršić	Kranjčići
34.	HR 531478309	1	177	238,4	6,1	5,6	Dina	Peršić	Kranjčići
35.	HR 331244849	1	175	228,4	8,0	6,1	Dina	Peršić	Kranjčići
36.	HR 830906949	4	177	227,3	7,0	6,3	Marijan	Kutić	Bibići
37.	HR 131611113	1	260	222,1	7,3	6,7	Vedran	Macan	Cukrići
38.	HR 731611093	1	246	219,6	6,4	6,1	Vedran	Macan	Cukrići
39.	HR 130664566	5	145	219,4	6,9	5,9	Marijan	Kutić	Bibići
40.	HR 630654613	1	181	218,9	7,1	6,0	Dina	Peršić	Kranjčići
41.	HR 631121076	2	244	217,6	8,5	6,1	Stana	Cetina	Vodnjan
42.	HR 630362654	5	247	216,0	8,4	5,5	Stana	Cetina	Vodnjan
43.	HR 130924390	3	266	212,5	7,9	6,6	Vedran	Macan	Cukrići
44.	HR 430924385	3	236	212,4	7,2	6,6	Vedran	Macan	Cukrići
45.	HR 730901890	2	199	211,2	3,8	5,1	Mario	Kaić	Valtura
46.	HR 731121077	2	235	209,9	8,2	6,0	Stana	Cetina	Vodnjan
47.	HR 631611084	1	247	209,4	7,2	6,4	Vedran	Macan	Cukrići
48.	HR 331399528	2	237	208,7	7,6	6,6	Vedran	Macan	Cukrići
49.	HR 931386325	1	243	207,7	8,5	6,0	Stana	Cetina	Vodnjan
50.	HR 231611106	1	249	206,6	7,3	6,7	Vedran	Macan	Cukrići

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 26. Najbolje ovce Lacaune pasmine / The best sheep of Lacaune breed

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dan) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder Ime, prezime / naziv, naselje	
1.	HR 830328475	3	163	439,1	5,5	5,8	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
2.	HR 131630880	1	154	438,0	6,4	5,7	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
3.	HR 330938962	4	226	437,8	5,9	6,0	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
4.	HR 930939058	3	230	437,4	6,3	6,5	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
5.	HR 731251031	3	174	437,2	5,7	5,7	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
6.	HR 631474432	1	209	437,2	6,8	7,2	Poljo ILka	Ličko Petrovo Selo
7.	HU 121764993	1	201	436,8	6,4	6,5	Anto	Paradižević Slavonski Šamac
8.	HR 131251109	2	146	435,9	5,1	5,1	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
9.	HR 831630887	1	167	435,5	5,2	4,7	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
10.	HR 430782957	2	160	435,4	6,4	5,3	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
11.	HR 230764739	3	229	435,3	6,4	6,9	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
12.	HR 230782988	2	169	434,9	4,5	5,4	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
13.	HR 631243713	1	208	434,9	7,7	7,0	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
14.	HR 531251095	2	158	433,7	5,3	5,3	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
15.	HR 230782872	2	176	433,5	6,1	5,5	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
16.	HR 630764718	4	228	432,6	6,7	6,1	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
17.	HR 530939070	3	228	432,6	5,1	6,5	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
18.	HR 630938965	3	228	432,6	6,5	7,2	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
19.	HR 630938973	3	228	432,6	6,3	6,1	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
20.	HR 530764626	3	253	430,6	5,4	5,9	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
21.	HR 631630943	1	171	430,1	5,3	5,0	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
22.	HR 130939158	3	184	429,9	5,4	6,4	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
23.	HR 330557730	3	226	428,5	5,2	6,5	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
24.	HR 931251082	3	168	427,9	6,0	5,5	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
25.	HR 630782793	1	139	427,5	5,9	4,9	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
26.	HR 330557697	5	225	426,4	6,0	7,0	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
27.	HR 230557647	3	225	426,4	5,8	6,1	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
28.	HR 330782907	2	169	425,8	6,1	5,2	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
29.	HR 430782916	2	158	425,6	5,4	4,5	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
30.	FR 16377830241	8	220	425,4	7,8	6,8	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
31.	HR 930782978	2	163	422,9	6,6	5,8	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
32.	HR 930548297	4	237	422,3	6,0	6,5	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
33.	HR 331251077	2	170	422,1	5,6	5,4	ovina d.o.o.	Donje Kusonje
34.	HU 121764984	1	201	422,1	6,1	6,4	Anto	Paradižević Slavonski Šamac

Rb. / Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder Ime, prezime / naziv, naselje	
35.	HR 531474480	1	218	422,1	6,8	6,4	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
36.	HR 230328404	2	165	421,8	5,5	5,3	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
37.	HR 131148791	2	177	420,3	7,9	5,2	Asić	Obrt za polj. Bapska
38.	HR 930328492	2	163	418,8	6,0	5,2	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
39.	HR 931251041	2	163	418,8	6,2	5,0	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
40.	HU 121764939	1	206	417,7	5,6	6,6	Anto	Paradižević Slavonski Šamac
41.	HR 630782760	2	164	417,5	6,0	5,4	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
42.	HR 131126698	2	214	417,3	6,5	6,6	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
43.	HR 531885124	1	210	417,3	6,1	6,5	Orkić d.o.o.	Gundinci
44.	HR 131126640	1	217	417,1	6,6	6,5	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
45.	HR 531631057	1	144	416,4	5,2	5,0	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
46.	HR 430782890	2	153	416,3	5,7	5,1	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
47.	HR 930548157	5	239	415,2	5,2	6,5	Poljo Lika	Ličko Petrovo Selo
48.	HR 931251025	2	171	415,0	5,6	4,6	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
49.	HR 830328483	6	175	414,8	5,0	5,0	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje
50.	HR 130782970	2	164	414,4	6,8	5,9	Ovina d.o.o.	Donje Kusonje

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 27. Životna proizvodnja istočno frizijske ovce
Lifetime production of East Friesian breed

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Mlijeko (kg) Milk	Mliječna mast (kg) Fat	Bjelančevine (kg) / Protein	Uzgajivač Breeder		
1.	HR 130922667	4	1.872	71	73	Jure	Golek	Kokinac
2.	HR 530922662	4	1.733	66	68	Jure	Golek	Kokinac
3.	HR 820241515	9	1.622	60	53	Alojz	Biljak	Peršaves
4.	HR 530751459	4	1.586	59	59	Jure	Golek	Kokinac
5.	HR 220241600	10	1.578	58	54	Alojz	Biljak	Peršaves
6.	HR 730651314	3	1.560	62	63	Jure	Golek	Kokinac
7.	HR 620452928	7	1.499	59	56	Jure	Golek	Kokinac
8.	HR 430922810	4	1.460	55	57	Jure	Golek	Kokinac
9.	HR 630922663	3	1.442	57	55	Jure	Golek	Kokinac
10.	HR 430922661	3	1.440	60	57	Jure	Golek	Kokinac

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 28. Životna proizvodnja paške ovce / Lifetime production of Pag breed

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Mlijeko (kg) Milk	Mliječna mast (kg) Fat	Bjelančevine (kg) / Protein	Uzgajvač Breeder		
1.	HR 820127805	9	2.635	160	129	Nenad	Fumić	Kolan
2.	HR 910888036	13	2.457	149	110	Milijan	Škunca	Novalja
3.	HR 710909979	13	2.227	143	114	Zvonimir	Oliverić	Kolan
4.	HR 710888397	13	2.145	122	105	Marija	Prtorić	Kolan
5.	HR 610941320	15	2.121	122	102	Marija	Prtorić	Kolan
6.	HR 920373094	9	2.063	117	92	Franjo	Zubović	Kolan
7.	HR 420127801	10	2.052	146	110	Nenad	Fumić	Kolan
8.	HR 611052960	10	2.009	122	87	Ivan	Kustić	Caska
9.	HR 611322545	12	1.972	100	85	Marija	Prtorić	Kolan
10.	HR 920323883	9	1.943	129	98	Tomislav	Vidas	Novalja

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 29. Životna proizvodnja istarske ovce
Lifetime production of Istrian breed

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Mlijeko (kg) Milk	Mliječna mast (kg) Fat	Bjelančevine (kg) / Protein	Uzgajvač Breeder		
1.	HR 410661215	13	4.430	240	193	Dina	Peršić	Kranjčići
2.	HR 220252985	10	3.598	184	154	Dina	Peršić	Kranjčići
3.	HR 520111376	10	3.285	176	134	Dina	Peršić	Kranjčići
4.	HR 920145007	11	3.248	157	144	Dina	Peršić	Kranjčići
5.	HR 211095477	11	3.130	169	123	Dina	Peršić	Kranjčići
6.	HR 211289847	11	3.048	184	135	Dina	Peršić	Kranjčići
7.	HR 720252981	10	3.039	176	136	Dina	Peršić	Kranjčići
8.	HR 220252960	10	3.014	169	130	Dina	Peršić	Kranjčići
9.	HR 220111373	10	2.873	163	121	Dina	Peršić	Kranjčići
10.	HR 930204090	8	2.795	148	127	Marijan	Kutić	Bibići

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 30. Životna proizvodnja ovaca Lacaune pasmine
Lifetime production of Lacaune breed

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Mlijeko (kg) Milk	Mliječna mast (kg) Fat	Bjelančevine (kg) / Protein	Uzgajivač Breeder		
1.	FR 28034330559	7	2499	132	105	Poljo	Lika	L. P. Selo*
2.	FR 16042820204	5	2172	111	90	Poljo	Lika	L. P. Selo
3.	FR 16019820235	8	2111	86	76	Poljo	Lika	L. P. Selo
4.	HR 130548190	5	2098	94	77	Poljo	Lika	L. P. Selo
5.	FR 16066130419	6	2089	93	79	Poljo	Lika	L. P. Selo
6.	FR 16298130039	7	2040	98	87	Poljo	Lika	L. P. Selo
7.	FR 28034330536	6	1985	86	68	Poljo	Lika	L. P. Selo
8.	HR 930548215	5	1966	99	79	Poljo	Lika	L. P. Selo
9.	HR 930548157	5	1945	81	71	Poljo	Lika	L. P. Selo
10.	HR 630548195	5	1924	83	73	Poljo	Lika	L. P. Selo

Izvor / Source: HAPIH

* L. P. Selo – Ličko Petrovo Selo

Tablica 31. Najbolja stada istočno frizijske ovce
Top herds of East Friesian breed

Rb. Rang	Uzgajivač Breeder		Laktacija Lactation	Ukupna količina mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Mliječna mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Proteins (%)
1.	Jure	Golek Kokinac	13	436,8	252	5,9	5,9
2.	Poljo	Lika Ličko Petr. Selo	5	351,3	217	6,3	6,4
3.	Josip	Lamot Gornji Macelj	11	271,3	249	6,4	5,4
4.	Alojz	Biljak Peršaves	27	241,8	192	4,1	3,6

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 32. Najbolja stada paške ovce / Top herds of Pag sheep breed

Rb. Rang	Uzgajivač Breeder			Laktacija Lactation	Ukupna količina mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Mliječna mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Proteins (%)
1.	Josip	Fabijanić	Šimuni	110	159,9	189	6,9	6,2
2.	Tomislav	Vidas	Novalja	78	152,3	181	8,0	5,9
3.	Đovani	Fabijanić	Šimuni	71	149,0	154	6,7	5,8
4.	Slavica	Zubović	Kolan	36	139,0	161	7,3	5,8
5.	Zvonimir	Oliverić	Kolan	97	138,5	165	7,8	5,7
6.	Vlado	Oštarić	Kolan	48	135,3	155	8,4	5,4
7.	Franjo	Zubović	Kolan	82	134,8	159	7,5	5,5
8.	Milijan	Škunca	Novalja	43	133,0	158	8,5	6,1
9.	Domagoj	Prtorić	Kolan	158	130,6	179	7,9	6,1
10.	Marija	Prtorić	Kolan	35	130,0	146	6,8	5,5

Izvor / Sou HAPIH

Tablica 33. Najbolja stada istarske ovce / Top herds of Istrian sheep breed

Rb. Rang	Uzgajivač Breeder			Laktacija Lactation	Ukupna količina mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Mliječna mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Proteins (%)
1.	Dina	Peršić	Kranjčiči	28	296,6	208	6,8	6,2
2.	Marijan	Kutić	Bibići	10	287,6	181	7,5	6,1
3.	Mario	Kaić	Valtura	1	211,2	199	3,8	5,1
4.	Hrvoje	Labura	Rovinj	6	173,1	240	7,6	6,8
5.	Vedran	Macan	Cukrići	75	166,1	241	7,2	6,5
6.	Opg Sia	Guran	Vodnjan	80	153,0	222	7,9	5,9
7.	Seno	Murtić	Loborika	35	115,9	182	6,9	6,3
8.	Vesna	Capolicchio	Galižana	61	105,4	180	7,0	6,3

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 34. Najbolja stada Lacaune pasmine / Top herds of Lacaune breed

Rb. Rang	Uzgajivač Breeder			Laktacija Lactation	Ukupna količina mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mliječna mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Proteins (%)
1.	Poljo	Lika	Ličko Petr. Selo	271	396,9	213	6,1	6,4
2.	Ovina	d.o.o.	Donje Kusunje	336	365,8	162	5,8	5,4
3.	Anto	Paradiković	Slavonski Šamac	38	338,5	206	6,2	6,5
4.	Asić	Obrt za polj.	Bapska	65	328,9	163	7,5	5,2
5.	Orkić	d.o.o.	Gundinci	13	303,7	204	6,2	6,3

Izvor / Source: HAPIH

3.1.4. Genetsko vrednovanje ovaca / Genetic evaluation in sheep

Procjena uzgojnih vrijednosti (UV) životinja istočno frizijske, paške i istarske pasmine ovaca provodi se za svojstva mliječnosti i broja somatskih stanica, a temelji se na podacima proizvodnje mlijeka tj. zapisa dnevnih kontrola mliječnosti iz AT i B4 metode. Za procjenu UV koristi se model s dnevnim zapisima (*engl. test-day model*), a provodi se za svojstva dnevne količine mlijeka, količine i sadržaja mliječne masti i bjelančevina, te broja somatskih stanica odvojeno po pasminama. Na osnovi procjenjene UV za količinu mliječne masti i bjelančevina računa se i tzv. indeks mliječnosti. U indeksu je ekonomska težina za količinu bjelančevina dvaput veća nego za mliječnu mast.

Podaci su pročišćeni i pripremljeni za obradu korištenjem statističkog paketa SAS. Komponente varijance su procijenjene temeljem metode najveće vjerodostojnosti za ostatak (*eng. Residual Maximum Likelihood – REML*) koristeći programski paket VCE-6 koji se koristi i za procjenu UV. Statistički model za procjenu UV svojstava dnevne količine mlijeka, mliječne masti i bjelančevina uključuje fiksni utjecaj sezone janjenja, dok je stadij laktacije modeliran Ali-Sc-haefferovom laktacijskom krivuljom ugnježđenom unutar rednog broja laktacije i veličine legla. Starost kod janjenja opisana je linearnom regresijom ugnježđenom unutar rednog broja laktacije. Direktni aditivni genetski utjecaj, stado, interakcija stado-dan kontrole i permanentni utjecaj okoliša unutar laktacije uključeni su u model kao slučajni utjecaji. U statističkom modelu za procjenu sadržaja mliječne masti i bjelančevina, te broja somatskih stanica korišteni su

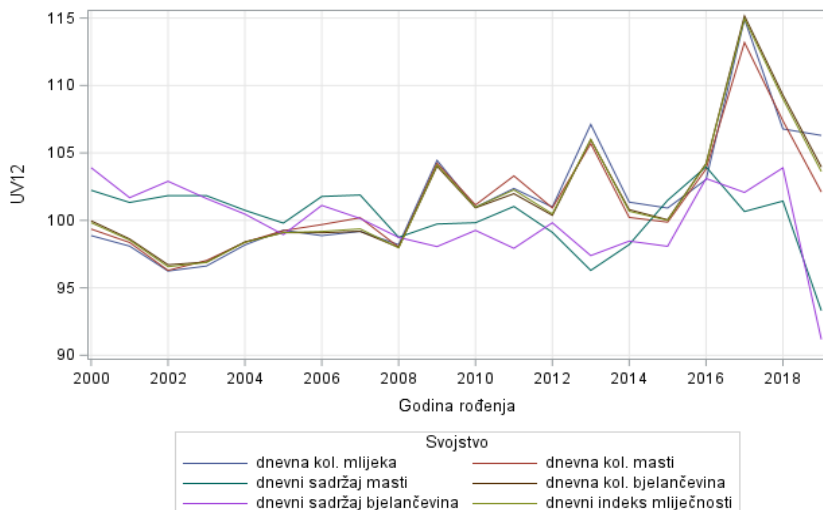
isti utjecaji osim starosti kod janjenja, dok je utjecaj veličine legla modeliran kao fiksni utjecaj s razredima.

Pored apsolutnih vrijednosti, UV za svako svojstvo se standardiziraju na srednju vrijednost 100 uz standardnu devijaciju od 12 bodova. Životinje bolje od prosjeka imaju standardiziranu UV iznad 100 bodova. Za svaku životinju se, pored apsolutne i standardizirane UV navedenih svojstava izračunava i pouzdanost procjene UV.

Genetski trendovi za mliječne osobine / Genetic trends for dairy traits

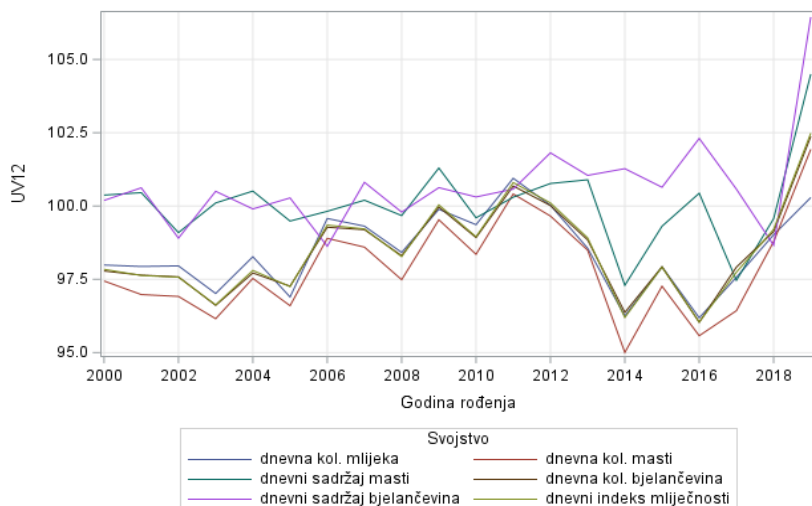
Genetski trendovi za mliječne osobine izračunati su kao prosječna UV po godini rođenja i prikazani odvojeno po pasmini za životinje sa službenom UV (minimalna točnost procjene UV od 50 %). Na grafikonima od 48. do 51. su prikazane standardizirane UV (UV12) gdje se vrijednost od 100 smatra prosjekom, a sve iznad 100 označava napredak.

