

SVINJOGOJSTVO

PIG BREEDING

Godišnje izvješće
Annual Report

2023



Hrvatska agencija za
poljoprivredu i hranu

Croatian Agency for
Agriculture and Food

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
Croatian Agency for Agriculture and Food

Centar za stočarstvo
Centre for Livestock Breeding

SVINJOGOJSTVO
PIG BREEDING

**GODIŠNJE
IZVJEŠĆE
ZA 2023.
GODINU**

**ANNUAL
REPORT
FOR 2023.**

OSIJEK, 2024.

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 / Address	Vinkovačka cesta 63 c, 31 000 Osijek
Telefon / Phone	+385 (0)31 275 200
E-mail	hapih@hapih.hr
Web	www.hapih.hr
Odgovorna osoba izdavača <i>Responsible person of the publisher</i>	doc. dr. sc. Darja Sokolić
Uredništvo <i>Editorial</i>	Centar za stočarstvo <i>Centre for Livestock Breeding</i>
Adresa / Address	Vinkovačka cesta 63 c, 31 000 Osijek
Telefon / Phone	+385 (0)31 275 186
E-mail	cs@hapih.hr
Prikupljanje podataka <i>Data collected by</i>	Područni uredi Centra za stočarstvo <i>Regional offices of Centre for Livestock Breeding</i> Odjel za svinjogojstvo Centra za stočarstvo <i>Pig Breeding Department of Centre for Livestock Breeding</i> Uzgojna udruženja <i>Breeder organizations</i> Velike farme <i>Large farms</i>
Laboratorijska analitika <i>Laboratory analytics</i>	Laboratorij Banke gena domaćih životinja <i>Laboratory of Animal Gene Bank</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 / Design	Studio HS internet d.o.o. Osijek
Tisak / Printing	Studio HS internet d.o.o. Osijek
ISSN	2939-4503
Naklada / Edition	100
Molimo korisnike da pri korištenju podataka navedu izvor	<i>Users are kindly requested to state the source</i>

Sadržaj / Contents

PREDGOVOR / PREFACE	5
1. O HRVATSKOJ AGENCIJI ZA POLJOPRIVREDU I HRANU <i>ABOUT THE CROATIAN AGENCY FOR AGRICULTURE AND FOOD</i>	8
1.1. CENTAR ZA STOČARSTVO / CENTRE FOR LIVESTOCK BREEDING	9
2. NOVOSTI U SEKTORU / NEWS IN THE SECTOR	12
2.1. SVINJOGOJSTVO U HRVATSKOJ / PIG BREEDING IN CROATIA	12
2.2. NOVOSTI U UZGOJU / NEWS IN BREEDING	17
2.3. STANJE NA TRŽIŠTU / MARKET SITUATION	23
2.4. SURADNJA S UZGOJNIM UDRUŽENJIMA <i>COOPERATION WITH BREEDER ORGANIZATIONS</i>	31
3. PROVEDBA AKTIVNOSTI / ACTIVITIES	34
3.1. BROJNO STANJE SVINJA / FIGURES IN PIG BREEDING	34
3.2. VELIKE FARME / HOLDINGS	43
3.2.1. Proizvodnost krmača / Production of sows	43
3.2.2. Rezultati tova / Fattening results	50
3.3. OBITELJSKA GOSPODARSTVA / FAMILY FARMS	54
3.3.1. Proizvodnost krmača / Production of sows	54
3.4. PERFORMANCE FIELD TEST / PERFORMANCE FIELD TEST	57
3.5. LABORATORIJSKO TESTIRANJE NA STRESNU OSJETLJIVOST <i>LABORATORY TESTING ON STRESS SENSITIVITY</i>	65
3.6. PROMET UZGOJNO VALJANIH SVINJA I SJEMENA <i>TRADE OF HERDBOOK PIGS AND SEMEN</i>	66
4. AKTIVNOSTI SEKTORA PODRUČNIH UREDA <i>THE ACTIVITIES OF DISTRICT OFFICES SECTOR</i>	67
4.1. PROVEDBA OZNAČAVANJA I EVIDENCIJE SVINJA <i>THE ACTIVITIES IN IDENTIFICATION AND RECORDING OF PIGS</i>	71