Grafikon 48. Genetski trend za svojstva mliječnosti kod istočnofrizijske ovce
Genetic trend for dairy traits in East Friesian sheep



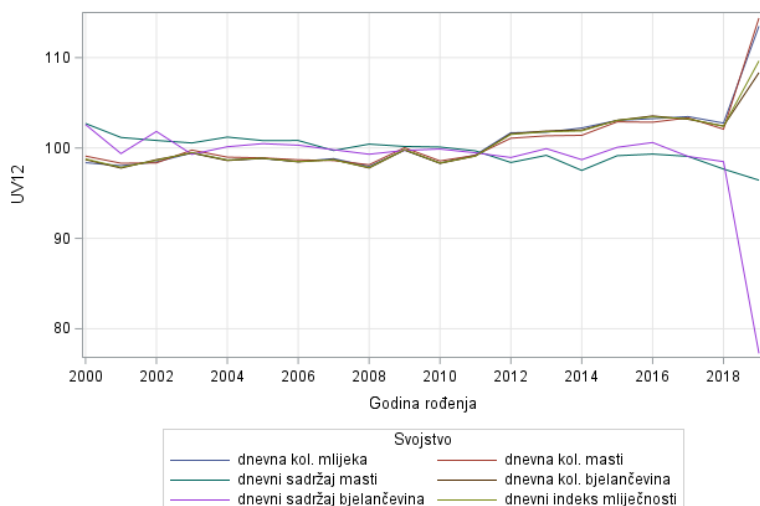
Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 49. Genetski trend za svojstva mliječnosti kod istarske ovce
Genetic trend for dairy traits in Istrian sheep



Izvor / Source: HAPIH

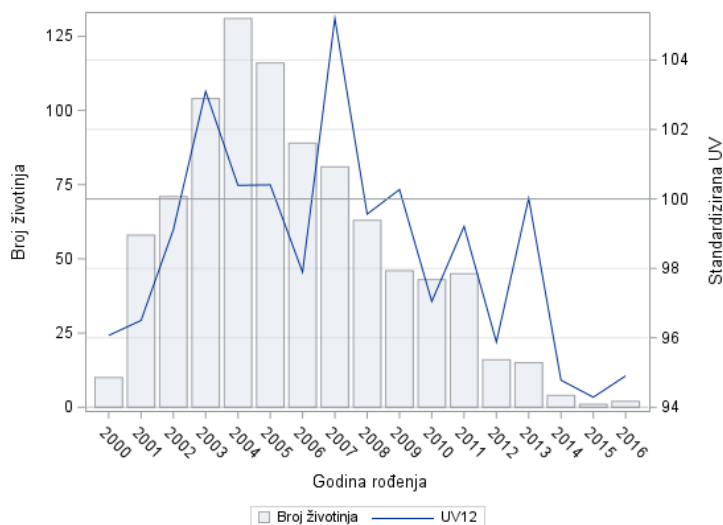
Grafikon 50. Genetski trend za svojstva mliječnosti kod paške ovce
Genetic trend for dairy traits in Pag sheep



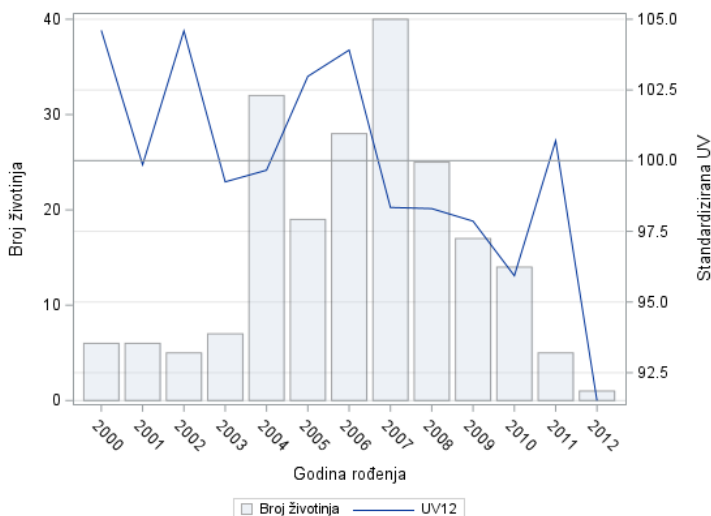
Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 51. Genetski trend za svojstvo broja somatskih stanica za istočno frizijsku, istarsku i pašku ovcu / Genetic trend for somatic cell count in East Friesian, Istrian, and Pag sheep

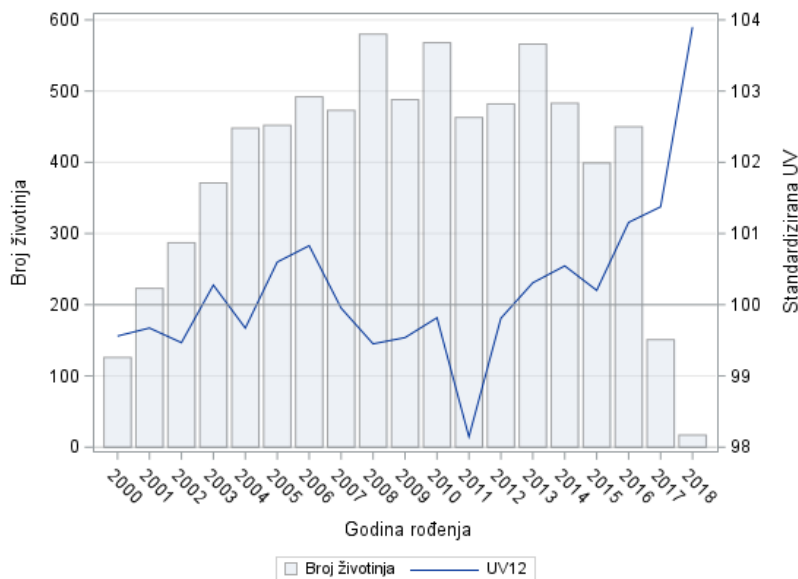
Istočnofrizijska ovca / East Friesian sheep



Istarska ovca / Istrian sheep



Paška ovca / Pag breed



Izvor / Source: HAPIH

Tablica 35. Najbolja ženska grla istočno frizijske ovce prema indeksu mlječnosti
The best ewes of East Friesian breed based on dairy index

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mlječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelačevine Protein (kg)	Bjelačevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder
1.	HR 931139096	122	126	126	105	121	83	Jure Golek Kokinac
2.	HR 630557675	121	114	120	116	120	118	Poljo Lika D.O.O. L. P. Selo
3.	HR 230922809	119	117	116	102	120	100	Jure Golek Kokinac
4.	HR 530751459	117	118	112	91	117	102	Jure Golek Kokinac
5.	HR 930651349	114	112	116	107	113	100	Jure Golek Kokinac
6.	HR 630922663	113	110	109	100	114	110	Jure Golek Kokinac
7.	HR 430922661	112	112	105	94	114	102	Jure Golek Kokinac
8.	HR 230986184	109	112	109	93	109	99	Josip Lamot Gornji Macelj
9.	HR 330922669	107	107	107	99	107	103	Jure Golek Kokinac
10.	HR 530922662	104	104	103	103	104	97	Jure Golek Kokinac
11.	HR 730646314	101	100	102	101	101	97	Josip Lamot Gornji Macelj

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelančevine Protein (kg)	Bjelančevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder		
12.	HR 331229437	101	107	98	81	101	76	Alojz	Biljak	Peršaves
13.	HR 730491090	99	97	98	103	99	104	Poljo Lika D.O.O.	L. P. Selo	
14.	HR 230557671	98	97	100	111	98	101	Poljo Lika D.O.O.	L. P. Selo	
15.	HR 931142273	98	97	101	101	97	93	Josip	Lamot	Gornji Macelj
16.	HR 531407374	96	98	96	88	96	94	Josip	Lamot	Gornji Macelj
17.	HR 930922666	94	94	90	95	95	105	Jure	Golek	Kokinac
18.	HR 831142165	92	92	94	102	92	110	Josip	Lamot	Gornji Macelj
19.	HR 130453663	92	98	89	81	92	78	Alojz	Biljak	Peršaves
20.	HR 930922674	91	91	94	105	91	106	Jure	Golek	Kokinac

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 36. Najbolja ženska grla istarske ovce prema indeksu mliječnosti
The best ewes of Istrian breed based on dairy index

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelančevine Protein (kg)	Bjelančevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder		
1.	HR 130508509	142	132	140	122	142	122	Marijan	Kutić	Bibići
2.	HR 230493504	105	105	103	95	105	98	Branko	Zlatić	Slum
3.	HR 930924373	102	100	101	105	102	105	Vedran	Macan	Cukrići
4.	HR 230924375	102	102	100	96	102	95	Vedran	Macan	Cukrići
5.	HR 930508540	101	101	102	107	100	91	Branko	Zlatić	Slum
6.	HR 730493509	100	100	102	119	100	104	Branko	Zlatić	Slum
7.	HR 330924376	100	99	97	93	101	107	Vedran	Macan	Cukrići
8.	HR 630924387	100	100	97	97	100	101	Vedran	Macan	Cukrići
9.	HR 930508524	99	98	100	120	99	121	Branko	Zlatić	Slum
10.	HR 930508623	99	99	100	119	98	98	Branko	Zlatić	Slum
11.	HR 830508523	98	96	97	118	98	127	Branko	Zlatić	Slum
12.	HR 730005330	97	97	96	95	97	95	Vedran	Macan	Cukrići
13.	HR 130005317	97	100	95	88	97	93	Vedran	Macan	Cukrići
14.	HR 130664368	97	100	95	94	97	93	Vedran	Macan	Cukrići
15.	HR 330987836	96	96	91	93	98	105	Vesna	Capolicchio	Galižana
16.	HR 730508522	96	99	94	85	97	95	Branko	Zlatić	Slum
17.	HR 730508539	96	97	99	117	96	103	Branko	Zlatić	Slum
18.	HR 630493508	96	96	99	129	95	115	Branko	Zlatić	Slum
19.	HR 230664369	95	96	92	94	96	102	Vedran	Macan	Cukrići
20.	HR 430004775	95	95	92	93	96	99	Vesna	Capolicchio	Galižana

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelančevine Protein (kg)	Bjelančevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder		
21.	HR 730495397	94	95	93	97	94	97	Stana	Cetina	Vodnjan
22.	HR 830539989	94	94	88	86	95	104	Vesna	Capolicchio	Galižana
23.	HR 730664357	93	94	93	95	93	96	Vedran	Macan	Cukrići
24.	HR 330004774	93	92	89	93	94	110	Vesna	Capolicchio	Galižana
25.	HR 230508641	92	94	91	95	93	104	Branko	Zlatić	Slum
26.	HR 930495399	92	94	91	97	93	100	Stana	Cetina	Vodnjan
27.	HR 630004793	92	94	89	86	93	86	Vesna	Capolicchio	Galižana
28.	HR 730539939	91	92	85	81	93	109	Vesna	Capolicchio	Galižana
29.	HR 730004745	91	92	90	92	91	98	Vesna	Capolicchio	Galižana
30.	HR 930508532	91	93	94	117	90	97	Branko	Zlatić	Slum

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 37. Najbolja ženska grla paške ovce prema indeksu mliječnosti

The best ewes of Pag breed based on BV for dairy index

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelančevine Protein (kg)	Bjelančevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder		
1.	HR 230593717	146	147	148	104	145	94	Ivan	Kustić	Caska
2.	HR 930414152	145	148	144	92	145	89	Ivan	Kustić	Caska
3.	HR 231123465	144	145	145	100	143	93	Đovani	Fabijanić	Šimuni
4.	HR 231111718	143	138	143	99	143	109	Zvonimir	Oliverić	Kolan
5.	HR 430622502	143	138	144	97	142	102	Milijan	Škunca	Novalja
6.	HR 930894542	141	141	133	84	142	98	Antonio	Buljanović	Pag
7.	HR 131111246	141	138	145	104	139	102	Ivan	Kustić	Caska
8.	HR 930846824	139	135	143	99	137	104	Krunoslav	Vidas	Novalja
9.	HR 731123461	138	143	126	73	141	88	Đovani	Fabijanić	Šimuni
10.	HR 230551658	138	145	137	88	138	80	Antonio	Buljanović	Pag
11.	HR 230593106	136	133	136	93	136	103	Zvonimir	Oliverić	Kolan
12.	HR 931417831	135	133	137	102	134	102	Ivan	Kustić	Caska
13.	HR 530622627	135	137	129	86	136	89	Đovani	Fabijanić	Šimuni
14.	HR 230454976	134	129	135	102	134	109	Zvonko	Kustić	Kustići
15.	HR 130650921	133	132	134	92	132	95	Zvonko	Kustić	Kustići
16.	HR 930593723	133	134	143	111	130	85	Ivan	Kustić	Caska
17.	HR 530760170	132	128	130	98	132	115	Milijan	Škunca	Novalja
18.	HR 330894537	132	127	128	98	133	113	Antonio	Buljanović	Pag
19.	HR 131258459	132	139	128	74	132	80	Tomislav	Vidas	Novalja

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelančevine Protein (kg)	Bjelančevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder		
20.	HR 831099232	132	126	127	88	133	110	Tomislav	Vidas	Novalja
21.	HR 530454979	131	128	124	79	132	108	Zvonko	Kustić	Kustići
22.	HR 830593739	131	131	142	121	127	90	Ivan	Kustić	Caska
23.	HR 230894544	130	131	129	95	130	94	Antonio	Buljanović	Pag
24.	HR 930907262	130	139	128	74	131	78	Zvonimir	Oliverić	Kolan
25.	HR 630849758	130	122	134	123	129	116	Franjo	Zubović	Kolan
26.	HR 530593100	129	125	130	104	129	108	Zvonimir	Oliverić	Kolan
27.	HR 531402706	129	139	126	85	130	76	Đovani	Fabijanić	Šimuni
28.	HR 430908512	129	128	126	91	129	104	Zvonimir	Oliverić	Kolan
29.	HR 530593109	129	129	127	89	129	98	Zvonimir	Oliverić	Kolan
30.	HR 230414146	129	139	135	87	127	69	Ivan	Kustić	Caska
31.	HR 730894540	128	125	134	113	127	98	Antonio	Buljanović	Pag
32.	HR 330760210	128	120	129	109	128	125	Zvonko	Kustić	Kustići
33.	HR 231099235	128	124	126	89	128	105	Tomislav	Vidas	Novalja
34.	HR 231102023	127	128	131	106	126	88	Šime	Dokoza	Pag
35.	HR 830887322	127	123	134	111	125	103	Krunoslav	Vidas	Novalja
36.	HR 430651030	127	130	128	97	127	88	Antonio	Buljanović	Pag
37.	HR 330850317	127	128	123	87	128	97	Domagoj	Prtorić	Kolan
38.	HR 730849759	127	126	135	116	125	93	Franjo	Zubović	Kolan
39.	HR 931258458	127	128	128	87	126	88	Tomislav	Vidas	Novalja
40.	HR 331123466	127	132	125	93	127	84	Đovani	Fabijanić	Šimuni
41.	HR 930594011	126	125	127	105	126	100	Ante	Prtorić	Kolan
42.	HR 430850367	126	126	125	92	126	98	Domagoj	Prtorić	Kolan
43.	HR 430650916	126	118	126	108	126	122	Zvonko	Kustić	Kustići
44.	HR 230760250	126	131	128	83	125	77	Milijan	Škunca	Novalja
45.	HR 530847447	126	125	126	95	125	97	Josip	Fabijnić	Šimuni
46.	HR 831063411	126	128	126	85	125	92	Milijan	Škunca	Novalja
47.	HR 730894581	125	124	123	89	126	101	Đurđica	Škunca	Novalja
48.	HR 830602342	125	129	120	78	126	90	Josip	Fabijnić	Šimuni
49.	HR 531111225	125	127	130	104	124	91	Ivan	Kustić	Caska
50.	HR 530414149	125	130	127	93	124	83	Ivan	Kustić	Caska

Izvor / Source: HAPIH

3.2. KOZARSTVO / GOAT BREEDING

3.2.1. Brojno stanje koza / Figures in goat breeding

Podaci o brojnom stanju koza prikupljeni su u Jedinstvenom registru ovaca i koza, kojeg vodi Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede, a odnose se na dan 31. 12. 2020. godine.

Tablica 38. Broj koza i gospodarstava prema županiji

The total number of goats and herds by county

Županija / County	Gospodarstva / Farms	Grla / Heads
Bjelovarsko-bilogorska	240	3.776
Brodsko-posavska	129	663
Dubrovačko-neretvanska	186	2.676
Grad Zagreb	76	386
Istarska	282	2.947
Karlovačka	211	1.838
Koprivničko-križevačka	120	1.721
Krapinsko-zagorska	157	714
Ličko-senjska	188	2.453
Međimurska	66	2.715
Osječko-baranjska	257	1.659
Požeško-slavonska	155	1.045
Primorsko-goranska	228	1.850
Sisačko-moslavačka	294	2.345
Splitsko-dalmatinska	683	13.933
Šibensko-kninska	488	8.113
Varaždinska	138	4.042
Virovitičko-podravsko	161	1.370
Vukovarsko-srijemska	192	1.297
Zadarska	457	13.227
Zagrebačka	308	2.370
Sve / All	5.016	71.140

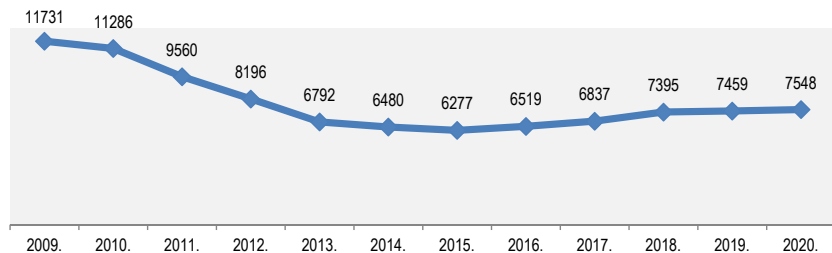
Izvor / Source: MP

Tablica 39. Brojno stanje uzgojno valjanih koza i uzgajivača
The number of herdbook goats and breeders

Županija County	2019.		2020.	
	Grla Heads	Uzgajivači Breeders	Grla Heads	Uzgajivači Breeders
Zagrebačka	119	3	141	3
Varaždinska	1.088	11	1.229	14
Međimurska	2.737	40	2.997	39
Koprivničko-križevačka	428	6	541	6
Bjelovarsko-bilogorska	158	3	59	1
Sisačko-moslavačka	30	1	20	1
Virovitičko-podravska	12	1	0	0
Osječko-baranjska	54	4	6	1
Istarska	219	8	14	3
Zadarska	1.255	13	1.404	13
Šibensko-kninska	647	17	551	17
Splitsko-dalmatinska	266	2	265	2
Dubrovačko-neretvanska	446	7	321	7
Sve / All	7.459	116	7.548	107

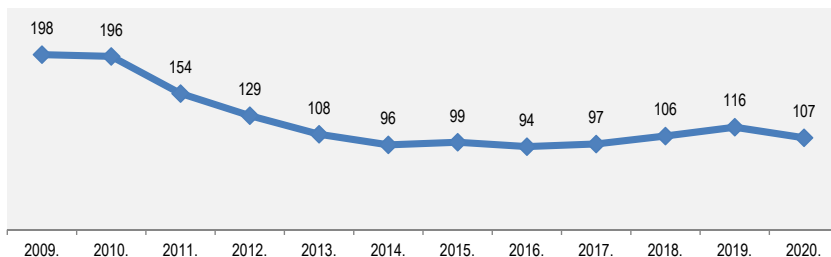
Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 52. Kretanje ukupnog broja uzgojno valjanih koza
The total number of herdbook goats by year



Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 53. Kretanje broja uzgajivača uzgojno valjanih koza
The number of herdbook herds



Izvor / Source: MP i HAPIH

Pasmine koza / Goat breeds

Uzgojni program provodi se u šest pasmina koza, od čega su tri izvorne i tri inozemne pasmine. Uzgojno udruženje je Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, dok Centar za stočarstvo HAPIH-a provodi specifične aktivnosti iz uzgojnog programa.

Tablica 40. Pasminski sastav uzgojno valjanih koza prema županiji
Breed structure of herdbook goats by county

Pasmina	Županija / County	Koze	Jarice	Jarčevi	Svi / All
Alpina	Koprivničko-križevačka	215	142	12	369
	Međimurska	2.200	537	86	2823
	Zagrebačka	19	25	4	48
	Varaždinska	618	305	30	953
	Ukupno	3.052	1.009	132	4.193
Sanska koza	Bjelovarsko-bilogorska	28	30	1	59
	Koprivničko-križevačka	124	40	4	168
	Međimurska	148	23	3	174
	Šibensko-kninska	47	9	3	59
	Varaždinska	144	101	6	251
	Zagrebačka	78	10	5	93
	Ukupno	569	213	22	804
Burska koza	Koprivničko-križevačka	1	2	1	4
	Osječko-baranjska	5		1	6
	Sisačko-moslavačka	19		1	20
	Ukupno	25	2	3	30

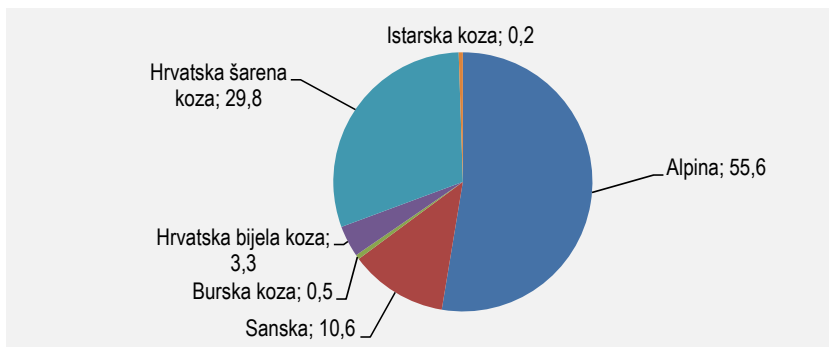
Pasmina	Županija / County	Koze	Jarice	Jarčevi	Svi / All
Hrvatska bijela koza	Dubrovačko-neretvanska	4	1		5
	Šibensko-kninska	137	34	12	183
	Zadarska	48	6	4	58
	Ukupno	189	41	16	246
Hrvatska šarena koza	Dubrovačko-neretvanska	246	63	7	316
	Splitsko-dalmatinska	191	66	8	265
	Šibensko-kninska	254	44	11	309
	Varaždinska	14	9	2	25
	Zadarska	993	325	28	1346
	Ukupno	1.698	507	56	2.261
Istarska koza	Istarska	10	2	2	14
	Ukupno	10	2	2	14
Sve / All		5.543	1.774	231	7.548

Izvor / Source: MP i HAPIH

Tablica 41. Pasminski sastav uzgojno valjanih koza
Breed structure of herdbook goats

Pasmina	2019.		2020.				
	Grla Heads	Uzgajivači Breeders	Koze Does	Jarice Yearlings	Jarčevi Bucks	Sva grla All heads	Uzgajivači Breeders
Alpina	3.925	51	3.052	1009	132	4.193	49
Sanska	913	22	569	213	22	804	15
Burska koza	42	3	25	2	3	30	3
Hrvatska bijela koza	293	10	189	41	16	246	11
Hrvatska šarena koza	2.247	26	1.698	507	56	2.261	26
Istarska koza	39	4	10	2	2	14	3
Sve / All	7.459	116	5.543	1.774	231	7.548	107

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 54. Uzgojno valjane koze prema pasmini, % / Herdbook goats by breed

Izvor / Source: MP i HAPIH

Hrvatske izvorne pasmine koza / Local goats breedsHrvatska šarena koza**Tablica 42. Brojčani pokazatelji hrvatske šarene koze**

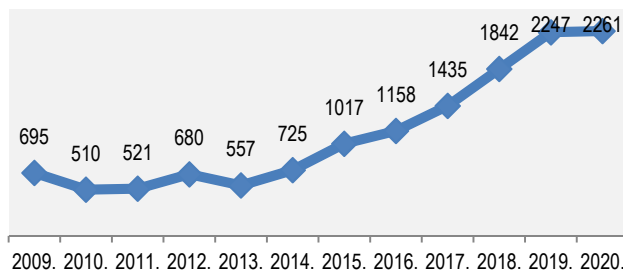
The numerical indicators of Croatian spotted goat

Hrvatska šarena koza	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	25.000
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	2.261
Uzgajivači / Breeders	26
Prosječna veličina stada / Average herd size	87

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 55. Broj uzgojno valjanih grla hrvatske šarene koze

The total number of herdbreak goats of Croatian spotted breed



Izvor / Source: MP i HAPIH

Hrvatska bijela koza**Tablica 43. Brojčani pokazatelji hrvatske bijele koze**

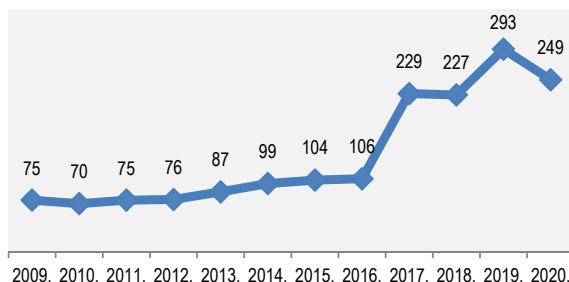
The numerical indicators of Croatian white breed

Hrvatska bijela koza	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	5.000
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	249
Uzgajivači / Breeders	11
Prosječna veličina stada / Average herd size	25

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 56. Broj uzgojno valjanih grla hrvatske bijele koze

The total number of herdbook goats of Croatian white breed



Izvor / Source: MP i HAPIH

Istarska koza**Tablica 44. Brojčani pokazatelji istarske koze**

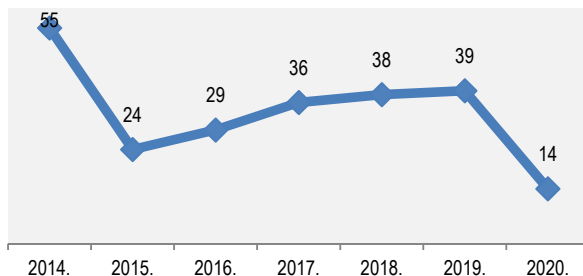
The numerical indicators in Istrian breed

Istarska koza	2020.
Procjenjena populacija / Estimated population	100
Ugojno valjana grla / Herdbook goats	14
Uzgajivači / Breeders	3
Prosječna veličina stada / Average herd size	5

Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 57. Broj uzgojno valjanih grla istarske koze

The total number of herdbook goats in Istrian breed



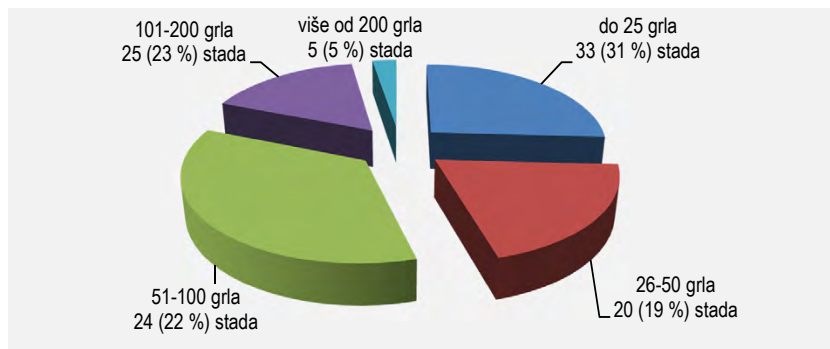
Izvor / Source: MP i HAPIH

Veličina stada uzgojno valjanih koza / The herd size of herdbook herds**Tablica 45. Broj uzgajivača prema veličini stada i pasmini / The number of breeders by herd size and breed**

Velčina stada* Herd size	Alpina	Burska koza	Hrvatska bijela koza	Hrvatska šarena koza	Istarska koza	Sanska koza	Sve All
≤25	4	3	7	6	3	10	33
26-50	11	0	3	4	0	2	20
51-100	18	0	1	2	0	3	24
101-200	14	0	0	10	0	1	25
>200	2	0	0	2	0	1	5
Sve / All	49	3	11	24	3	17	107

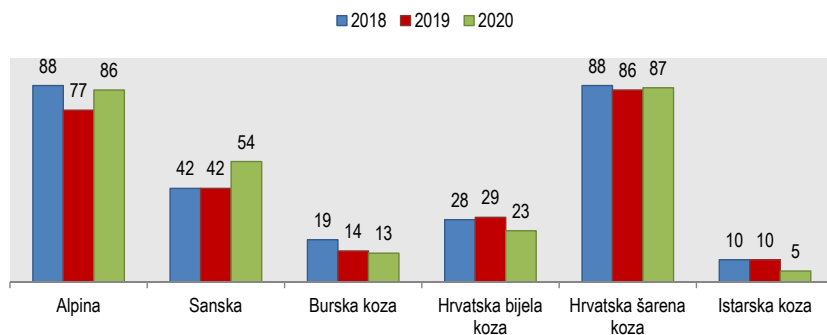
Izvor / Source: MP i HAPIH, * grla / heads

Grafikon 58. Veličina stada uzgojno valjanih koza, %
Herd size of herdbook herds



Izvor / Source: MP i HAPIH

Grafikon 59. Prosječna veličina stada prema pasmini i godini
Average herd size by breed and year



Izvor / Source: MP i HAPIH

3.2.2. Kontrola proizvodnosti koza / Goat recording



Kontrola proizvodnosti provodi se sukladno preporukama Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja – ICAR (*The International Committee for Animal Recording*). Ista uključuje osobine plodnosti, performance test i kontrolu mliječnosti. U kontroli mliječnosti koriste se odobreni mjerni uređaji, dok se bilježenje i pohrana podataka obavlja putem računalne aplikacije. Laboratorijska analitika mlijeka vrši se u laboratoriju za mlijeko Centra za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda.

Reprodukcijske odlike uzgojno valjanih koza

Reproductive traits in herdbook goats

Tablica 46. Reprodukcijske odlike uzgojno valjanih koza

Reproductive characteristics in herdbook herds

Pasmina Breed	Broj koza Number of does	Broj jarenja No. of kiddings	Broj jaradi No. of kids	Indeks jarenja* Index of kidding	Veličina legla** Litter size
Alpina	3.593	3.997	4.068	1,11	1,02
Burska koza	13	17	17	1,31	1,00
Hrvatska bijela koza	165	194	204	1,18	1,05
Hrvatska šarena koza	1.518	1.668	1.678	1,10	1,01
Sanska koza	559	728	800	1,30	1,10
Sve / All	5.848	6.686	6.685		

Izvor / Source: MP i HAPIH, *Indeks jarenja = broj jarenja / broj koza; **Veličina legla = broj jaradi / broj jarenja

Performance field test muške jaradi / *Performance field test of young bucks***Tablica 47. Rezultati performance field testa muške jaradi**

Performance field test results of bucks

Pasmina Breed	Jarčevi Bucks	Porodna težina (kg) Birth weight	Dnevni prirast (kg) Daily gain	Težina na kraju testa (kg) Weight at the end of the test
Alpina	41	3,4	0,2	27,0
Sanska koza	6	3,0	0,3	31,7
Burska koza	1	4,5	0,2	28,0
Hrvatska bijela koza	1	3,3	0,2	24,2
Hrvatska šarena koza	9	2,6	0,2	25,5
Istarska koza	9	3,9	0,3	33,3
Sve / All	67	3,5	0,2	28,3

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 48. Broj testiranih jarčeva prema pasmini

The number of tested bucks by breed

Godina Year	Broj testiranih jarčeva Number of tested bucks	Broj pasmina Number of breeds
2014.	73	4
2015.	71	5
2016.	104	4
2017.	98	5
2018.	126	5
2019.	114	6
2020.	67	6

Izvor / Source: HAPIH

Mlijeko / Milk

Tablica 49. Proizvodnja mlijeka Alpina koza (sve metode) / Milk production in Alpina breed (all methods)

Laktacija Lactation	Broj zakiđenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Razdoblje sisanja (dani) Suckling period (days)	Razdoblje mužnje (dani) Milking period (days)	Mlijeko u laktaciji (kg) / Milk yield in lactation	Posisano mlijeko (kg) Milk yield in suckling period	Količina mlijeka (kg) Milk yield	Dnevna količina mlijeka (kg) Daily milk yield	Razdoblje mužnje / Milking period		
									Mast (%) Fat	Mast (kg) Fat	Bjelančevine (%) Proteins
1.	770	247	45	140	634,5	133,9	500,6	2,4	3,3	16,0	3,0
2.	522	264	49	215	761,2	162,3	598,9	2,8	3,2	18,6	3,0
3.	444	271	55	216	835,4	185,9	649,6	3,0	3,1	19,6	3,0
4.	306	270	53	217	831,6	183,8	647,8	2,9	3,1	19,3	3,0
≥5	534	272	54	218	868,7	196,8	671,9	3,1	3,1	20,3	3,0
Prosjeak / Average	263	50,4	212	766,8	167,6	599,2	2,8	3,2	18,4	3,0	18,1

Izvor / Source: HAPIH, napomena: AT i B4 metoda / AT and B4 method

Tablica 50. Proizvodnja mlijeka Alpina koza (AT metoda) / Milk production in Alpina breed (AT method)

Laktacija Lactation	Broj zakiđenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Razdoblje sisanja (dani) Suckling period (days)	Razdoblje mužnje (dani) Milking period (days)	Mlijeko u laktaciji (kg) / Milk yield in lactation	Posisano mlijeko (kg) Milk yield in suckling period	Količina mlijeka (kg) Milk yield	Dnevna količina mlijeka (kg) Daily milk yield	Razdoblje mužnje / Milking period		
									Mast (%) Fat	Mast (kg) Fat	Bjelančevine (%) Proteins
1.	685	248	43	203	661,9	140,3	521,6	2,5	3,2	16,3	3,0
2.	463	264	50	214	784,8	168,3	616,5	2,8	3,1	18,7	3,0
3.	395	270	55	215	862,3	192,3	670,0	3,1	3,0	19,9	3,0
4.	262	269	54	215	855,1	190,2	664,9	3,0	3,0	19,5	3,0
≥5	486	273	55	219	904,0	204,8	699,2	3,2	3,0	20,8	3,0
Prosjeak / Average	263	51	212	794,7	174,3	620,4	2,9	3,1	18,7	3,0	18,7

Izvor / Source: HAPIH, napomena: AT i B4 metoda / AT and B4 method

Tablica 51. Proizvodnja mlijeka Alpina koza (B4 metoda) / Milk production in Alpina breed (B4 method)

Laktacija Lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Razdoblje sisanja (dani) Suckling period (days)	Razdoblje mužnje (dani) Milking period (days)	Mlijeko u laktaciji (kg) / Milk yield in lactation	Posisano mlijeko (kg) / Milk yield in suckling period	Razdoblje mužnje / Milking period			
							Količina mlijeka (kg) Milk yield	Dnevna količina mlijeka (kg) Daily milk yield	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Proteins
1.	85	241	39	202	413,4	82,2	331,2	1,6	4,3	12,8
2.	59	266	46	220	576,2	115,1	461,1	2,0	4,2	17,6
3.	49	278	53	225	618,6	133,9	484,7	2,1	4,1	17,8
4.	44	275	51	224	692,1	146,0	546,1	2,4	3,6	18,2
≥5	48	260	53	207	512,2	116,3	395,9	1,9	4,2	15,6
Prosjeck / Average	261	47	261	261	542,1	113,5	428,6	1,9	4,1	16,0
									3,0	13,1

Izvor / Source: HAPIH, napomena: AT i B4 metoda / AT and B4 method

Tablica 52. Proizvodnja mlijeka sanske koze / Milk production in Saanen breed

Redni broj laktacije Number of lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Razdoblje sisanja (dani) Suckling period (days)	Razdoblje mužnje (dani) Milking period (days)	Mlijeko u laktaciji (kg) / Milk yield in lactation	Posisano mlijeko (kg) / Milk yield in suckling period	Razdoblje mužnje / Milking period			
							Količina mlijeka (kg) Milk yield	Dnevna količina mlijeka (kg) Daily milk yield	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Proteins
1.	133	253	52	202	767,5	169,2	598,3	2,9	3,1	18,1
2.	116	260	56	204	710,4	223,7	486,7	3,5	3,2	21,9
3.	83	256	65	191	869,5	245,2	624,3	3,3	3,5	20,9
4.	44	265	66	199	938,4	256,2	682,2	3,4	3,1	22,8
≥5	63	263	63	200	856,6	231,1	625,5	3,1	3,2	19,4
Prosjeck / Average	258	59	216	216	801,6	215,6	586,0	3,2	3,2	20,3
									3,0	19,6

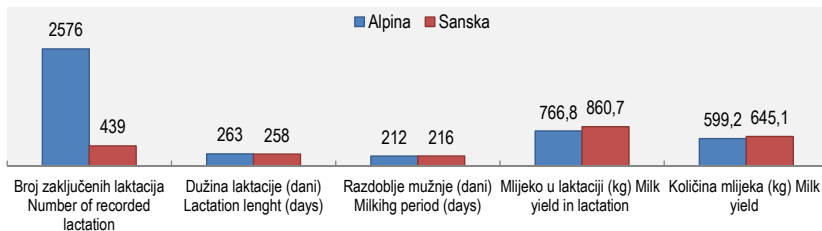
Izvor / Source: HAPIH, napomena: AT i B4 metoda / AT and B4 method

Tablica 53. Ukupan broj zaključenih laktacija prema pasmini
Total number of completed lactations by breed

Pasmina / Breed	Godina / Year					
	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Alpina	2.745	2.625	2.666	2.560	2.691	2.576
Sanska	391	412	464	422	498	439
Sve / All	3.136	3.037	3.130	2.982	3.189	3.015

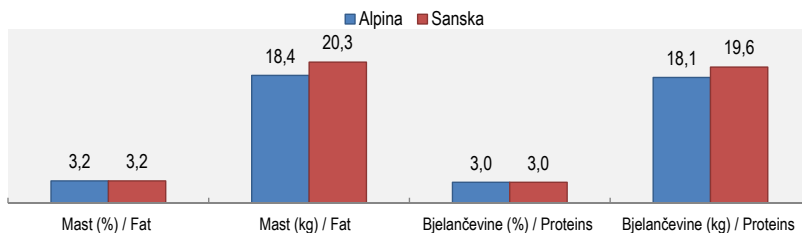
Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 60. Prosječne laktacijske vrijednosti prema pasmini
Average lactation values by breed



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 61. Mliječna mast i bjelančevine prema pasmini
Fatt and proteins by breed



Izvor / Source: HAPIH

3.2.3. Najbolje koze i stada / Top goats and herds

Tablica 54. Najbolje koze pasmine Alpina (AT metoda)

The best goats in Alpina breed (AT method)

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) / Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder		
1.	HR 340107538	3	284	1856,6	2,6	2,7	Matija	Poljan	Križanec
2.	HR 140034680	8	280	1863,9	2,7	3,1	Matija	Poljan	Križanec
3.	HR 940070171	5	312	1442,4	2,4	2,8	Matija	Balaž	Peklenica
4.	HR 240149240	3	309	1473,2	2,7	3,0	Matija	Balaž	Peklenica
5.	HR 940016835	3	277	1747,4	3,6	2,9	Matija	Poljan	Križanec
6.	HR 440016814	2	250	1860,1	3,2	3,1	Matija	Poljan	Križanec
7.	HR 540152098	3	312	1391,1	2,3	2,9	Matija	Balaž	Peklenica
8.	HR 140069751	6	278	1211,6	2,1	2,9	Neven	Mikolaj	Gornji Kraljevec
9.	HR 840156250	3	314	1358,8	2,7	3,0	Matija	Balaž	Peklenica
10.	HR 740068296	4	260	1771,7	2,8	2,7	Matija	Poljan	Križanec
11.	HR 140149173	3	281	1397,7	3,2	3,1	Branka	Petermanec	Gornji Kraljevec
12.	HR 640148989	3	305	1348,6	2,4	3,0	Matija	Balaž	Peklenica
13.	HR 440198776	1	280	1586,6	2,8	2,7	Matija	Poljan	Križanec
14.	HR 140198765	2	276	1651,8	2,5	2,7	Matija	Poljan	Križanec
15.	HR 240198725	1	283	1598,8	2,7	2,7	Matija	Poljan	Križanec
16.	HR 640034710	8	283	1545,6	2,8	2,7	Matija	Poljan	Križanec
17.	HR 640198753	2	286	1588,4	2,7	2,9	Matija	Poljan	Križanec
18.	HR 540107523	4	281	1538,4	2,7	3,0	Matija	Poljan	Križanec
19.	HR 640149178	3	299	1220,0	2,6	3,1	Branka	Petermanec	Gornji Kraljevec
20.	HR 840119827	4	313	1247,0	2,7	3,1	Matija	Balaž	Peklenica
21.	HR 940148983	3	314	1178,9	3,1	3,3	Damir	Troskot	Donji Lepuri
22.	HR 140084560	5	292	1234,6	3,0	3,1	Branka	Petermanec	Gornji Kraljevec
23.	HR 740197368	2	310	1249,6	2,8	3,4	Matija	Balaž	Peklenica
24.	HR 440106409	4	306	1247,6	2,6	3,2	Matija	Balaž	Peklenica
25.	HR 740070178	5	316	1163,4	2,8	2,9	Matija	Balaž	Peklenica
26.	HR 240178108	1	284	1276,5	3,2	3,1	Branka	Petermanec	Gornji Kraljevec
27.	HR 840070344	5	260	1156,8	2,8	2,8	Branka	Petermanec	Gornji Kraljevec
28.	HR 740106394	4	315	1211,5	2,4	2,9	Matija	Balaž	Peklenica
29.	HR 240055793	6	282	1439,2	2,9	2,9	Matija	Poljan	Križanec
30.	HR 840152101	3	304	1298,3	2,6	2,9	Matija	Balaž	Peklenica
31.	HR 540070192	5	312	1181,2	2,5	3,1	Matija	Balaž	Peklenica
32.	HR 640119742	4	284	1272,6	2,6	3,1	Branka	Petermanec	Gornji Kraljevec
33.	HR 240016820	3	254	1598,5	3,3	3,2	Matija	Poljan	Križanec