5. OZNAČAVANJE I REGISTRACIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA	
<i>IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF DOMESTIC ANIMALS</i>	73
5.1. SUSTAV OBVEZNOG OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE SVINJA	
<i>THE SYSTEM OF UNIQUE IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF PORCINE ANIMALS</i>	74
6. KONTROLA OCJENJIVANJA NA LINIJI KLANJA ŽIVOTINJA (KOLK)	
<i>CARCASSES CLASSIFICATION CONTROL</i>	79
6.1. RAZVRSTAVANJE SVINJSKIH TRUPOVA U 2023. GODINI	
<i>CLASSIFICATION OF PIG CARCASSES IN YEAR 2023</i>	80
7. STOČARSKÉ IZLOŽBE	
<i>LIVESTOCK EXHIBITIONS</i>	84
8. STRUČNI SKUPOVI I OSTALE AKTIVNOSTI	
<i>EDUCATIONS AND OTHER ACTIVITIES</i>	86
8.1. SAVJETOVANJE UZGAJIVAČA / BREEDERS CONFERENCE	86
8.2. EDUKACIJE DJELATNIKA I UZGAJIVAČA	
<i>EDUCATION OF EMPLOYEES AND BREEDERS</i>	89
8.3. GLASILO SREDIŠNJEG SAVEZA UDRUGA UZGAJIVAČA SVINJA HRVATSKE / MAGAZINE OF CENTRAL FEDERATION OF CROATIAN PIG BREEDERS ASSOCIATIONS	93
9. PRILOZI / ATTACHMENTS	94
10. ZNANSTVENO STRUČNA SURADNJA I PUBLICIRANJE	
<i>SCIENTIFIC PROFESSIONAL COOPERATION AND PUBLICATION</i>	96
11. IZVJEŠĆE PRIPREMILI / AUTHORS	97

PREDGOVOR / PREFACE

Godišnje izvješće pruža detaljan pregled brojčanih pokazatelja stanja uzgoja svinja u Republici Hrvatskoj, kao i pregled trendova u proteklih desetak godina.

Svinjogojstvo u Republici Hrvatskoj, kao i u regiji općenito, u protekloj godini bilo je izloženo snažnom udaru uzrokovanom pojavom afričke svinjske kuge. Bolest je početkom ljeta zahvatila područje Vukovarsko-srijemske županije, a zatim je zabilježena njena pojavnost i u Osječko-baranjskoj te Brodsko-posavskoj županiji. Na ovim područjima promptno su provedene propisane mjere koje su rezultirale prestankom širenja bolesti krajem godine. HAPIH se aktivno uključio u rad stožera za suzbijanje bolesti na nacionalnoj i županijskim razinama te smo, zajedno s jedinicama lokalne i regionalne samouprave, organizirali dodatne edukacije za uzgajivače na ugroženim područjima, izradili Plan provedbe biosigurnosnih mjera na farmama te bili konstantno na raspolaganju i u neposrednom, svakodnevnom kontaktu s uzgajivačima s ciljem pružanja svih relevantnih informacija o samoj bolesti i sprečavanja daljnjeg širenja.

The Annual Report provides detail review of the numerical indicators of the state of pig production, as well as the overview of trends over the past ten years in the Republic of Croatia.

Pig production in the Republic of Croatia, as well as in the region in general, last year was exposed to a strong impact caused by the appearance of African swine fever.

At the beginning of summer, the disease affected the area of county Vukovarsko-srijemska, and then its incidence was recorded in Osječko-baranjska and Brodsko-posavska counties. Prescribed measures were implemented in these areas, which resulted the cessation of the spreading of the disease by the end of the year. HAPIH was actively involved in the work of the Headquarters for disease control at the national and county levels and additional educations were organized for pig breeders in threatened areas. Plan for the implementation of biosecurity measures on farms was made, and HAPIH was available the whole time to pig breeders for providing relevant information about the disease itself and prevention of its further spreading.

Godišnje izvješće daje i pregled niza zajedničkih aktivnosti HAPIH-a i uzgojnih udruženja u provedbi uzgojnih programa po pojedinim pasminama jer smo kao treća strana uključeni u provedbu specifične aktivnosti iz uzgojnih programa u sektoru svinjogojstva.

Pri tome je važno istaknuti ovlaštenje Ministarstva poljoprivrede za provedbu testiranja rasta, razvoja, proizvodnih odlika i genetskog vrednovanja domaćih životinja te usluga koje pružamo bez naplate svim uzgojnim udruženjima za one djelatnosti za koje nemaju dostatne kapacitete.