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) / Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder		
34.	HR 840148917	3	329	1455,0	2,6	2,8	Rajko	Petković	Sv. Martin na Muri
35.	HR 840148818	2	312	1054,1	2,3	2,8	Ana	Janež	Vukanovec
36.	HR 740197236	2	303	1234,0	2,8	3,0	Zrinko	Šoštarić	Gornji Kraljevec
37.	HR 140122394	4	309	1252,5	2,2	2,8	Matija	Balaž	Peklenica
38.	HR 940106289	4	306	1135,3	2,1	2,8	Ana	Janež	Vukanovec
39.	HR 540016831	3	280	1432,7	3,0	2,8	Matija	Poljan	Križanec
40.	HR 140119762	4	295	1168,0	3,0	2,8	Branka	Petermanec	Gornji Kraljevec
41.	HR 140149396	3	272	1148,9	2,7	3,3	Martin	Škvorc	Štrukovec
42.	HR 640119858	4	260	1262,1	2,3	2,9	Martin	Škvorc	Štrukovec
43.	HR 340055893	6	269	979,7	2,8	2,9	Marijan	Kovačić	Šemovec
44.	HR 440068327	4	273	1460,5	3,1	3,1	Matija	Poljan	Križanec
45.	HR 840149493	3	304	1136,7	2,5	3,0	Matija	Balaž	Peklenica
46.	HR 740197376	2	304	1185,2	2,9	3,0	Matija	Balaž	Peklenica
47.	HR 940156532	3	303	1167,2	3,1	3,0	Zrinko	Šoštarić	Gornji Kraljevec
48.	HR 240119838	4	309	1137,9	2,2	2,6	Matija	Balaž	Peklenica
49.	HR 340034682	6	287	1276,7	3,0	3,0	Matija	Poljan	Križanec
50.	HR 430116277	7	260	1492,4	3,0	2,7	Matija	Poljan	Križanec

Izvor / Source:HAPIH

Tablica 55. Najbolje koze pasmina Alpina (B4 metoda)
The best goats in Alpina breed (B4 method)

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) / Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) / Protein	Uzgajivač Breeder		
1.	HR 440149408	3	284	1084,7	3,7	3,3	Dalibor	Jamborošić	Gornji Kraljevec
2.	HR 940197048	2	283	1065,3	3,6	3,5	Dalibor	Jamborošić	Gornji Kraljevec
3.	HR 440149416	3	293	1052,4	3,9	3,3	Dalibor	Jamborošić	Gornji Kraljevec
4.	HR 730105308	9	285	1011,7	4,0	3,4	Dalibor	Jamborošić	Gornji Kraljevec
5.	HR 640197029	2	293	981,9	3,5	3,2	Dalibor	Jamborošić	Gornji Kraljevec
6.	HR 340069935	6	287	966,4	4,0	3,1	Dalibor	Jamborošić	Gornji Kraljevec
7.	HR 740149914	1	317	920,0	2,7	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
8.	HR 240149447	3	291	918,7	4,1	3,2	Dalibor	Jamborošić	Gornji Kraljevec
9.	HR 540065944	5	305	886,7	2,6	3,1	Suzana	Oblaković	Međa
10.	HR 540106509	4	306	886,0	2,6	3,1	Suzana	Oblaković	Međa

11.	HR 740106527	4	306	882,9	2,7	3,1	Suzana	Oblaković	Međa
12.	HR 440106532	4	303	879,7	2,7	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
13.	HR 640149418	3	289	878,6	4,5	3,4	Dalibor	Jambrošić	Gornji Kraljevec
14.	HR 140119804	4	301	876,9	2,8	3,2	Suzana	Oblaković	Međa
15.	HR 840157637	3	301	872,4	2,8	3,2	Suzana	Oblaković	Međa
16.	HR 740157628	3	302	872,4	2,9	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
17.	HR 740149897	3	301	871,4	2,7	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
18.	HR 940149874	2	302	870,9	2,7	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
19.	HR 540119741	4	300	870,5	2,8	3,1	Suzana	Oblaković	Međa
20.	HR 140119754	4	300	869,6	3,0	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
21.	HR 540157650	3	306	868,9	2,8	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
22.	HR 140049290	6	303	867,6	2,9	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
23.	HR 640106534	4	300	866,8	2,9	2,9	Suzana	Oblaković	Međa
24.	HR 640106501	4	299	866,4	2,5	2,9	Suzana	Oblaković	Međa
25.	HR 240157557	3	302	866,2	2,8	3,1	Suzana	Oblaković	Međa
26.	HR 340157640	3	299	865,4	2,5	2,9	Suzana	Oblaković	Međa
27.	HR 740106535	4	300	865,1	3,3	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
28.	HR 340106507	4	298	862,3	2,8	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
29.	HR 140157647	2	304	860,4	2,8	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
30.	HR 940149899	2	303	859,3	2,8	2,9	Suzana	Oblaković	Međa
31.	HR 640119800	4	302	858,0	2,7	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
32.	HR 640157552	2	302	857,2	2,7	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
33.	HR 340149877	2	304	857,0	2,7	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
34.	HR 840157554	3	301	856,8	2,7	3,2	Suzana	Oblaković	Međa
35.	HR 440149911	2	298	856,6	2,5	2,9	Suzana	Oblaković	Međa
36.	HR 640122176	2	296	856,5	2,8	3,1	Suzana	Oblaković	Međa
37.	HR 640157560	2	296	852,2	2,8	3,1	Suzana	Oblaković	Međa
38.	HR 840157620	3	299	851,4	2,4	2,9	Suzana	Oblaković	Međa
39.	HR 540149887	2	296	850,9	2,9	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
40.	HR 940157555	3	297	848,8	2,8	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
41.	HR 840119736	4	287	847,1	2,6	3,1	Suzana	Oblaković	Međa
42.	HR 540157642	3	304	840,9	2,8	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
43.	HR 340197026	2	288	839,0	4,6	3,0	Dalibor	Jambrošić	Gornji Kraljevec
44.	HR 440157617	2	294	836,6	3,3	3,1	Suzana	Oblaković	Međa
45.	HR 840106536	4	281	834,5	2,5	2,8	Suzana	Oblaković	Međa
46.	HR 340157616	3	286	832,5	2,8	2,9	Suzana	Oblaković	Međa
47.	HR 240106514	4	287	829,6	2,6	2,9	Suzana	Oblaković	Međa
48.	HR 340157624	2	287	826,3	2,8	3,2	Suzana	Oblaković	Međa
49.	HR 130103066	9	289	825,6	3,1	3,0	Suzana	Oblaković	Međa
50.	HR 140149900	2	287	825,2	2,7	2,9	Suzana	Oblaković	Međa

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 56. Najbolje koze sanske pasmine / The best goats in Saanen breed

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) / Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelačevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder		
1.	AT 383630440	5	255	1847,2	2,3	2,7	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
2.	HR 440067114	2	293	1748,7	1,9	3,1	Davor	Korošec	Đelekovec
3.	HR 640067009	2	285	1568,9	2,1	3,1	Davor	Korošec	Đelekovec
4.	HR 140067045	3	276	1490,0	2,6	3,0	Davor	Korošec	Đelekovec
5.	HR 640141523	2	296	1481,4	1,6	3,0	Davor	Korošec	Đelekovec
6.	HR 340085073	5	354	1455,9	3,2	3,0	Jasminka	Zadravec	Oporovec
7.	AT 180410160	3	274	1432,5	2,8	2,9	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
8.	HR 540141522	2	295	1402,4	2,3	3,1	Davor	Korošec	Đelekovec
9.	HR 640198860	2	277	1398,5	3,0	3,1	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
10.	AT 181759560	4	272	1393,5	2,6	2,7	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
11.	HR 240067005	3	292	1383,9	2,5	3,2	Davor	Korošec	Đelekovec
12.	HR 840198862	1	269	1377,3	2,2	2,7	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
13.	HR 840200561	1	278	1374,6	3,4	3,3	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
14.	HR 440155307	2	245	1372,6	3,2	3,0	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
15.	HR 340155322	2	269	1372,4	3,1	2,9	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
16.	HR 340155330	1	266	1368,8	2,5	2,8	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
17.	HR 640067124	2	294	1362,9	2,1	2,9	Davor	Korošec	Đelekovec
18.	AT 180434960	3	261	1354,5	2,6	2,7	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
19.	AT 377428640	4	273	1352,6	3,7	2,7	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
20.	HR 540049245	4	293	1344,4	2,0	3,1	Davor	Korošec	Đelekovec
21.	HR 440141521	2	284	1342,8	1,9	3,1	Davor	Korošec	Đelekovec
22.	HR 240120424	3	263	1342,4	3,3	2,9	Stjepan	Šatrak	Cirkvena
23.	HR 740155334	1	269	1339,9	2,6	2,5	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
24.	HR 740141516	2	294	1331,7	2,1	3,1	Davor	Korošec	Đelekovec
25.	HR 340141512	2	303	1330,9	1,7	3,4	Davor	Korošec	Đelekovec
26.	AT 790255340	5	236	1320,1	2,6	2,8	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
27.	HR 640198852	1	274	1318,8	3,5	3,3	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Dužina laktacije (dani) / Lactation length (days)	Mlijeko, kg Milk, kg	Mast (%) Fat	Bjelančevine (%) Protein	Uzgajivač Breeder		
28.	HR 340142824	1	264	1314,7	3,0	2,6	Boris	Bolješić	Turčišće
29.	HR 540049162	6	290	1311,0	2,6	2,9	Davor	Korošec	Delekovec
30.	HR 840141509	2	290	1293,1	2,1	3,4	Davor	Korošec	Delekovec
31.	HR 440155331	2	269	1291,7	3,0	2,9	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
32.	HR 240155346	2	250	1287,7	2,8	2,9	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
33.	HR 140198856	1	243	1278,5	2,9	2,8	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
34.	HR 740155350	4	272	1276,3	2,9	3,1	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
35.	HR 740025628	2	266	1274,7	3,1	3,0	Emil	Petran	Črečan
36.	HR 740155342	2	270	1272,3	2,6	2,8	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
37.	HR 940155344	2	270	1268,8	2,6	2,9	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
38.	HR 340200565	1	274	1268,4	2,9	2,8	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
39.	HR 940198871	1	267	1267,9	2,6	2,7	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
40.	HR 340067014	3	293	1262,7	2,7	3,1	Davor	Korošec	Delekovec
41.	AT 181630960	4	273	1258,5	2,7	3,0	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
42.	HR 740198861	1	271	1251,9	3,4	3,4	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
43.	HR 940155328	2	268	1247,8	2,8	3,0	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
44.	HR 440155315	2	257	1243,3	2,8	2,8	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
45.	HR 740067117	3	297	1242,4	2,4	2,9	Davor	Korošec	Delekovec
46.	HR 440155364	3	269	1241,7	2,6	3,0	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka
47.	HR 840120396	3	264	1239,9	3,5	3,1	Stjepan	Šatrak	Cirkvena
48.	HR 240156716	2	351	1228,2	3,3	3,0	Jasminka	Zadravec	Oporovec
49.	HR 240141528	2	291	1222,7	2,0	3,4	Davor	Korošec	Delekovec
50.	HR 740198878	1	243	1221,2	3,6	3,1	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijanečka

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 57. Životna proizvodnja koza pasmine Alpina
Lifetime production of Alpina goats

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Mlijeko (kg) Milk	Mliječna mast (kg) Fat	Bjelančevine (kg) / Protein	Uzgajvač Breeder		
1.	HR 630028854	10	14.099	419	386	Branka	Petermanec	G. Kraljevec
2.	HR 930086509	10	13.717	431	392	Branka	Petermanec	G. Kraljevec
3.	HR 940036040	8	12.590	333	338	Branka	Petermanec	G. Kraljevec
4.	HR 630102659	9	12.195	328	313	Matija	Balaž	Peklenica
5.	HR 330102086	9	12.037	345	326	Matija	Balaž	Peklenica
6.	HR 630086514	10	11.332	293	305	Branka	Petermanec	G. Kraljevec
7.	HR 640034512	8	10.978	312	265	Stjepan	Kovaček	Sveti Petar
8.	HR 840061574	8	10.961	296	325	Matija	Balaž	Peklenica
9.	HR 130102365	9	10.807	322	270	Rajko	Petković	Žabnik
10.	HR 430024851	9	10.651	331	288	Robert	Pintarić	D. Knežinec

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 58. Životna proizvodnja koza sanske pasmine
Lifetime production of Saanen goats

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Laktacija Lactation	Mlijeko (kg) Milk	Mliječna mast (kg) Fat	Bjelančevine (kg) / Protein	Uzgajvač Breeder		
1.	HR 520038284	11	7317	170	161	Darko	Ornik	Lonjica
2.	HR 130058418	9	7304	167	154	Darko	Ornik	Lonjica
3.	HR 730085178	9	7066	290	203	Jasminka	Zadravec	Oporovec
4.	HR 340007218	6	7040	213	188	Mirjana	Turkalj	V. Zdenci
5.	HR 230058393	9	6821	149	147	Darko	Ornik	Lonjica
6.	HR 840040850	8	6639	246	178	Jasminka	Zadravec	Oporovec
7.	HR 440049129	7	6319	154	143	Davor	Korošec	Đelekovec
8.	HR 540040848	8	6225	268	174	Jasminka	Zadravec	Oporovec
9.	HR 230058451	9	6202	155	143	Stjepan	Štrak	Crkvena
10.	HR 540065390	5	6156	184	156	Jasminka	Zadravec	Oporovec

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 59. Najbolja stada pasmine Alpina / Top Alpina herds

Rb. Rang	Uzgajivač Breeder			Laktacija Lactation	Ukupna količina mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mliječna mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Proteins (%)
1.	Matija	Poljan	Križanec	89	1322,9	265	3,0	3,0
2.	Marijan	Kovačić	Šemovec	67	1136,2	253	3,2	3,0
3.	Branka	Petermanec	G. Kraljevec	148	1097,6	282	3,1	3,1
4.	Matija	Balaž	Peklenica	156	1075,8	289	2,7	3,2
5.	Robert	Pintarić	D. Knežinec	22	1049,5	267	4,1	3,2
6.	Zrinko	Šošarić	G. Kraljevec	61	1048,1	277	2,9	3,2
7.	Ana	Janež	Vukanovec	31	1033,2	291	2,7	2,9
8.	Ervin	Živko	Trnovec	32	1019,9	274	3,6	3,1
9.	Krešo	Šalamun	G. Kučan	41	945,7	262	3,2	3,0
10.	Martin	Škvorc	Štrukovec	62	866,6	258	2,8	3,0

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 60. Najbolja stada sanske pasmine / Top Saanen herds

Rb. Rang	Uzgajivač Breeder			Laktacija Lactation	Ukupna količina mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Mliječna mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Proteins (%)
1.	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petr.	98	1104,3	263	3,0	3,0
2.	Filip	Knežević	Drniš	6	942,8	283	3,8	3,2
3.	Jasminka	Zdravec	Oporovec	46	934,5	276	3,3	3,0
4.	Davor	Korošec	Đelekovec	85	914,7	288	2,3	3,2
5.	Stejpan	Šatrak	Cirkvena	15	869,7	251	3,2	3,0
6.	Emil	Petran	Črečan	23	847,9	262	3,5	3,1
7.	Marinka	Zlatar	V. Bukovec	20	767,0	233	3,1	2,9
8.	Emanuela	Samardžija	Srijedska	28	704,2	240	3,8	2,9
9.	Dalibor	Jambrošić	G. Kraljevec	17	624,9	252	3,9	3,1
10.	Branko	Leskovar	Sračinec	11	571,1	224	3,6	3,1

Izvor / Source: HAPIH

3.2.4. Genetsko vrednovanje koza / *Genetic evaluation in goats*

Procjena uzgojnih vrijednosti (UV) životinja alpina i sanske pasmine koza provodi se za svojstva mliječnosti i broja somatskih stanica, a temelji se na podacima proizvodnje mlijeka tj. zapisa dnevnih kontrola mliječnosti iz AT i B4 metode. Za procjenu UV koristi se model s dnevnim zapisima (*engl. test-day model*), a provodi se za svojstva dnevne količine mlijeka, količine i sadržaja mliječne masti i bjelančevina te broja somatskih stanica. Na osnovi procijenjene UV za količinu mliječne masti i bjelančevina računa se i tzv. indeks mliječnosti. U indeksu je ekonomska težina za količinu bjelančevina dvaput veća nego za mliječnu mast.

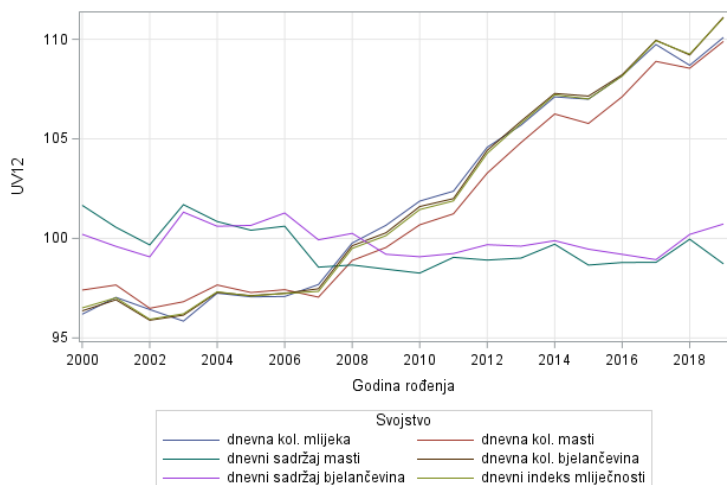
Podaci su pročišćeni i pripremljeni za obradu korištenjem statističkog paketa SAS. Komponente varijance su procijenjene temeljem metode najveće vjerodostojnosti za ostatak (*eng. Residual Maximum Likelihood – REML*) koristeći programski paket VCE-6 koji se koristi i za procjenu UV. Statistički model za procjenu UV svojstava dnevne količine mlijeka, mliječne masti i bjelančevina uključuje fiksni utjecaj pasmine i sezone janjenja, dok je stadij laktacije modeliran koristeći Legendre funkciju četvrtog stupnja ugniježdenu unutar rednog broja laktacije i veličine legla. Direktni aditivni genetski utjecaj, stado, interakcija stado-dan kontrole i permanentni utjecaj okoliša unutar laktacije uključeni su u model kao slučajni utjecaji. U statističkom modelu za procjenu sadržaja mliječne masti i bjelančevina, te broja somatskih stanica korišteni su isti utjecaji samo što je utjecaj veličine legla modeliran kao fiksni utjecaj s razredima.

Pored apsolutnih vrijednosti, UV za svako svojstvo se standardiziraju na srednju vrijednost 100 uz standardnu devijaciju od 12 bodova. Životinje bolje od prosjeka imaju standardiziranu UV iznad 100 bodova. Za svaku životinju se, pored apsolutne i standardizirane UV navedenih svojstava, izračunava i pouzdanost procjene UV.

Genetski trendovi za mliječne osobine / *Genetic trends for dairy traits*

Genetski trendovi za mliječne osobine izračunati su kao prosječna UV po godini rođenja i prikazani odvojeno po pasmini i spolu za životinje sa službenom UV (minimalna točnost procjene UV od 50 %). Na grafikonima su prikazane standardizirane UV (UV12) gdje se vrijednost od 100 smatra prosjekom, a sve iznad 100 označava napredak.

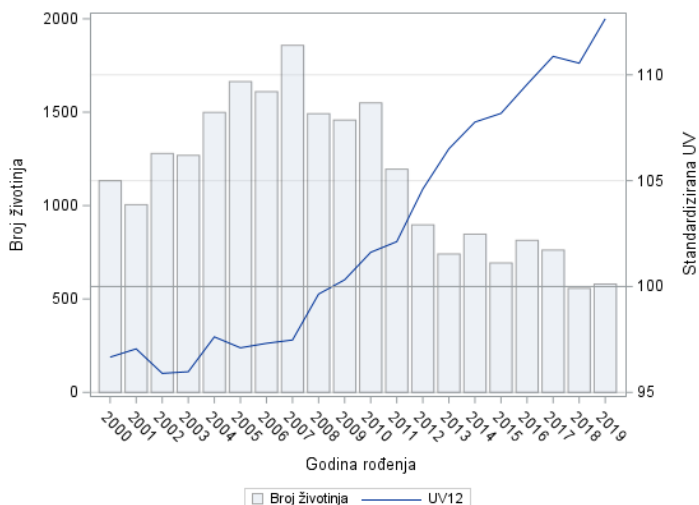
Grafikon 62. Genetski trend za svojstva mliječnosti kod alpina i sanske pasmine koza / Genetic trends for dairy traits in Alpina and Saanen breed

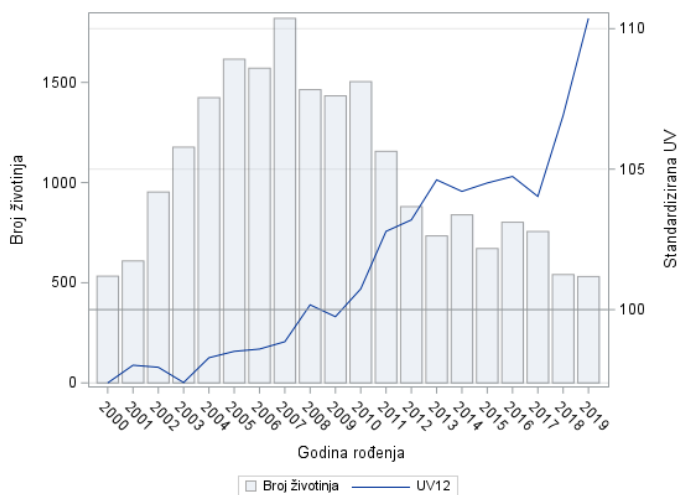


Izvor / Source: HAPIH

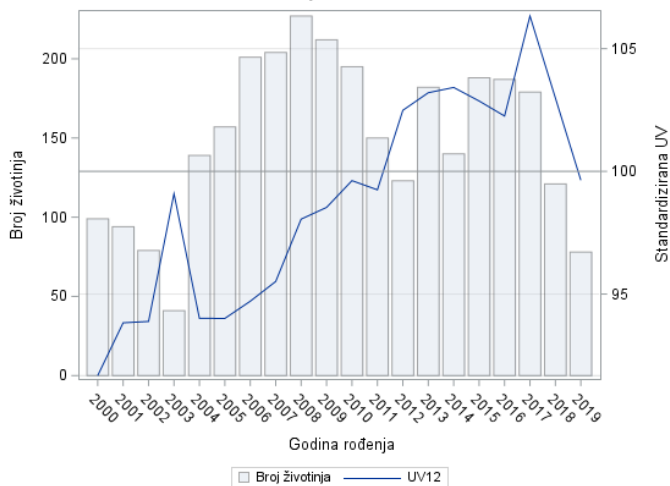
Grafikon 63. Genetski trend za svojstvo indeks mliječnosti i broja somatskih stanica za alpsku i sansku pasminu koza / Genetic trends for dairy index and somatic cell count in Alpina and Saanen breed

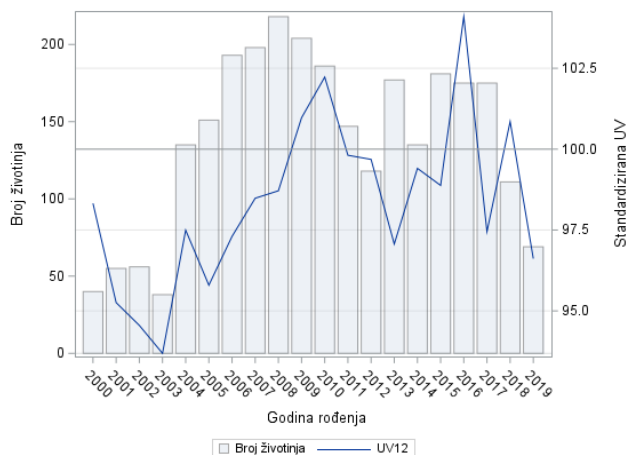
Alpina breed





Saanen breed





Izvor: HAPIH

Tablica 61. Najbolja ženska grla alpina pasmine koza prema indeksu mliječnosti
The best does of Alpine breed based on dairy index

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelančevine Protein (kg)	Bjelančevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder		
1.	HR 940152060	148	148	148	110	148	120	Marijan Kovačić	Šemovec	
2.	HR 940097116	148	147	148	104	147	95	Stjepan Kovaček	Sveti Petar	
3.	HR 440070183	148	134	145	111	148	118	Matija Balaž	Peklenica	
4.	HR 740197368	147	141	148	109	146	103	Matija Balaž	Peklenica	
5.	HR 140152185	147	141	148	116	145	101	Robert Pintarić	Donji Knežinec	
6.	HR 240149240	146	144	140	98	146	97	Matija Balaž	Peklenica	
7.	HR 240055348	146	145	146	109	145	101	Dejan Peharda	Kapelec	
8.	HR 140149173	145	141	140	106	146	103	Branka Petermanec	Gornji Kraljevec	
9.	HR 240106571	145	139	129	96	148	125	Zrinko Šošarić	Gornji Kraljevec	
10.	HR 240207238	145	122			148		Stjepan Kovaček	Sveti Petar	
11.	HR 340055357	145	136	140	110	145	114	Dejan Peharda	Kapelec	
12.	HR 840148818	143	148	137	83	143	79	Ana Janež	Vukanovec	
13.	HR 440204856	142	135	146	119	140	110	Dejan Peharda	Kapelec	
14.	HR 740069674	142	140	134	92	143	101	Ana Janež	Vukanovec	
15.	HR 840156250	142	138	142	109	141	106	Matija Balaž	Peklenica	
16.	HR 640152198	142	141	148	131	139	92	Robert Pintarić	Donji Knežinec	
17.	HR 840209586	142	141	148	114	139	94	Marijan Kovačić	Šemovec	
18.	HR 240178108	142	135	139	111	142	109	Branka Petermanec	Gornji Kraljevec	

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy Index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelančevine Protein (kg)	Bjelančevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder
19.	HR 140084503	142	145	133	91	143	90	Neven Mikolaj Gornji Kraljevec
20.	HR 240197339	141	136	144	109	140	94	Matija Balaž Peklenica
21.	HR 940217730	141	138	127	90	144	109	Zrinko Šošćarić Gornji Kraljevec
22.	HR 540152180	141	138	148	142	138	96	Robert Pintarić Donji Knežinec
23.	HR 340055893	141	137	131	95	142	110	Marijan Kovačić Šemovec
24.	HR 140152193	140	136	148	136	137	98	Robert Pintarić Donji Knežinec
25.	HR 840209594	140	130	145	117	138	111	Marijan Kovačić Šemovec
26.	HR 440106409	140	132	130	101	141	115	Matija Balaž Peklenica
27.	HR 140106323	140	134	138	107	139	112	Vlatka Horvat Trnovec
28.	HR 540121458	139	136	130	98	140	95	Robert Pintarić Donji Knežinec
29.	HR 640085118	139	137	131	96	140	101	Zrinko Šošćarić Gornji Kraljevec
30.	HR 640152181	139	138	148	120	136	93	Robert Pintarić Donji Knežinec
31.	HR 340207305	139	143	145	109	137	86	Dejan Peharda Kapelec
32.	HR 340209598	139	137	148	114	136	95	Marijan Kovačić Šemovec
33.	HR 940148728	139	122	130	115	140	132	Branka Petermanec Gornji Kraljevec
34.	HR 440197142	139	130	126	97	141	119	Neven Mikolaj Gornji Kraljevec
35.	HR 140209596	138	136	144	110	136	97	Marijan Kovačić Šemovec
36.	HR 240148969	138	143	141	92	137	82	Kristina Zdolec Novo Selo na Dravi
37.	HR 440209590	138	127	148	137	135	103	Marijan Kovačić Šemovec
38.	HR 240152186	138	138	148	111	135	87	Robert Pintarić Donji Knežinec
39.	HR 140149396	138	135	126	92	140	108	Martin Škvorc Štrukovec
40.	HR 440152188	138	137	148	122	135	92	Robert Pintarić Donji Knežinec
41.	HR 140122312	138	138	125	89	140	101	Neven Mikolaj Gornji Kraljevec
42.	HR 640096949	138	126	129	102	139	120	Robert Pintarić Donji Knežinec
43.	HR 640197433	138	140	131	90	138	93	Emil Petran Črečan
44.	HR 740121484	138	134	138	115	137	100	Robert Pintarić Donji Knežinec
45.	HR 640084945	137	145	134	88	137	83	Vlatka Horvat Trnovec
46.	HR 140069751	137	137	122	88	140	102	Neven Mikolaj Gornji Kraljevec
47.	HR 240209589	137	132	146	118	134	101	Marijan Kovačić Šemovec
48.	HR 340197190	137	133	131	95	138	107	Emil Petran Črečan
49.	HR 540209591	137	137	143	108	135	94	Marijan Kovačić Šemovec
50.	HR 740152190	137	131	133	100	137	107	Robert Pintarić Donji Knežinec

Izvor: HAPIH

Tablica 62. Najbolja ženska grla sanske pasmine koza prema indeksu mliječnosti / The best does of Saanen breed based on dairy index

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelancevine Protein (kg)	Bjelancevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder		
1.	HR 740198878	137	134	138	107	136	102	Radoslav	Moravec	Nova Ves
2.	HR 740198861	137	140	138	103	136	92	Radoslav	Moravec	Nova Ves
3.	HR 640198852	137	129	133	107	137	111	Radoslav	Moravec	Nova Ves
4.	HR 140100094	134	134	135	107	132	100	Emil	Petran	Črečan
5.	HR 440155307	130	132	129	101	129	92	Radoslav	Moravec	Nova Ves
6.	HR 840200561	129	126	124	98	130	101	Radoslav	Moravec	Nova Ves
7.	HR 640198860	129	126	119	97	130	105	Radoslav	Moravec	Nova Ves
8.	HR 140103015	128	128	129	100	127	95	Marinka	Zlatar	V. Bukovec
9.	HR 940155328	126	125	116	93	128	103	Radoslav	Moravec	Nova Ves
10.	HR 140198864	126	128	127	100	125	93	Radoslav	Moravec	Nova Ves
11.	HR 640198877	125	124	126	104	125	96	Radoslav	Moravec	Nova Ves
12.	HR 240155346	125	129	117	91	127	94	Radoslav	Moravec	Nova Ves
13.	HR 140198856	125	132	123	96	125	87	Radoslav	Moravec	Nova Ves
14.	HR 240209507	125	123	130	107	123	100	Filip	Knežević	Drniš
15.	HR 540198868	124	127	116	91	126	96	Radoslav	Moravec	Nova Ves
16.	HR 440126992	124	123			119	87	Štefe	Gligić	Konjevrate
17.	HR 940155303	124	126	115	90	125	97	Radoslav	Moravec	Nova Ves
18.	HR 340155330	123	130	118	89	124	86	Radoslav	Moravec	Nova Ves
19.	HR 140069974	122	118	125	103	121	107	Jasminka	Zadravec	Oporovec
20.	AT 181705960	122	121	122	103	121	100	Radoslav	Moravec	Nova Ves
21.	HR 340142824	122	126		105	121	94	Boris	Bolješić	Turčišće
22.	HR 940121395	122	123	114	83	123	93	Branko	Leskovar	Sračinec
23.	HR 740155334	122	133	118	85	122	76	Radoslav	Moravec	Nova Ves
24.	HR 340200565	122	128	118	90	122	84	Radoslav	Moravec	Nova Ves
25.	HR 240198865	121	122	111	89	122	101	Radoslav	Moravec	Nova Ves
26.	HR 440198859	120	121	114	95	121	99	Radoslav	Moravec	Nova Ves
27.	HR 340155306	120	122	111	90	122	97	Radoslav	Moravec	Nova Ves Petrijaneck
28.	HR 440155331	120	120	120	103	119	97	Radoslav	Moravec	Nova Ves
29.	HR 840100092	120	109	120	120	119	122	Emil	Petran	Črečan
30.	HR 940200562	120	122	115	92	120	92	Radoslav	Moravec	Nova Ves
31.	HR 240070041	119	118	121	106	118	102	Branko	Magdalenić	Belica
32.	HR 440198867	119	120	111	92	120	99	Radoslav	Moravec	Nova Ves
33.	HR 540065390	119	120	125	105	117	92	Stjepan	Šatrak	Cirkvena
34.	HR 840103038	119	118	125	108	117	93	Marinka	Zlatar	V. Bukovec
35.	HR 340103033	119	120	121	102	117	93	Marinka	Zlatar	V. Bukovec

Rb. Rang	Životni broj Animal ID	Indeks mliječnosti Dairy index	Mlijeko Milk (kg)	Mast Fat (kg)	Mast Fat (%)	Bjelančevine Protein (kg)	Bjelančevine Protein (%)	Uzgajivač Breeder		
36.	HR 640155333	118	114	114	99	119	106	Radoslav	Moravec	Nova Ves
37.	HR 540157865	118	115	112	94	119	107	Emil	Petran	Črečan
38.	HR 940069981	118	114	118	110	117	105	Jasminka	Zadravec	Oporovec
39.	HR 340209508	118	115	116	118	115	102	Filip	Knežević	Drniš
40.	HR 240149109	118	124	119	97	117	81	Srečko	Čalopek	Ivanovec
41.	HR 540122274	118	114	130	127	114	98	Jasminka	Zadravec	Oporovec
42.	HR 340217584	118	115	117	101	117	107	Davor	Petek	Macinec
43.	HR 840198862	118	128	109	82	119	82	Radoslav	Moravec	Nova Ves
44.	HR 840155343	117	116	117	102	117	100	Radoslav	Moravec	Nova Ves
45.	HR 840122277	117	112	127	128	114	104	Jasminka	Zadravec	Oporovec
46.	HR 540012814	117	115	113	100	118	103	Emil	Petran	Črečan
47.	HR 440155364	117	119	113	94	118	95	Radoslav	Moravec	Nova Ves
48.	HR 240198873	117	118	120	101	116	90	Radoslav	Moravec	Nova Ves
49.	HR 140159057	117	117	120	104	115	94	Marinka	Zlatar	V. Bukovec
50.	HR 740155359	117	117	110	92	118	99	Radoslav	Moravec	Nova Ves

Izvor: HAPIH

3.3. PERADARSTVO / POULTRY BREEDING

Tijekom 2020. godine u provedbi uzgojnih programa za izvorne pasmine peradi, zagorskog purana i kokoš hrvaticu, obavljane su sljedeće aktivnosti:

- odabir, registracija i obilježavanje matičnih jata,
- praćenje proizvodnih svojstava u matičnim jatima,
- praćenje porijekla i pružanje pomoći uzgajivačima kod odabira rasplodnih životinja
- suradnja s Hrvatskim savezom uzgajivača izvornih pasmina peradi u provedbi uzgojno selekcijskog rada
- edukacija uzgajivača kroz organizaciju predavanja s različitim temama vezanim uz peradarsku proizvodnju

3.3.1. Kokoš hrvatica / Hrvatica hen

Uzgojno selekcijski rad kod kokoši hrvaticice provodio se na 4.522 kljunova kod 164 uzgajivača. U odnosu na 2018. godinu zabilježeno je smanjenje uzgojno valjane populacije. Najveći broj uzgajivača kokoši hrvaticice, a isto tako i najveći broj umatičenih kljunova nalazi se na području Varaždinske županije.

Tablica 63. Broj umatičenih kokoši hrvatica i uzgajivača po županijama u 2020. godini / The number of registered Hrvatica hens and Hrvatica hen breeders per county in 2020

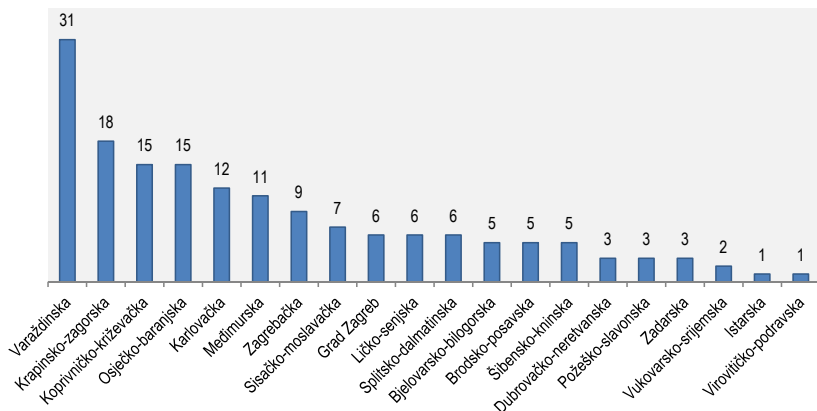
Županija / County	2018.			2020.		
	Kokoši Hens	Pijetlovi Roosters	Uzgajivači Breeders	Kokoši Hens	Pijetlovi Roosters	Uzgajivači Breeders
Bjelovarsko-bilogorska	110	11	6	107	11	5
Brodsko-posavska	173	18	7	103	11	5
Dubrovačko-neretvanska	80	8	4	40	4	3
Grad Zagreb	122	14	3	428	46	6
Istarska				9	1	1
Karlovačka	264	27	11	369	37	12
Koprivničko-križevačka	630	64	20	517	53	15
Krapinsko-zagorska	526	53	18	387	40	18
Ličko-senjska	116	12	6	120	12	6
Međimurska	320	34	12	250	26	11
Osječko-baranjska	382	40	17	301	31	15
Požeško-slavonska	130	13	7	79	8	3
Sisačko-moslavačka	233	25	9	189	20	7
Splitsko-dalmatinska	80	8	5	160	16	6
Šibensko-kninska	90	9	4	90	9	5
Varaždinska	619	65	38	595	63	31
Virovitičko-podravska	38	4	3	8	1	1
Vukovarsko-srijemska	96	11	4	74	8	2
Zadarska	160	16	6	80	8	3
Zagrebačka	250	27	12	191	20	9
Ukupno / Total	4.419	459	192	4.097	425	164

Izvor: MP i HAPIH

U 2020. godini najveći broj matičnih jata registriran je u Varaždinskoj, Krapinsko-zagorskoj i Koprivničko-križevačkoj županiji.

Grafikon 64. Broj matičnih jata kokoši hrvatica u 2020. godini

The number of herd book Hrvatica hen flocks in 2020



Izvor: HAPIH

Kokoš hrvatica pripada pasmini kombiniranih svojstava, a uzgaja se u četiri osnovna soja glede obojenosti perja: crveni, crni, jarebičasto-zlatni i crno-zlatni. Najveći udio ima crveni soj kokoši hrvaticе.

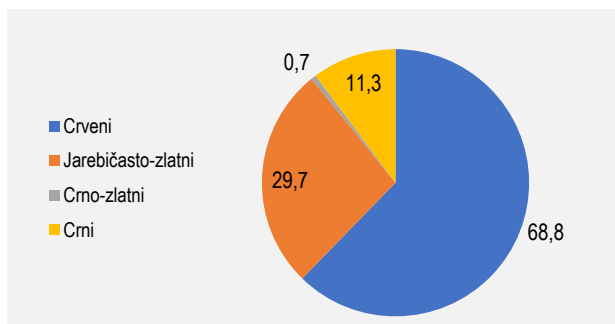
Crni soj je zastupljen u uzgoju sa 11,3 % te je u skladu s udjelom u uzgoju i broj umatičenih kljunova. Najviše kljunova kokoši hrvaticе crnog soja registrirano je u Krapinsko-zagorskoj županiji.

Crveni soj je najzastupljeniji u uzgoju i to sa 68,8 % umatičenih životinja. Najviše kljunova kokoši hrvaticе crvenog soja registrirano je u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Crno-zlatni soj je najmanje zastupljen u uzgoju i to sa svega 0,7 % od ukupnog broja umatičenih životinja. Najviše kljunova kokoši hrvaticе crno-zlatnog soja registrirano je u Karlovačkoj i Koprivničko-križevačkoj županiji.

Jarebičasto-zlatni soj je zastupljen u uzgoju sa 29,7 %. Na grafikonu je vidljivo da je u Varaždinskoj županiji najzastupljeniji uzgoj kljunova jarebičasto-zlatnog soja. Od ostalih županija veći interes uzgajivača za uzgojem jarebičasto-zlatnog soja pokazan je u Zagrebu dok su ostale županije zastupljene s znatno manjim brojem kljunova.

Grafikon 65. Udio kokoši hrvaticе po sojevima u uzgoju u 2020. (%)
Share of hrvatica hen types in breeding during 2020.