Osim brojčanih pokazatelja rezultata provedbe uzgojnih metoda i postupaka te rezultata provedbe uzgojnih programa, izvješće pruža informacije o novostima u uzgoju, vidovima suradnje s uzgojnim udruženjima i edukacijama.

Premda je ovo izvješće primarno publikacija Centra za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu, njegov sastavni dio su i podaci pripremljeni u Upravi za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede kako bi prikazali cjelovitu sliku svinjogojstva u Republici Hrvatskoj.

Želim se zahvaliti djelatnicima našeg Centra za stočarstvo, koji su ove godine svakodnevno bili predano na terenu, u interakciji s našim uzga-

The Annual Report provides a review of joint activities of HAPIH and breeding associations in the implementation of breeding programs for individual breeds, because as a third party we are involved in the implementation of specific activities in breeding programs of the pig breeding sector.

It is important to point out the authorization of the Ministry of Agriculture to provide performance testing and genetic evaluation of domestic animals so as services we provide, free of charge, to all breeding associations for those activities for which they do not have sufficient capacity.

In addition to numerical indicators of the results of the implementation of breeding methods and procedures, the report shows the results of the implementation of breeding programs, provides information on news in breeding, cooperation with breeding associations and education.

Although this report is primarily a publication of the Centre for Livestock Breeding HAPIH, its integral part are data prepared by the MP Directorate for Livestock and Food Quality in order to present a complete picture of pig breeding in Republic of Croatia.

I would like to thank the employees of our Centre for Livestock Breeding who were this year dedicated every day in the field, interacting with our breeders in the joint

jivačima u zajedničkoj borbi protiv afričke svinjske kuge, kao i svima koji su sudjelovali u izradi ovog izvješća te svojim ustrajnim radom doprinijeli očuvanju i unapređenju uzgoja svinja u RH. Nadam se kako će ovo izvješće biti od koristi svim dionicima i doprinijeti razvoju ovog, u periodu koji je iza nas, teško pogođenog sektora.

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

fight against African swine fever, as well as everyone who participated in the preparation of this report and contributed to the preservation and improvement of pig breeding in the Republic of Croatia with their persistent work. I hope that this report will be useful to everyone and contribute to the development of this, previous hard hit sector.

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

1. O HRVATSKOJ AGENCIJI ZA POLJOPRIVREDU I HRANU

ABOUT THE CROATIAN AGENCY FOR AGRICULTURE AND FOOD



Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu je specijalizirana javna ustanova u području poljoprivrede, hrane i ruralnog razvoja, koja širok raspon svojih djelatnosti iz navedenih područja obavlja kroz osam ustrojstvenih jedinica – centara. Djelatnosti HAPIH-a obuhvaćaju aktivnosti u stočarstvu, kontroli kva-

litete stočarskih proizvoda, zaštiti bilja, zaštiti tla, sjemenarstvu i rasadničarstvu, vinogradarstvu, vinarstvu, uljarstvu, voćarstvu, povrćarstvu i sigurnosti hrane. Svaka ustrojstvena jedinica pokriva određeni segment djelatnosti, a one su: Centar za sjemenarstvo i rasadničarstvo (Osijek), Centar za sigurnost hrane (Osijek), Centar za stočarstvo (Osijek), Centar za tlo (Osijek), Centar za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda (Križevci), Centar za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo (Zagreb), Centar za voćarstvo i povrćarstvo (Zagreb) te Centar za zaštitu bilja (Zagreb). Osim centara HAPIH ima još dvije ustrojstvene jedinice – Ured ravnatelja i Sektor za podršku poslovnih procesa, obje sa sjedištem u Osijeku, gdje je sjedište HAPIH-a. Zahvaljujući mreži od 21 područnog ureda Centra za stočarstvo, specifične djelatnosti HAPIH-a pokrivaju cijelo područje Republike Hrvatske. 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. HAPIH ima ulogu u diseminaciji znanja, istraživanja i razvoja te pronalaženja inovativnih rješenja u području poljoprivrede. Sve aktivnosti HAPIH-a u funkciji su unaprijeđenja domaće poljoprivredne proizvodnje.