Izvor: HAPIH

Tablica ispod prikazuje proizvodne pokazatelje, broj snesenih i nasadenih jaja te broj izvaljenih i odgojenih pilića kokoši hrvaticе po županijama u 2020. godini

Tablica 64. Ukupan broj jaja i broj pilića po tipu kokoši i po županiji u 2020. godini

Total number of eggs and poults per hen type and per county in 2020

Županija County	Tip kokoši Type of hen	Broj jaja / No. of eggs		Broj pilića / No. of poults	
		Snese- nih Laid	Nasa- denih Hatching	Izval- jenih Hatched	Odgo- jenih Alive
Bjelovarsko-bilogorska	Crni	1.744	70	50	17
	Crveni	11.466	513	336	80
	Jarebičasti	879	0	0	10
Bjelovarsko-bilogorska ukupno		14.089	583	386	107
Brodsko-posavska	Crveni	6.171	160	117	73
Dubrovačko-neretvanska	Crni	3.344	110	85	20
	Crveni	3.387	75	61	20
Dubrovačko-neretvanska ukupno		6.731	185	146	40
Koprivničko-križevačka	Crveni	16.065	2.075	1.433	349
	Jarebičasti	1.891	160	135	70
Koprivničko-križevačka ukupno		17.956	2.235	1.568	419
Krapinsko-zagorska	Crni	4.115	89	720	40
	Crveni	22.589	1.368	1.072	146
	Jarebičasti	1.690	60	53	18
Krapinsko-zagorska ukupno		28.394	2.318	1.845	204
Ličko-senjska	Crveni	7.494	82	63	60

Županija County	Tip kokoši Type of hen	Broj jaja / No. of eggs		Broj pilića / No. of poults	
		Snesenih Laid	Nasađenih Hatching	Izvaljenih Hatched	Odgojenih Alive
Šibensko-kninska	Crni	2.552	155	133	20
	Crveni	1.517	15	9	20
	Jarebičasti	3.925	225	198	30
Šibensko-kninska ukupno		7.994	395	340	70
Varaždinska	Crni	2.396	0	0	40
	Crno-zlatni	648	60	53	4
	Crveni	7.576	220	150	45
	Jarebičasti	55.446	2.589	2.191	385
Varaždinska ukupno		66.066	2.869	2.394	474
Zadarska	Crveni				70
Zagrebačka	Crveni				20
Ukupno / Total		157.095	8.838	6.870	1.546

Izvor: HAPIH

3.3.2. Zagorski puran / Zagorje turkey

U Republici Hrvatskoj umatičeno je 2.685 kljunova zagorskog purana kod ukupno 135 uzgajivača. Najveći broj umatičenih kljunova evidentiran je u Krapinsko-zagorskoj županiji, zatim slijede sa znatno manjim brojem Varaždinska i Osječko-baranjska županija. Najveći broj uzgajivača nalazi se u Krapinsko-zagorskoj i Varaždinskoj županiji. U odnosu na 2019. godinu u Krapinsko-zagorskoj županiji zabilježen je rast broja uzgajivača kao i uzgojno valjanih kljunova.

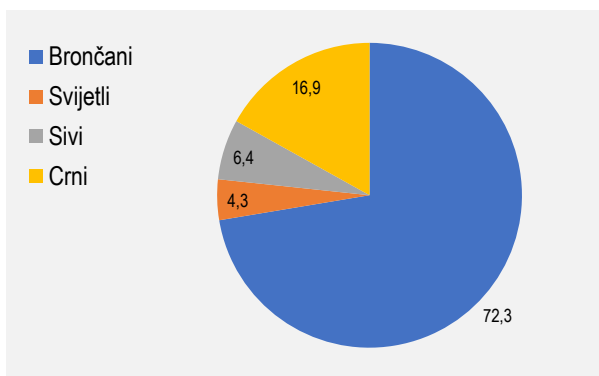
Tablica 65. Broj zagorskih purana i uzgajivača u 2020.

The number of breeders and Zagorje turkeys in 2020

Županija / County	2018.		2020.	
	Broj purana Number of turkeys	Uzgajivači Breeders	Broj purana Number of turkeys	Uzgajivači Breeders
Krapinsko-zagorska	794	49	1.318	71
Varaždinska	387	43	466	41
Koprivničko-križevačka	126	6	72	6
Zagrebačka	94	2	92	4
Vukovarsko-srijemska			12	1
Osječko-baranjska	321	5	582	7
Požeško-slavonska	6	1	103	1
Splitsko-dalmatinska	6	1	10	1
Međimurska	30	2	30	3
Ukupno / Total	1.770	110	2.685	135

Izvor: HAPIH

Najveći broj matičnih jata registriran je u Krapinsko-zagorskoj županiji, slijede Varaždinska i s nešto manjim brojem matičnih jata Osječko-baranjska županija.

Grafikon 66. Udio zagorskih purana po sojevima u uzgoju tijekom 2020. godine (%) / Share of Zagorje turkeys types in breeding during 2020 (%)

Izvor: HAPIH

U sljedećoj tablici prikazani su proizvodni pokazatelji, broj snesenih i nasadenih jaja te broj izvaljenih i odgojenih purića zagorskog purana po županijama u 2020. godini. Najveći broj snesenih jaja te odgojenih purića zabilježen je u Krapinsko-zagorskoj županiji, zatim slijedi Varaždinska županija. Od sveukupno snesenih jaja uzgajivači nasade oko 87 % jaja od čega se izvali oko 83 % purića, a od nasadenih jaja odgoji se nešto više od 82 % purića.

Tablica 66. Ukupan broj jaja i broj purića po tipu purana i po županiji u 2020.

Total number of eggs and poulters per type and per county in 2020.

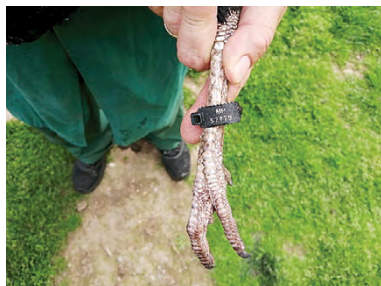
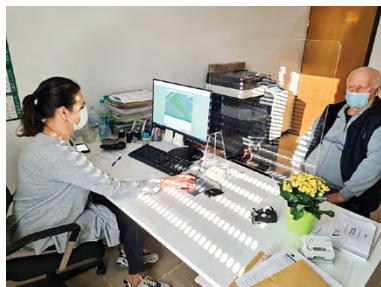
Županija County	Tip purana Type of turkey	Broj jaja / No. of eggs		Broj purića / No. of poulters	
		Snesenih Laid	Nasadenih Hatching	Izvaljenih Hatched	Odgojenih Alive
Krapinsko-zagorska	Brončani	16.763	14.818	12.442	9.734
	Crni	853	729	61	526
	Sivi	448	447	367	280
	Svijetli	324	262	201	156
Krapinsko-zagorska ukupno		18.388	16.256	13.611	10.696
Varaždinska	Brončani	2.464	2.243	1.974	1.889
	Crni	2.470	1.727	1.263	1.130
	Sivi	1.587	1.337	1.024	954
	Svijetli	598	506	424	347
Varaždinska ukupno		7.119	5.813	4.685	4.320
Zagrebačka	Svijetli	395	395	432	282
Ukupno / Total		25.902	22.464	18.638	15.298

Izvor: HAPIH

4. AKTIVNOSTI SEKTORA ZA PODRUČNE UREDE

THE ACTIVITIES OF DISTRICT OFFICES SECTOR

Sektor područnih ureda zadužen je za koordinaciju aktivnosti područnih ureda Centra za stočarstvo HAPIH-a na području provedbe sustava potpora, mjera i kontrola u poljoprivredi. Koordinacijom aktivnosti područnih ureda Sektor osigurava primjenu mjera kojima se provode programi označavanja i evidencije, uzgoja i selekcije domaćih životinja s ciljem organizacije i provedbe testiranja, prikupljanja i obrade rezultata testova, a temeljem čijih rezultata se vrši procjena uzgojnih vrijednosti domaćih životinja. Sektor koordinira temeljnim procesima registracije uzgajivača domaćih životinja i njihovih farmi te ažuriranja podataka u Registru farmi kao sastavnom dijelu Jedinstvenog registra domaćih životinja. Sektor sudjeluje u koordinaciji provedbe testova na rast i razvoj, testova na potomstvo i sustavima kontrole proizvodnosti domaćih životinja. Sektor provodi sustav kontrole koji osigurava, sukladno certificiranim procedurama, nepristrano, objektivno, precizno i stručno prikupljanje i evidentiranje podataka o podrijetlu i proizvodnosti domaćih životinja, koordinira primjenu i provedbu stočarskih



mjera kroz aktivnosti područnih ureda. Područni uredi su kroz provedbu kontro-
la u Farmskom sustavu osiguravanja kvalitete u 2020. godini obavili certificira-
nje 4.050 poljoprivrednih gospodarstava te sudjelovali u prikupljanju bioloških
uzoraka izvornih pasmina domaćih životinja za potrebe Banke gena domaćih
životinja u RH, pri čemu su ukupno prikupili 1.655 bioloških uzorka. U koordina-
ciji Sektora područni uredi provode aktivnosti pružanja pomoći poljoprivrednim
gospodarstvima pri popunjavanju Jedinstvenog zahtjeva za ostvarivanje prava
na izravne potpore i pojedinih mjera ruralnog razvoja, klasične kontrole poljopri-
vrednih površina i stoke, kontrole i savjetovanja poljoprivrednika u poštivanju
odredbi iz višestruke sukladnosti. Sektor djeluje kroz 21 područni ured na po-
dručju Republike Hrvatske.

Područni uredi Centra za stočarstvo HAPIH-a

Bjelovar Poljana Dr. Franje Tuđmana 4 043/211-188	Slavonski Brod Petra Krešimira IV. 20 035/415-516	Dubrovnik Vukovarska 2 020/331-380
Pazin Stari trg 6 052/555-280	Karlovac Domobranska 3 047/611-978	Križevci I.Z.Dijankovečkog 12 048/270-186
Krapina Frana Galovića 13 049/301-447	Gospić Kaniška 55 053/560-535	Čakovec Kalnička bb 040/384-696
Donji Miholjac Vukovarska 1 031/633-155	Požega Kamenita vrata 10 034/312-537	Delnice Školska 25 051/313-132
Sisak I. K. Sakcinskog 24 044/524-955	Split Trg Hrv. bratske zaj. 8 021/457-575	Šibenik Stjepana Radića 55 022/200-862
Varaždin Zagrebačka 15 042/212-050	Virovitica Trg Bana J.Jelačića 21/3 033/721-282	Vinkovci Trg Josipa Runjanina 1 032/304-306
Zadar Ivana Mažuranića 30/1 023/309-048	Grad Zagreb Svetošimunska cesta 25	Vrbovec Križevačka ulica 4 01/2728-616

Tablica 67. Broj poljoprivrednih gospodarstava s ostvarenom pomoći pri popunjavanju zahtjeva za izravna plaćanja (AGRONET) u 2020. godini, obavljenj klasičnoj kontroli na terenu

Number of farms with HAPIH assistance in filling applications for direct payments (AGRONET), the number of classic controls (OTSC) done in year 2020.

Rb. No.	Županija / County	Agronet Direct payments	KKNT / OTSC
		Br. pomoći No. of assistance	Br. kontrola No. of controls
1.	Bjelovarsko-bilogorska	625	76
2.	Brodsko-posavska	195	42
3.	Dubrovačko-neretvanska	55	0
4.	Grad Zagreb	0	3
5.	Istarska	231	55
6.	Karlovačka	446	71
7.	Koprivničko-križevačka	1.145	101
8.	Krapinsko-zagorska	29	1
9.	Ličko-senjska	513	155
10.	Međimurska	287	27
11.	Osječko-baranjska	561	48
12.	Požeško-slavonska	116	0
13.	Primorsko-goranska	141	34
14.	Sisačko-moslavačka	219	14
15.	Splitsko-dalmatinska	238	34
16.	Šibensko-kninska	100	0
17.	Varaždinska	362	38
18.	Virovitičko-podravska	395	6
19.	Vukovarsko-srijemska	197	43
20.	Zadarska	242	29
21.	Zagrebačka	1.889	43
Ukupno / All		7.986	820

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 68. Banka gena – broj prikupljenih bioloških uzoraka izvornih pasmina domaćih životinja u 2020.

Gene Bank – the number of collected biological samples of native breeds of farm animals in 2020.

Rb. No.	Županija County	Tip uzorka Type of sample	Goveda Cattle	Ovce Sheep	Koze Goats	Magarci Donkeys	Konji Horses	Svinje Pigs	Sve All
1.	Bjelovarsko-bilogorska	dlaka	4			11			15
		tkivo	49					10	59
2.	Brodsko-posavska	dlaka							
		tkivo						202	202
3.	Dubrovačko-neretvanska	dlaka				19			19
		tkivo	46	69	17				132
4.	Istarska	dlaka	12			21			33
		tkivo	114	16	2				132
5.	Karlovačka	dlaka	2						2
		tkivo	4	50				8	62
6.	Koprivničko-križevačka	dlaka							
		tkivo	9						9
7.	Ličko- senjska	dlaka							
		tkivo	90						90
8.	Požeško-slavonska	dlaka							
		tkivo						5	5
9.	Sisačko-moslavačka	dlaka	16						16
		tkivo	79					81	160
10.	Splitsko-dalmatinska	dlaka	1						1
		tkivo	17	11	8			23	59
11.	Šibensko-kninska	dlaka	93			45			138
		tkivo	85	248	5				338
12.	Varaždinska	dlaka						1	1
		tkivo						18	18
13.	Virovitičko-podravsk	dlaka				7			7
		tkivo							
14.	Zadarska	dlaka				27			27
		tkivo		90	39				129
15.	Zagrebačka	dlaka	1						1
		tkivo							
Sve / All			622	484	71	130		348	1.655

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 69. Farmski sustav kvalitete – broj certificiranih poljoprivrednih gospodarstava u 2020. godini.

Farm Quality system – the number of certified farms in 2020.

Rb. / No.	Županija / County	br. Certifikata / certificate no.
1.	Bjelovarsko-bilogorska	670
2.	Brodsko-posavska	223
3.	Istarska	39
4.	Karlovačka	155
5.	Koprivničko-križevačka	905
6.	Krapinsko-zagorska	208
7.	Ličko-senjska	163
8.	Međimurska	157
9.	Osječko-baranjska	353
10.	Požeško-slavonska	45
11.	Sisačko-moslavačka	77
12.	Splitsko-dalmatinska	46
13.	Šibensko-kninska	6
14.	Varaždinska	44
15.	Virovitičko-podravska	98
16.	Vukovarsko-srijemska	255
17.	Zagrebačka	600
18.	Zadarska	6
Ukupno / All		4.050

Izvor / Source: HAPIH

4.1. PROVEDBA KONTROLE MLIJEČNOSTI / MILK RECORDING ACTIVITIES**Tablica 70. Broj provedenih mjesečnih kontrola mliječnosti krava, koza i ovaca**

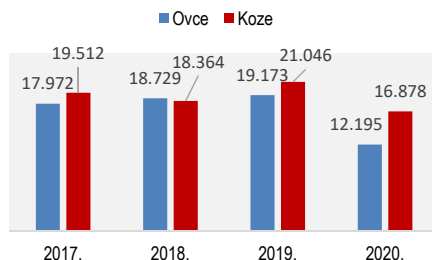
Number of the monthly milk recording done for cows, goats and sheep

Godina / Year	Krave / Cows	Ovce / Sheep	Koze / Goats
2017.	771.877	17.972	19.512
2018.	739.098	18.729	18.364
2019.	696.777	19.173	21.046
2020.	604.040	12.195	16.878

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 67. Broj provedenih kontrola mliječnosti ovaca i koza

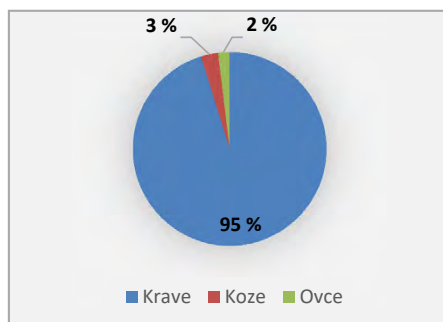
Number of the milk recordings done for sheep and goats



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 68. Omjer provedenih kontrola mliječnosti krava, koza i ovaca, %

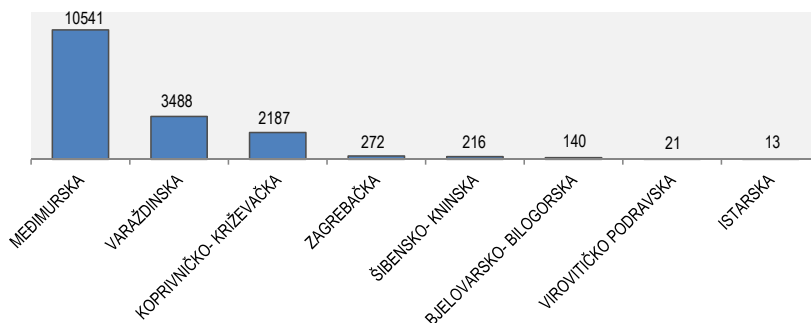
Proportion of the monthly milk recording done for cows, goats and sheep



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 69. Broj provedenih kontrola mliječnosti kod koza

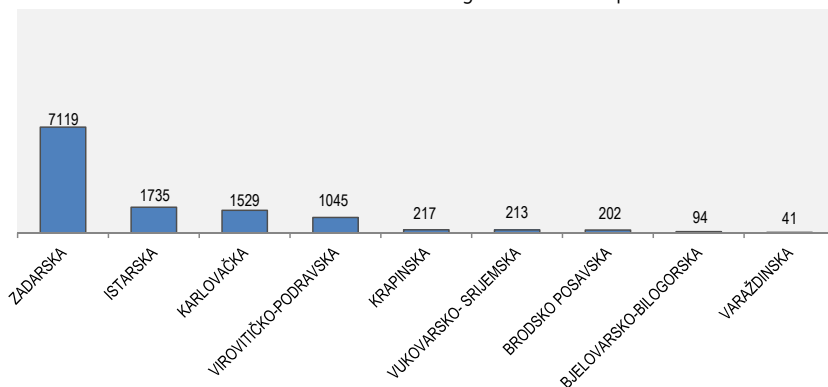
Number of milk recordings in goats



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 70. Broj provedenih kontrola mliječnosti kod ovaca

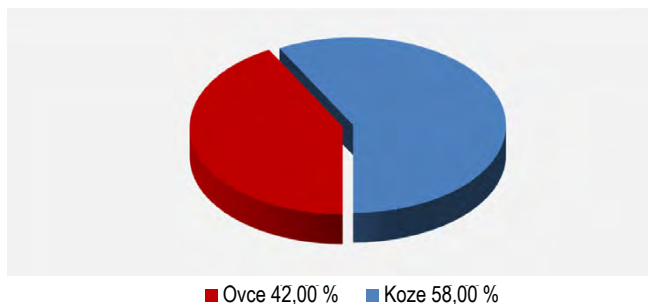
Number of milk recording done for sheep



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 71. Omjer obavljenih kontrola mliječnosti kod koza i ovaca

Proportion of milk recordings done for goats and sheep



Izvor / Source: HAPIH

4.2. PROVEDBA OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE OVACA, KOZA I PERADI

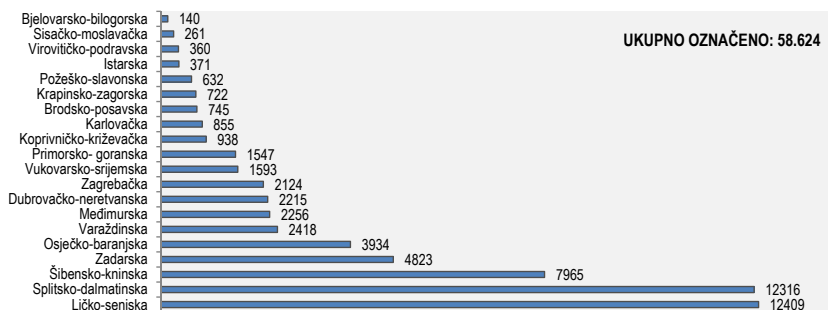
THE ACTIVITIES IN IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF SHEEP, GOATS AND POLTRY

Tablica 71. Broj označenih i registriranih ovaca i koza od strane djelatnika HAPIH-a prema godini / Number of marked and registered sheep and goats breeding by the employees of HAPIH by year

Godina / Year	Broj grla / Number of animals
2017.	79.647
2018.	60.661
2019.	82.758
2020.	58.624

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 72. Broj označenih i registriranih ovaca i koza od strane djelatnika HAPIH-a u prema uredu / Number of marked and registered sheep and goats by the employees of HAPIH by office