1.1. CENTAR ZA STOČARSTVO

CENTRE FOR LIVESTOCK BREEDING

Centar za stočarstvo HAPIH-a obavlja poslove u području stočarstva, kao što su: označavanje i registracija domaćih životinja, testiranje rasta i razvoja te proizvodnih odlika, genetsko vrednovanje, suradnja s 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 Ministarstvo poljoprivrede ovlastilo za provedbu testiranja rasta, razvoja, proizvodnih odlika (fenotipa) i genetskog vrednovanja uzgojno valjanih životinja. Važna značajka je certifikacija od Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (ICAR - International Comitee for Animal Recording), što je potvrđeno Certifikatom kvalitete. 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 uz očuvanje povjerenja korisnika u rezultate navedenih aktivnosti te primjenu tih rezultata.



Osim ICAR-ovog Certifikata kvalitete, Centar za stočarstvo posjeduje još dva certifikata kvalitete, od kojih je jedan ISAG certifikat. Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu je od 2022. godine punopravna članica Međunarodne organizacije za animalnu genetiku (ISAG - Internatioanl Society for Animal Genetics), a od rujna 2023. godine HAPIH-ov laboratorij uvršten je u najviši 1. rang točnosti genotipizacije.

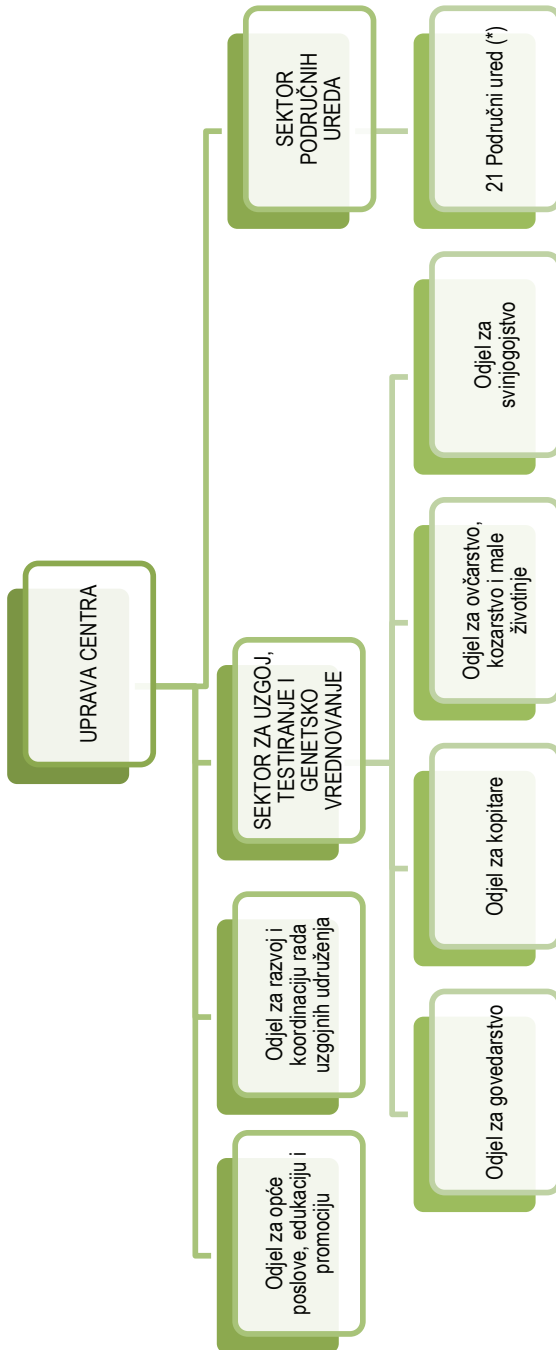


Posjedovanje ISAG-ovog certifikata kvalitete potvrđuje kvalitetu pruženih usluga u genotipizaciji i potvrđivanju roditeljstva na međunarodnoj razini svrstavajući laboratorij HAPIH-a u najbolje svjetske laboratorije. Centar za stočarstvo također je certificiran i prema normi ISO 9001:2015.

Slijedom toga su većina uzgojnih udruženja u stočarstvu odabrala HAPIH za „treću stranu“ odnosno partnera u provedbi specifičnih aktivnosti iz uzgojnih programa, uključujući četiri uzgojna udruženja u sektoru svinjogojstva.

Slijedom toga su većina uzgojnih

Schema 1. Organizacijski ustroj Centra za stočarstvo
Organisation chart of Centre for livestock breeding



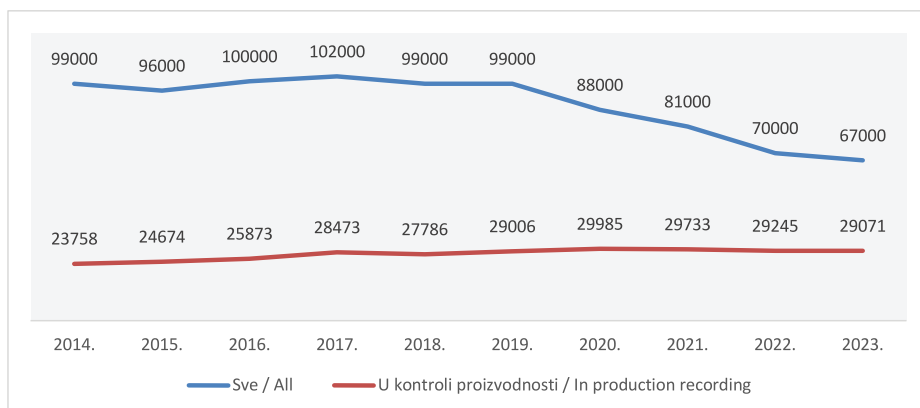
*popis i kontakti područnih ureda navedeni su u poglavlju Aktivnosti sektora područnih ureda

2. NOVOSTI U SEKTORU NEWS IN THE SECTOR

2.1. SVINJOGOJSTVO U HRVATSKOJ / PIG BREEDING IN CROATIA

Ukupan broj krmača u Republici Hrvatskoj na kraju 2023. godine iznosio je 67.000 što je smanjenje za 4,3 % u odnosu na prethodnu godinu. U kontrolu proizvodnosti uključeno je 29.071 uzgojno-valjanih krmača, što je smanjenje za 0,6 % (grafikon 1). Oko 85 % krmača u kontroli proizvodnosti uzgaja se na velikim farmama, a 15 % na obiteljskim gospodarstvima.

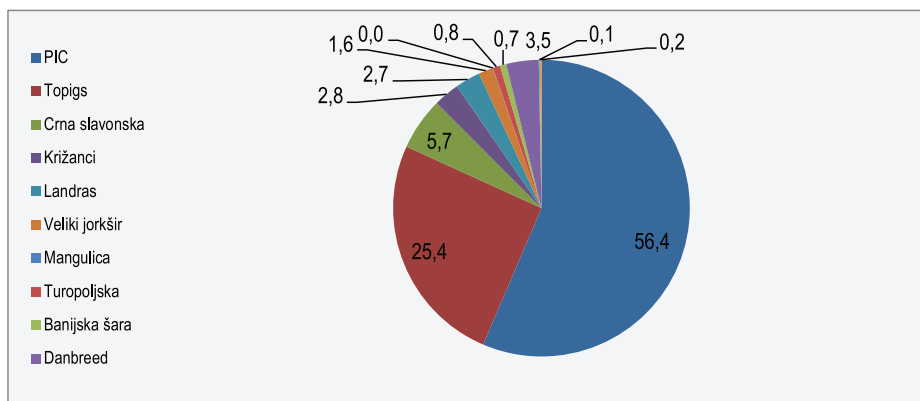
Grafikon 1. Trendovi u populaciji krmača / Trend in the sow population size



Izvor / Source: HAPIH i DZS

U pasminskoj strukturi uzgojno valjanih krmača (grafikon 2) prevladavaju hibridi (PIC, Topigs i DanBred) sa 85,3 %. Izvorne i ugrožene pasmine svinja (crna slavonska, turopoljska i banijska šara) zastupljene su sa 7,3 %, a pasminama iz hrvatskog uzgojnog programa pripada 7,4 % krmača.

Grafikon 2. Pasminska struktura krmača u kontroli proizvodnosti, %
Breed structure of the sow in production recording %



Izvor / Source: HAPIH

Među izvornim pasminama dominira crna slavonska (79,3 %), zatim slijedi turopoljska (11 %) i banijska šara (9,7 %).

Pojava afričke svinjske kuge u RH

The Occurrence of African Swine Fever in the Republic of Croatia

Afrička svinjska kuga (ASK) je virusna zarazna bolest od koje mogu oboljeti sve domaće i divlje svinje bez obzira na dob, spol i pasminu, a odlikuje se hemoragijskim sindromom (krvarenjima) te visokim morbiditetom i mortalitetom. Zbog visokog mortaliteta (u akutnom tijeku i do 100 %), relativno brzog širenja i izravnih i neizravnih šteta, ASK predstavlja jednu od najopasnijih zaraznih bolesti svinja.