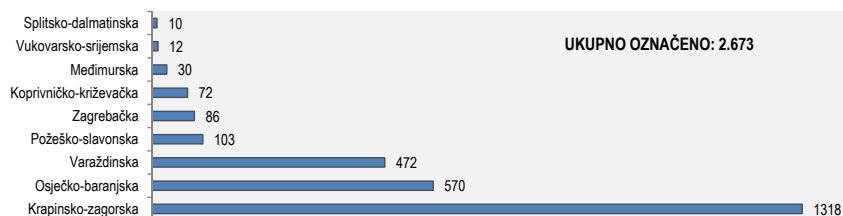
Izvor / Source: HAPIH

Tablica 72. Broj označenih i registriranih kljunova Zagorskog purana od strane djelatnika HAPIH-a prema godini / Number of marked and registered Zagorje turkey by the employees of HAPIH by year

Godina / Year	Broj grla / Number of animals
2017.	1.761
2018.	1.770
2019.	2.658
2020.	2.673

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 73. Broj označenih i registriranih kljunova Zagorskog purana od strane djelatnika HAPIH-a prema uredu / Number of marked and registered Zagorje turkey by the employees of HAPIH by office



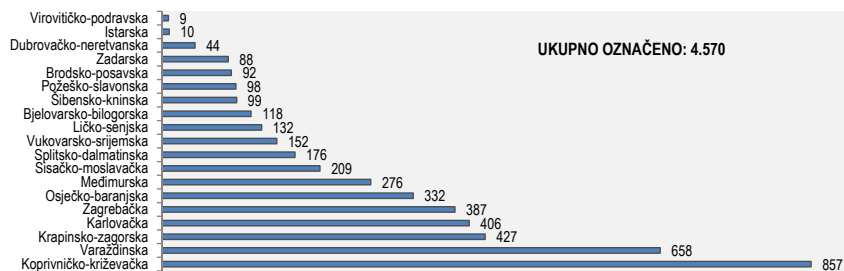
Izvor / Source: HAPIH

Tablica 73. Broj označenih i registriranih kljunova kokoši hrvaticе od strane djelatnika HAPIH-a prema godini / Number of marked and registered Hrvatica hens by the employees of HAPIH by year

Godina / Year	Broj grla / Number of animals
2017.	5.392
2018.	4.881
2019.	5.652
2020.	4.570

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 74. Broj označenih i registriranih kljunova kokoši hrvatice od strane djelatnika HAPIH-a prema uredu / Number of marked and registered Hrvatica hens by the employees of HAPIH by office



Izvor / Source: HAPIH

5. OZNAČAVANJE I REGISTRACIJA OVACA I KOZA

IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF SHEEP AND GOATS

Priprema izvješća:



MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

MINISTRY OF AGRICULTURE

Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane

Directorate for Livestock and Food Quality

Sektor za registre životinja

Sector for animal registers

5.1. REGISTAR FARMI / FARM REGISTER

Provedba sustava registracije farmi odnosno svih gospodarstava na kojima se drže domaće životinje, organizirana je u skladu s Pravilnikom o sadržaju, obliku i načinu registracije farmi (NN 96/2015, 101/2018, 44/2019) kojim su jasno definirane obveze posjednika domaćih životinja i način vođenja jedinstvene baze podataka. Registar farmi kao elektronička baza podataka sadrži sve lokacije na kojima se nalaze domaće životinje u Republici Hrvatskoj i podatke o posjednicima životinja na svakom pojedinom gospodarstvu.

Posjednik, kao osoba odgovorna za zdravlje i dobrobit životinja na gospodarstvu odgovoran je za prijavu i registraciju gospodarstva u Registar farmi. U Registar moraju biti upisane sve farme goveda, ovaca, koza i kopitara bez obzira na broj životinja, farme svinja, peradi uključujući valionice, farme kunića, farme

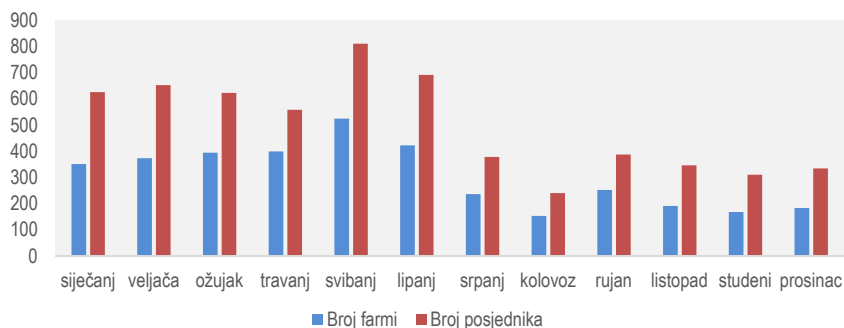
za uzgoj divljači, uzgajališta riba, rakova i mekušaca, pčelinjaci i pčelinje paše, objekti za poslovanje s reproduktivnim materijalom domaćih životinja, stočni sajmovi i sabirni centri, lokacije na kojima se održavaju dražbe, izložbe, sportska natjecanja i javne smotre na koje se u tu svrhu dopremaju životinje, te ostale farme koje stavljaju životinje ili njihove proizvode u promet.

Osim podataka o posjedniku životinja i adresi lokacije na kojoj se one drže, u Registar se bilježe i zemljopisne koordinate lokacije. U Registru je na taj način moguće praćenje životinja radi suzbijanja bolesti i provedbe naređenih veterinarskih mjera. Svaka lokacija u Registru je zabilježena pod Jedinstvenim identifikacijskim brojem gospodarstva, a registrirano gospodarstvo dobiva Identifikacijsku karticu gospodarstva koja je temeljni dokument i preduvjet za sustave obveznog označavanja životinja i praćenje njihova premještanja.

Registar farmi uspostavljen je 2007. godine, a podaci navedeni u nastavku predstavljaju pregled aktivnosti u Registru farmi tijekom 2020. kao i pregled upisanih podataka od početka uspostave sustava do kraja 2020. godine.

Grafikon 75. Broj registriranih gospodarstava i posjednika po mjesecima

The number of registered holdings and keepers per month



Izvor / Source: MP

U 2020. godini u Registar stočarskih farmi kao temeljnu bazu podataka o svim lokacijama na kojima se drže domaće životinje u Republici Hrvatskoj, upisano je **3.658** gospodarstava s ukupno **5.965** posjednika.

Tablica 74. Broj registriranih gospodarstava i posjednika po županijama

The number of registered holdings and keepers per county

Županija County	Broj registriranih gospodarstava Number of registered holdings		Broj registriranih posjednika Number of registered keepers	
	2019.	2020.	2019.	2020.
Bjelovarsko-bilogorska	232	101	234	251
Brodsko-posavska	172	184	175	312
Dubrovačko-neretvanska	24	35	26	48
Grad Zagreb	130	63	168	105
Istarska	165	102	166	163
Karlovačka	309	251	318	395
Koprivničko-križevačka	146	74	147	186
Krapinsko-zagorska	567	363	567	564
Ličko-senjska	115	118	109	273
Međimurska	144	73	146	107
Osječko-baranjska	378	421	393	666
Požeško-slavonska	142	99	145	165
Primorsko-goranska	88	80	96	102
Sisačko-moslavačka	377	283	368	462
Splitsko-dalmatinska	217	191	232	279
Šibensko-kninska	107	101	104	149
Varaždinska	572	352	580	459
Virovitičko-podravska	101	78	104	155
Vukovarsko-srijemska	290	231	296	421
Zadarska	155	115	158	165
Zagrebačka	564	343	571	538
Ukupno / Total	4.995	3.658	5.103	5.965

Izvor / Source: MP

Tablica 75. Ukupan broj registriranih i deaktiviranih gospodarstava u razdoblju od 2007. do 2020. godine

The number of registered and deactivated holdings in period from 2007 to 2020

Županija County	Broj registriranih gospodarstava Number of registered holdings	Broj deaktiviranih gospodarstava Number of deactivated holdings
Bjelovarsko-bilogorska	11.956	1.018
Brodsko-posavska	10.596	526
Dubrovačko-neretvanska	1.349	54
Grad Zagreb	2.288	125
Istarska	5.531	188
Karlovačka	8.485	267
Koprivničko-križevačka	10.210	399
Krapinsko-zagorska	14.437	227
Ličko-senjska	5.014	156
Međimurska	5.991	555
Osječko-baranjska	16.946	2.542
Požeško-slavonska	5.946	456
Primorsko-goranska	2.845	171
Sisačko-moslavačka	13.495	789
Splitsko-dalmatinska	9.941	155
Šibensko-kninska	3.902	269
Varaždinska	11.541	246
Virovitičko-podravska	9.456	465
Vukovarsko-srijemska	13.250	1.112
Zadarska	4.189	58
Zagrebačka	16.156	990
Ukupno / Total	183.524	10.768

Izvor / Source: MP

Tablica 76. Ukupan broj registriranih posjednika u razdoblju od 2007. do 2020. godine

The number of registered keepers in period from 2007 to 2020

Županija County	Ukupno posjednika Number of keepers	Fizička osoba Physical person	Pravna osoba Legale person	Obrt Trades
Bjelovarsko-bilogorska	14.763	14.249	370	144
Brodsko-posavska	12.239	11.877	225	137
Dubrovačko-neretvanska	1.474	1.439	27	8
Grad Zagreb	2.727	2.663	56	8
Istarska	6.319	6.080	147	92
Karlovačka	9.756	9.593	111	52
Koprivničko-križevačka	12.882	12.149	658	75
Krapinsko-zagorska	16.417	16.287	81	49
Ličko-senjska	6.254	6.126	117	11
Međimurska	6.892	6.487	368	37
Osječko-baranjska	19.956	18.790	822	344
Požeško-slavonska	6.874	6.715	122	37
Primorsko-goranska	3.122	3.035	60	27
Sisačko-moslavačka	15.988	15.511	416	61
Splitsko-dalmatinska	10.750	10.576	139	35
Šibensko-kninska	4.431	4.366	39	26
Varaždinska	12.952	12.652	224	76
Virovitičko-podravska	10.823	10.482	275	66
Vukovarsko-srijemska	15.666	15.104	359	203
Zadarska	4.952	4.857	77	18
Zagrebačka	19.057	18.699	286	72
Ukupno / Total	214.294	207.737	4.979	1.578

Izvor / Source: MP

5.2. SUSTAV OBVEZNOG OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE OVACA I KOZA

THE SYSTEM OF UNIQUE IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF SHEEP AND GOATS

Sustav jedinstvenog označavanja i registracije ovaca i koza započeo je s provedbom 2009. godine, a uspostavljen je na temelju Pravilnika o provođenju obveznog označavanja i registracije ovaca i koza (NN 111/2007). Provedba sustava podrazumijeva označavanje ovaca i koza, ispis potvrde o označavanju, upis podataka u jedinstvenu bazu, prijavu i registraciju svakog premještanja ovaca i koza, te vođenje registra ovaca i koza na gospodarstvu.

Ovce i koze označavaju se s dva sredstva označavanja od kojih je jedno ušna markica s jedinstvenim životnim brojem, a drugo bolus elektronski transponder koji je kodiran istim jedinstvenim životnim brojem koji stoji na ušnoj markici. Označavanje provode posjednici ovlašteni za označavanje ovaca i koza na svom gospodarstvu, veterinarske službe, ovlaštene veterinarske organizacije i Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu. Trenutno više od 2.000 posjednika ima mogućnost samostalnog označavanja ovaca i koza na svojem gospodarstvu. Ovca odnosno koza mora biti označena do šestog mjeseca starosti ili prije napuštanja gospodarstva rođenja. Ukoliko ovca ili koza napušta gospodarstvo rođenja u dobi mlađoj od šest mjeseci i odlazi na klaonicu, dovoljno ju je označiti ušnom markicom.

Svaka ovca odnosno koza nakon označavanja se upisuje u Jedinstveni registar ovaca i koza pod svojim Jedinstvenim životnim brojem. Jedinstveni registar ovaca i koza kao računalna baza podataka o svim ovcama i kozama u Republici Hrvatskoj sadrži datum rođenja, spol i pasminu svake ovce i svake koze te podatke o njihovim posjednicima i lokacijama na kojima se nalaze, kao i podatke o svakom premještanju ovaca i koza te njihovim izlučenjima. Iz registra je u svakom trenutku moguće za svaku životinju vidjeti njen put od rođenja odnosno uvoza do kraja života ili izvoza.



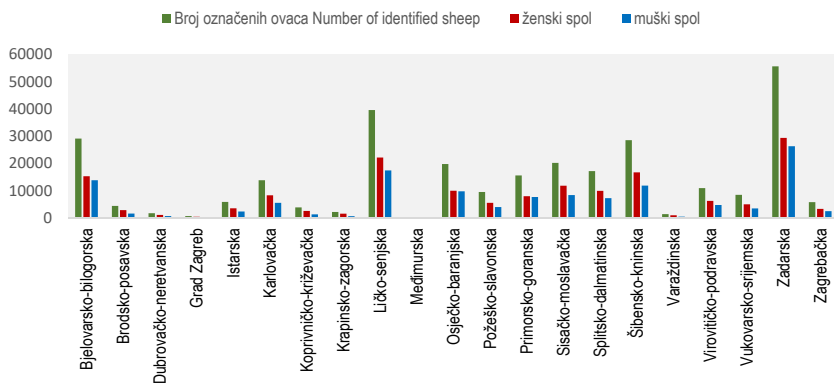
Premještanje ovaca i koza prijavljuje se ovlaštenim veterinarskim organizacijama na obrascu putnog lista za ovce odnosno koze koji sadrži podatke o trenutnom posjedniku, podatke o novom posjedniku ili klaonici ukoliko životinja odlaze na klanje te popis svih životnih brojeva ovaca ili koza koje se premještaju. Premještanje podrazumijeva odlazak životinja na drugo gospodarstvo, odlazak na klanje, uginuće životinje, krađu ili gubitak ovaca ili koza, klanje životinja na gospodarstvu za osobne potrebe te izvoz ovaca ili koza. Podatke o premještanju ovlaštena veterinarska organizacija upisuje u Jedinствeni registar ovaca i koza.

Posjednici ovaca i koza na svom gospodarstvu vode Registar ovaca i koza na gospodarstvu u koji upisuju podatke o svim rođenim i označenim ovcama i kozama kao i podatke o njihovim premještanjima i izlučenjima. Jednom godišnje, svaki posjednik dostavlja u Jedinствeni registar ovaca i koza godišnju dojavu brojnog stanja na svom gospodarstvu.

U nastavku su predstavljeni podaci upisani u Jedinствeni registar ovaca i koza tijekom 2020. godine, a koji su rezultat aktivnosti svih sudionika jedinstvenog sustava označavanja i registracije ovaca i koza.

Grafikon 76. Broj označenih i registriranih ovaca

The number of identified and registered sheep

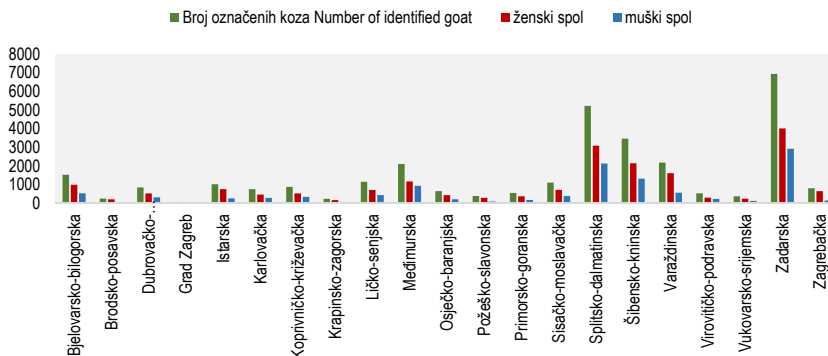


Izvor / Source: MP

U 2020. godini označeno je i registrirano **294.723** ovce. Najviše označenih i registriranih ovaca je u Zadarskoj županiji. Od ukupnog broja označenih ovaca u 2020. godini 164.655 grla čini ženska populacija, a 130.068 grla muška populacija.

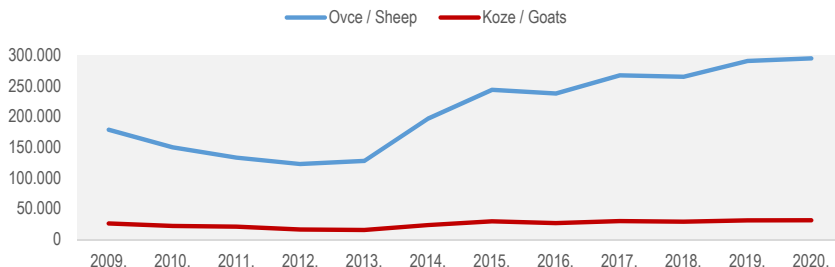
Grafikon 77. Broj označenih i registriranih koza

The number of identified and registered goats



Izvor / Source: MP

Tijekom 2020. godine ukupno je označeno i registrirano **31.167** koza. Najviše označenih i registriranih koza je u Zadarskoj županiji. Od ukupnog broja označenih koza u 2020. godini 19.539 grla čini ženska populacija, a 11.628 grla je muška populacija.

Grafikon 78. Broj označenih i registriranih ovaca i koza u razdoblju od 2009. do 2020. godine / The number of identified and registered sheep and goats in period from 2009 to 2020


Izvor / Source: MP

Tablica 77. Postotak registrirane janjadi i jaradi po županijama
Percentage of registered sheep and goats by county

Županija County	Broj ovaca i koza starijih od godine dana Number of sheep and goats over a 1 year	Broj registrirane janjadi i jaradi Numer of registered lambs and kids	Postotak registrirane janjadi i jaradi Percentage of registered lambs and kids
Bjelovarsko-bilogorska	59.693	30.685	51,40
Brodsko-posavska	31.415	4.671	14,87
Dubrovačko-neretvanska	8.903	2.583	25,36
Grad Zagreb	1.766	753	42,64
Istarska	17.680	6.905	39,06
Karlovačka	29.786	14.610	49,05
Koprivničko-križevačka	12.849	4.711	36,66
Krapinsko-zagorska	5.918	2.405	40,64
Ličko-senjska	75.656	40.787	53,91
Međimurska	3.506	2.371	67,63
Osječko-baranjska	39.005	20.416	52,34
Požeško-slavonska	20.341	9.894	48,64
Primorsko-goranska	35.728	16.157	45,22
Sisačko-moslavačka	42.148	21.325	50,60
Splitsko-dalmatinska	56.592	22.415	39,61
Šibensko-kninska	59.326	32.031	54,00
Varaždinska	7.736	3.581	46,30
Virovitičko-podravsko	22.322	11.496	51,50
Vukovarsko-srijemska	19.454	8.822	45,35
Zadarska	107.685	62.645	58,17
Zagrebačka	26.437	6.608	25,00
Ukupno / total	683.946	325.871	47,65

Izvor / Source: MP

Tablica 78. Izlučenja ovaca po vrstama i županijama
Number of culled sheep by county

Županija County	Klanje na gospodarstvu Slaughter on the holding	Klanje u klaonici Slaughterhouse	Krađa i gubitak Theft and lost	Uginuće Death
	Broj životinja / Number of animals			
Bjelovarsko-bilogorska	7.099	14.237	370	2.318
Brodsko-posavska	3.796	10.606	1.964	620
Dubrovačko-neretvanska	2.155	0	5	6
Grad Zagreb	1.082	40	162	47
Istarska	4.293	975	69	279
Karlovačka	8.029	2.378	193	814
Koprivničko-križevačka	1.728	7.304	6	538
Krapinsko-zagorska	1.327	54	9	292
Ličko-senjska	26.113	7.806	730	1.039
Međimurska	298	0	0	35
Osječko-baranjska	10.566	5.084	268	3.186
Požeško-slavonska	5.325	1.441	292	968
Primorsko-goranska	8.598	2.548	4.489	201
Sisačko-moslavačka	8.084	4.990	720	1.917
Splitsko-dalmatinska	18.183	20.392	1.556	266
Šibensko-kninska	22.114	1.375	2.806	449
Varaždinska	643	194	1	231
Virovitičko-podravska	5.049	2.680	516	842
Vukovarsko-srijemska	4.994	821	170	1.605
Zadarska	40.969	7.385	3.838	484
Zagrebačka	4.814	0	35	877
Ukupno / Total	185.259	90.310	18.199	17.014

Izvor / Source: MP

Tablica 79. Izlučenja koza po vrstama i županijama
Number of culled goats by county

Županija County	Klanje na gospodarstvu Slaughter on the holding	Klanje u klaonici Slaughterhouse	Krađa i gubitak Theft and lost	Uginuće Death
	Broj životinja / Number of animals			
Bjelovarsko-bilogorska	652	157	74	275
Brodsko-posavska	134	0	0	20
Dubrovačko-neretvanska	779	0	10	0
Grad Zagreb	34	0	47	15
Istarska	632	2	53	237
Karlovačka	593	53	1	72
Koprivničko-križevačka	406	43	0	292
Krapinsko-zagorska	196	0	0	18
Ličko-senjska	571	108	30	22
Međimurska	1.430	0	0	467
Osječko-baranjska	423	14	7	80
Požeško-slavonska	239	22	27	52
Primorsko-goranska	362	58	20	6
Sisačko-moslavačka	520	60	63	100
Splitsko-dalmatinska	4.742	109	313	117
Šibensko-kninska	2.285	13	407	240
Varaždinska	1.129	0	0	649
Virovitičko-podravska	385	12	6	23
Vukovarsko-srijemska	235	66	21	62
Zadarska	5.131	172	556	90
Zagrebačka	398	23	0	174
Ukupno / Total	21.276	912	1.635	3.011

Izvor / Source: MP

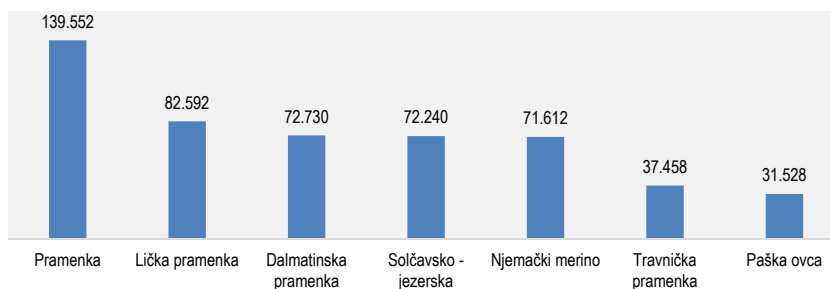
Tablica 80. Ukupan broj posjednika i životinja upisanih u Jedinствeni registar ovaca i koza / Total number of keepers and animals registered in Unique register of sheep and goats

Županija County	Broj posjednika Number of keepers	Ovce / Sheep	Broj posjednika Number of keepers	Koze Goats
Bjelovarsko-bilogorska	2.309	55.917	240	3.776
Brodsko-posavska	555	30.752	129	663
Dubrovačko-neretvanska	163	6.227	186	2.676
Grad Zagreb	86	1.380	76	386
Istarska	561	14.733	282	2.947
Karlovačka	1.301	27.948	211	1.838
Koprivničko-križevačka	741	11.128	120	1.721
Krapinsko-zagorska	546	5.204	157	714
Ličko-senjska	1.918	73.203	188	2.453
Međimurska	63	791	66	2.715
Osječko-baranjska	913	37.346	257	1.659
Požeško-slavonska	790	19.296	155	1.045
Primorsko-goranska	809	33.878	228	1.850
Sisačko-moslavačka	2.168	39.803	294	2.345
Splitsko-dalmatinska	817	42.659	683	13.933
Šibensko-kninska	1.000	51.213	488	8.113
Varaždinska	272	3.694	138	4.042
Virovitičko-podravska	776	20.952	161	1.370
Vukovarsko-srijemska	541	18.157	192	1.297
Zadarska	1.712	94.458	457	13.227
Zagrebačka	965	24.067	308	2.370
Ukupno / Total	19.006	612.806	5.016	71.140

Izvor / Source: MP

Podaci navedeni u tablici odnose se na odrasle kategorije životinja starijih od godine dana upisanih u JROK.

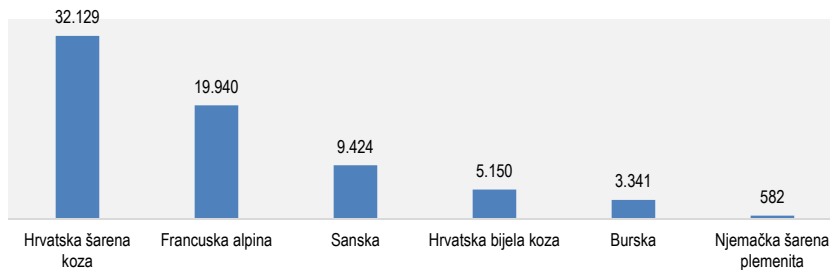
Grafikon 79. Pasminski sastav ovaca upisanih u Jedinstveni registar ovaca i koza / Breed structure of sheep entered in the Unique register of sheep and goats



Izvor / Source: MP

Prikazani podaci odnose se na životinje starije od godinu dana. Najzastupljenije pasmine su pramenka, lička pramenka i dalmatinska pramenka, a zatim slijede solčavsko jezerska ovca i njemački merino. Od ostalih pasmina ovaca u JROK upisane su i Comisana, creska ovca, krčka ovca, Romanovska, Suffolk te Turcana.

Grafikon 80. Pasminski sastav koza upisanih u Jedinstveni registar ovaca i koza / Breed structure of goats entered in the Unique register of sheep and goats



Izvor / Source: MP

Podaci u grafikonu prikazuju pasminski sastav koza upisanih u JROK i odnose se na životinje starije od godinu dana.

6. KLASIRANJE OVČJIH TRUPOVA

CLASSIFICATION OF SHEEP CARCASSES

Priprema izvješća:



MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

MINISTRY OF AGRICULTURE

Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane

Directorate for Livestock and Food Quality

Sektor za registre životinja

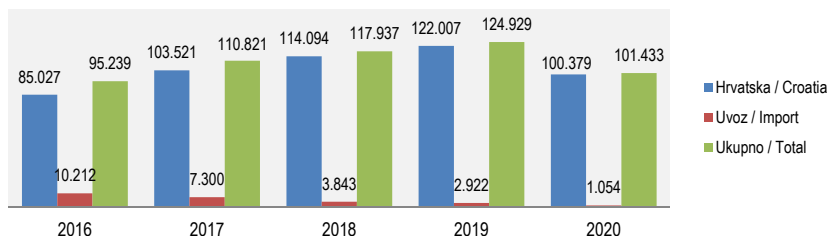
Sector for animal registers

Podaci o razvrstavanju ovčjih trupova u klaonicama u 2020. godini bilježe određen pad ukupnog broja razvrstanih ovčjih trupova u odnosu na prethodnu godinu.

Na osnovu obrađenih podataka o razvrstavanju i dalje je najzastupljenija kategorija A – trupovi ovaca mlađih od 12. mjeseci koja predstavlja 96,22 % ukupno razvrstanih ovčjih trupova.

Unutar navedene kategorije s udjelom od 82,14 % prevladavaju razvrstani janjeći trupovi lakši od 13 kg mase trupa (tzv. laka janjad) u odnosu na janjeće trupove teže od 13 kg mase trupa (tzv. teža janjad) što je određeni pokazatelj trenutne ovčarske proizvodnje odnosno proizvodnje ovčjeg mesa. Ostali podaci o razvrstavanju ovčjih trupova za 2020. godinu prikazani su u slijedećim grafovima i tablici.

Grafikon 81. Ukupan broj klasiranih ovčjih trupova od 2016. – 2020. godine porijeklom iz RH* i Uvoza / The total number of classified sheep carcasses for period from 2016 to 2020 – Croatia* and Import ****



*RH – životinje upisane u Jedinствeni registar ovaca i koza (JROK)

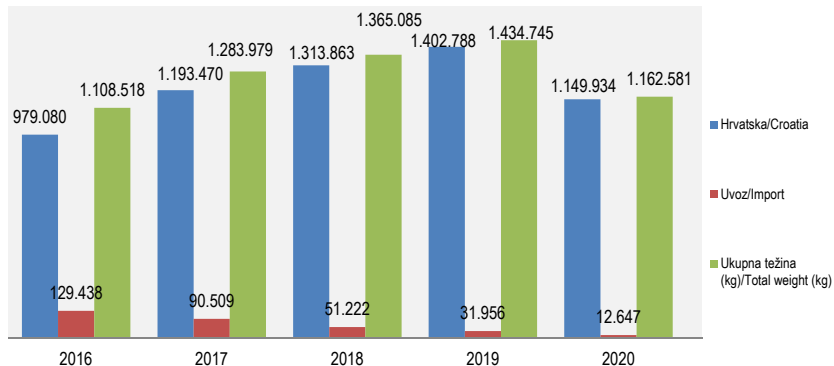
**Uvoz – životinje iz uvoza namijenjena za klaoničku obradu (klanje unutar 72 h)

*Republic Croatia – Animals entered in the Unified register of sheep and goats (JROK)

**Import – Animals imported intended for slaughter processing (slaughter within 72h)

Izvor / Source: MP

Grafikon 82. Ukupna masa (kg) klaonički obrađenih i klasiranih ovčjih trupova od 2016.- 2020. godine – RH i Uvoz / The total weight (kg) processed and classified sheep carcasses for period from 2016 to 2020. Croatia and Import



Izvor / Source: MP

Tablica 81. Ukupan broj klasiranih ovčjih trupova od 2016. – 2020. godine – RH i Uvoz

Table 1. The total number of classified sheep's carcasses for period from 2016. – 2020. – Croatia and Import

	RH / Croatia						Uvoz / Import					
	2016.		2017.		2018.		2019.		2020.		2020.	
	*A	**B	*A	**B	*A	**B	*A	**B	*A	**B	*A	**B
Siječanj	4.837	241	4.470	106	5.189	123	4.343	154	4.441	186	-	-
Veljača	5.427	241	5.346	426	5.122	589	5.504	235	6.003	137	-	-
Ožujak	10.862	256	5.627	138	16.419	1.095	6.654	139	5.658	121	1.871	80
Travanj	6.246	99	17.222	163	8.289	100	18.530	286	14.348	180	1.134	-
Svibanj	7.167	85	9.919	127	10.111	302	12.340	150	6.725	164	1.275	-
Lipanj	7.076	47	9.258	183	9.639	255	10.101	119	10.968	86	1.165	-
Srpanj	7.595	145	8.704	225	9.383	250	11.713	269	10.860	547	907	-
Kolovoz	9.879	244	11.312	176	12.790	221	14.572	203	11.644	374	1.176	-
Rujan	7.089	300	8.443	309	9.899	461	10.490	343	8.439	372	363	-
Listopad	6.046	230	6.701	641	9.610	455	9.117	518	6.588	564	551	-
Studeni	3.650	223	4.976	608	4.616	292	6.232	363	3.194	505	45	-
Prosinac	6.929	136	8.280	161	8.660	224	9.405	227	7.961	312	1.647	-
											537	1
Broj trupova	82803	2222	100258	3263	109727	4367	119001	3006	96829	3548	10134	80
Number of carcasses											3780	0
											2920	2
											1053	1

*A-trupovi ovaca mlađih od 12 mjeseci / A-sheep carcasses younger at 12 months, **B-trupovi ostalih ovaca /

Izvor / Source: MP

7. STOČARSKE IZLOŽBE / LIVESTOCK EXHIBITIONS

Centar za stočarstvo HAPIH-a u suradnji s uzgojnim udruženjima i organizatorima na lokalnoj, regionalnoj ili nacionalnoj razini sudjeluje u pripremi i organizaciji 20-ak stočarskih izložbi godišnje. Kako je 2020. godina obilježena pojavom pandemije Covid-19, Stožer civilne zaštite RH donio je Odluku o mjerama ograničavanja društvenih okupljanja i održavanja sportskih i kulturnih događanja, s ciljem prevencije širenja virusa te su skoro sve planirane manifestacije otkazane. Tako je u 2020. godini održana samo jedna stočarska izložba (izložba kopitara u Vrbovcu).

Republika Hrvatska ima dugu tradiciju održavanja stočarskih izložbi i smotri domaćih životinja. Ove manifestacije osim što su značajne za uzgajivače i potencijale kupce, zanimljive su i posjetiteljima iz urbanih sredina, jer predstavljaju kako promociju uzgoja tako i ruralnog načina života.

Tablica 82. Planirane stočarske izložbe u 2020. godini

Planned Livestock exhibitions in 2020.

Datum izložbe	Naziv izložbe	Mjesto
Svibanj 2020.	24. dani travnjaka Koprivničko-križevačke županije / Bambino kup	Koprivnica
Svibanj 2020.	12. sajam poljoprivrede, obrtništva i gospodarstva Đakovo Expo/ Bambino kup	Đakovo
16. svibnja 2020.	XX. izložba stoke i XXI. izložba konja Krapinsko-zagorske županije »Pregrada 2020.« / Bambino kup	Pregrada
Svibanj 2020.	Državna izložba lipicanaca i Međužupanijska izložba hrvatskog hladnokrvnjaka i hrvatskog posavca »Slavonski Brod 2020.«	Slavonski Brod
16. svibnja 2020.	XIII. županijska izložba stoke / Bambino kup	Popovača
Svibanj 2020.	19. izložba rapske ovce	Rab
Lipanj 2020.	VI. izložba konja i V. Bambino kup Ličko-senjske županije	Krivi Put, Senj
Lipanj 2020.	18. županijska izložba simentalskog goveda	Dubrava

Datum izložbe	Naziv izložbe	Mjesto
Lipanj 2020.	XII. kup mladih uzgajivača – Bambino kup	Gola
14. lipanj 2020.	16. izložba konja pasmine HH i ostalih pasmina konjogojske Udruge Vrbovec – održana	Vrbovec
Srpanj 2020.	20. izložba paške ovce i paškog sira	Novalja
10. - 11. srpnja 2020.	XXVI. državna izložba konja Sunja 2020.	Sunja
26. srpanj 2020.	22. izložba rasplodne stoke Istarskog goveda Mandalenjina 2020.	Višnjan
Srpanj 2020.	Izložba ovaca Gažul – otok Brač 2020.	Otok Brač
11. - 13. rujna 2020.	28. jesenski međunarodni bjelovarski sajam i 28. državna stočarska izložba	Gudovac
Rujan 2020.	4. smotra Istarske ovce	Svetvinčenat
Rujan 2020.	Svjetski dan školskog mlijeka / Bambino kup	Zagreb (Bundek)
Listopad 2020.	XIII. županijska stočarska izložba	Sinj
Listopad 2020.	Stočarska izložba u sklopu manifestacije »Jesen u Lici«	Gospić
07. studeni 2020.	7. državna izložba izvornih pasmina peradi	Varaždin
Studeni 2020.	12. državna i 16. županijska smotra Istarskih magaraca	Juršići

Izvor / Source: HAPIH

8. STRUČNI SKUPOVI I OSTALE AKTIVNOSTI

EDUCATIONS AND OTHER ACTIVITIES

8.1. SAVJETOVANJE UZGAJIVAČA / BREEDERS CONFERENCE



22. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj održano je 25. studenoga 2020. godine, a zbog nepovoljne epidemiološke situacije uzrokovane virusom Covid-19 održano je virtualnim načinom putem Zoom aplikacije.

Organizator savjetovanja bio je Centar za stočarstvo HAPIH-a, a suorganizator Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza (HSUOK). Partner u održavanju savjetovanja bio je Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Bez obzira što savjetovanje nije održano uživo, to nije spriječilo brojne uzgajivače da se priključe pa je tako savjetovanju prisustvovalo više od 120 sudionika.

Nakon otvorenja savjetovanja održana je panel rasprava na temu »Ovčarska i kozarska proizvodnja u održavanju života na ruralnim područjima – Poljoprivredna politika EU i RH od 2020.« Sudionici panel rasprave bili su predstavnici Ministarstva poljoprivrede, HAPIH-a, HSUOK-a, Agronomskog fakulteta u Zagrebu, Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku te mliječna industrija Vindija d.d.

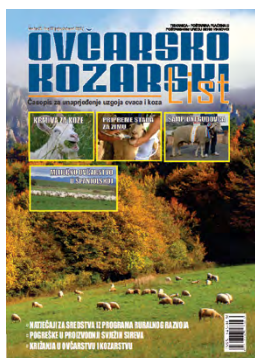
Nakon panel rasprave uslijedilo je predstavljanje radova koji su objavljeni u Zborniku predavanja, a tjedan dana prije samog savjetovanja postavljeni na službenim stranicama HAPIH-a kako bi sudionici imali vremena proučiti pripremljena izlaganja. Svi radovi bili su predstavljeni kroz interakciju predavača i moderatora, uz mogućnost postavljanja pitanja od strane prijavljenih sudionika. Predavači na 22. savjetovanju uzgajivača ovaca i koza u RH bili su uvaženi profesori Agronomskog i Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, Fakulteta Agrobiotehničkih znanosti u Osijeku, predstavnici Ministarstva poljoprivrede te HAPIH-a. Predavači su kroz razgovor sa sudionicima prezentirali teme i informirali o aktualnostima iz područja selekcije, uzgoja, držanja, hranidbe, proizvodnje, kvalitete stočarskih proizvoda te zdravstvene zaštite ovaca i koza.

U sklopu savjetovanja predstavljeni su i dojmovi s 21. izložbe hrvatskih ovčjih i kozjih sireva. O rezultatima ovogodišnje ocjene sireva sudionike savjetovanja izvijestio je predsjednik stručnog povjerenstva prof. dr. sc. Samir Kalit, koji je naglasio visoku kvalitetu ocjenjenih proizvoda te proglasio nagrađene proizvođače sireva.

Savjetovanje koje je održano u izvanrednim uvjetima na virtualan način ostvarilo je svoj cilj, a to je edukacija i informiranje uzgajivača ovaca i koza te stručnjaka povezanih s ovom granom stočarske proizvodnje.

8.2. GLASILO HRVATSKOG SAVEZA UZGAJIVAČA OVACA I KOZA *MAGAZINE OF BREEDERS ORGANIZATION*

Ovčarsko-kozarski list objavljivao se svaka dva mjeseca tijekom 2020. godine. Časopis je glasilo Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i bavi se unaprijeđenjem uzgoja ovaca i koza. Stručne članke pišu renomirani stručnjaci s Agronomskog i Veterinarskog fakulteta, Ministarstva poljoprivrede, HAPIH-a, kao i sami uzgajivači s bogatim iskustvom u uzgoju. Kroz časopis se provlače najaktualnije teme poput proizvodnje ovčjeg i kozjeg mlijeka, sirarstvo, hranidba ovaca i koza, zdravstvena zaštita, ekonomika poslovanja i sl. U časopisu se također mogu naći i reportaže s hrvatskih ovčarskih i kozarskih izložbi te ocjenjivanja sireva, kao i drugih događanja koji promiču ovčarsku i kozarsku proizvodnju, zatim novosti iz Ministarstva poljoprivrede, državnih i regionalnih poljoprivrednih institucija, mogućnosti korištenja europskih fondova i Programa ruralnog razvoja RH. Ovčarsko-kozarski list tako pruža aktualne teme iz ovčarstva i kozarstva kako za uzgajivače tako i za sve druge zainteresirane strane.



9. PRILOZI / ATTACHMENTS

ICAR-ov certifikat kvalitete



ISO certifikat (hrv / eng)



10. IZVJEŠĆE PRIPREMILI / AUTHORS

● CENTAR ZA STOČARSTVO

Vinkovačka cesta 63c, 31 000 Osijek
+385 (0)31 275-186, cs@hapih.hr, www.hapih.hr

dr. sc. Zdenko Ivkić, zdenko.ivkic@hapih.hr
Davor Pašalić, dr. med. vet., davor.pasalic@hapih.hr
dr. sc. Marija Špehar, marija.spehar@hapih.hr
dr. sc. Dragan Solić, drago.solic@hapih.hr
Mladen Molnar, dipl. ing., mladen.molnar@hapih.hr
Josipa Pavičić, dipl. ing., josipa.pavicic@hapih.hr
Darko Jurković, dipl. ing., darko.jurkovic@hapih.hr
Gordana Vuković, dipl. ing., gordana.vukovic@hapih.hr
Vatroslav Tissauer, dipl. ing. polj., univ. spec. oec., vatroslav.tissauer@hapih.hr
Jelena Cvitaš, dipl. ing., jelena.cvitas@hapih.hr

● MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

Djelatnici Sektora za registre životinja Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane izradili su poglavlja 5. (Označavanje i registracija domaćih životinja) i 6. (Klasiranje ovčjih trupova).

Djelatnici Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane sudjelovali su u obradi podataka za poglavlje 3 (Provedba aktivnosti).

● UZGOJNA UDRUŽENJA

Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, savez@ovce-koze.hr
Hrvatski savez uzgajivača izvornih pasmina peradi, dbedekovic@agr.hr

Vinkovačka cesta 63c
31000 Osijek
tel: +385 31 275 200
e-mail: hapih@hapih.hr

www.hapih.hr

ISSN 2670-8779



9 772670 877008