Sprječavanje, kontrola i iskorjenjivanje ASK-a pitanje je visokog prioriteta za Republiku Hrvatsku i Europsku uniju (EU), jer predstavlja ozbiljan rizik za važan sektor svinjogojstva, populaciju divljih svinja i okoliš. Bolest nije opasna za ljude i druge životinje, već isključivo za domaće i divlje svinje. Uzročnik bolesti je DNA virus s ovojnicom koji spada u rod *Asfivirusa* iz porodice *Asfarviridae*. Populacija divljih svinja u kojoj cirkulira virus ASK-a glavni je izvor zaraze za domaće svinje, a virus je izrazito otporan na vanjske uvjete i ostaje dugotrajno prisutan u okolišu na zaraženom području. Do danas nije razvijeno cjepivo protiv ASK-a, te nema drugog načina iskorjenjivanja u slučaju pojave ASK-a, osim provedbe strogih mjera kontrole, uključujući usmrćivanje domaćih svinja na zaraženim objektima (lokacijama).

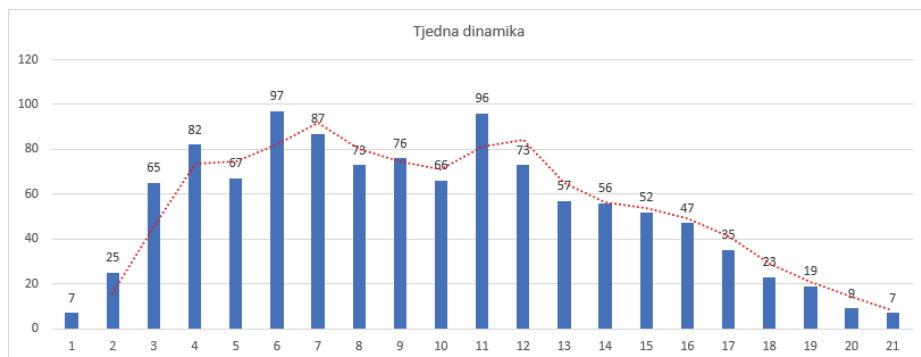
Afrička svinjska kuga u držanih (domaćih) svinja u RH prvi puta je potvrđena 26. lipnja 2023. godine na području Vukovarsko-srijemske županije u općini Drenovci i Gunja. Bolest se tijekom sljedećih nekoliko mjeseci ubrzo proširila na veće područje Vukovarsko-srijemske županije zatim u ograničeno područje Brodsko-posavske te tijekom listopada na ograničeno područje Osječko-baranjske županije, sve uz granicu s Vukovarsko-srijemskom županijom. ASK je potvrđen ukupno na području 28 općina ili gradova, od čega na području 24 općine ili grada u Vukovarsko-srijemskoj županiji, na području tri općine (Velika Kopanica, Sikirevci i Gundinci) u Brodsko-posavskoj županiji te na području jedne općine (Semeljci) u Osječko-baranjskoj županiji. Ukupno je bilo 1.124 gospodarstava na kojima je izbio ASK. Najveći broj izbijanja zabilježen je u općini Drenovci (209), zatim gradu Otoku (158), općini Vrbanja (137) i općini Bošnjaci (101) u Vukovarsko-srijemskoj županiji.

Osim nadležnih uprava u Ministarstvu poljoprivrede (Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane, Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane) i Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu aktivno je bila uključena u suzbijanje ASK-a kroz rad u Nacionalnom kriznom stožeru za kontrolu i suzbijanje afričke svinjske kuge.

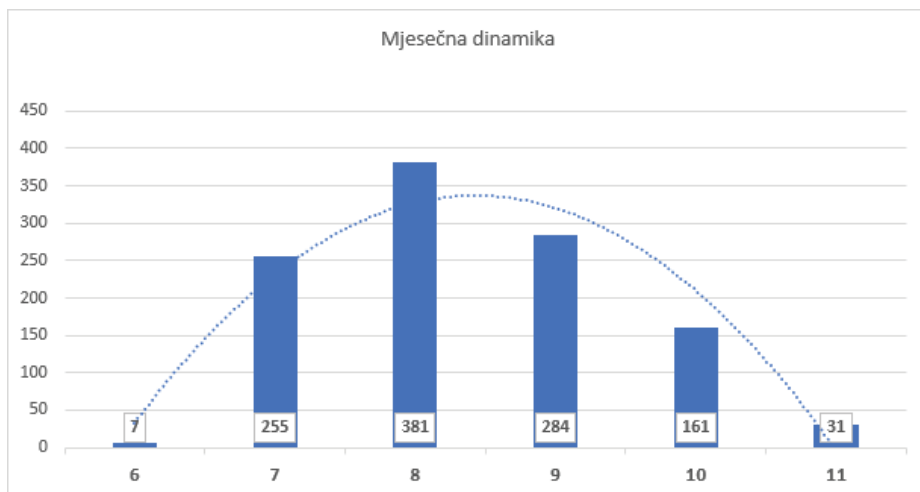
Djelatnici HAPIH-a bili su i članovi lokalnih kriznih stožera te sudjelovali u provedbi postupaka koji mogu doprinijeti zaustavljanju širenja i ublažavanju posljedica bolesti.

Na grafikonima je vidljiva dinamika izbijanja i kretanja afričke svinjske kuge u Republici Hrvatskoj.

Grafikon 3. Broj zaraženih grla po tjednima / Number of infected pigs per week



Izvor / Source: MP

Grafikon 4. Broj zaraženih grla po mjesecima / Number of infected pigs per month

Izvor / Source: MP

U cilju ublažavanja posljedica pojave ASK-a u Republici Hrvatskoj, odnosno nadoknade izravnih i neizravnih šteta, Vlada Republike Hrvatske donijela je niz mjera ukupne vrijednosti veće od 46 milijuna eura. Od navedenog iznosa 19,9 milijuna eura bilo je osigurano u 2023. godini, dok je preostali iznos osiguran za provedbu u 2024. godini.

U svrhu nadoknade izravnih šteta gospodarstvima na kojima su svinje uginule uslijed pojave bolesti ili je provedeno usmrćivanje svinja, uz nadoknade štete na temelju Zakona o zdravlju životinja, proveden je i **Program potpore sektoru svinjogojstva zbog onemogućene aktivnosti uslijed pojave afričke svinjske kuge** vrijedan 7,5 milijuna eura te **Odluka Vlade Republike Hrvatske o interventnoj mjeri pomoći zbog izbijanja afričke svinjske kuge na području Republike Hrvatske radi ublažavanja posljedica epidemije** vrijedna 5,5 milijuna eura. Omogućena je i isplata jednokratne financijske pomoći od 600 eura po subjektu namijenjena nabavi **svinjskih polovica** u cilju održavanja tradicionalne proizvodnje mesnih proizvoda na pogođenim gospodarstvima u ukupnom iznosu od 1,32 milijuna eura.

Osigurana je i potpora gospodarstvima koja udovoljavaju propisanim uvjetima biosigurnosti i drže svinje na području na kojem se provode naređene mjere, ali u otežanim uvjetima poslovanja. **Programom potpore sektoru svinjogojstva za nadoknadu gubitaka uslijed naređenih mjera za suzbijanje afričke svinjske**

kuge osigurana je potpora vrijedna 10 milijuna eura za tovne svinje isporučene na klanje te upućene na termičku obradu, dok je **Programom državne potpore proizvođačima tovnih svinja većih klaoničkih težina zbog otežanih uvjeta poslovanja uzrokovanih mjerama za suzbijanje afričke svinjske kuge** osigurana potpora za tovne svinje većih završnih težina isporučene na klanje u objekte određene od Ministarstva u ukupnom iznosu od 7 milijuna eura. Osim navedenih potpora za tovne svinje, iz **Programa potpore za očuvanje proizvodnje prasadi na području zone ograničenja zbog izbijanja afričke svinjske kuge** osigurano je 2 milijuna eura potpore za uzgajivače rasplodnih svinja za dio troškova hranidbe u visini od 60 eura mjesečno po grlu.

Kako bi se omogućila nadoknada propuštene dobiti gospodarstvima u vremenu nemogućnosti bavljenja svinjogojskom proizvodnjom izrađena su dva programa potpore ukupne vrijednosti 7,5 milijuna eura. **Program potpore gospodarstvima zbog narušenog proizvodnog potencijala uslijed provedbe naređenih mjera suzbijanja afričke svinjske kuge** u iznosu od 5 milijuna eura usvojen je u 2023. godini, dok je **Program potpore za izostanak prihoda od svinjogojske proizvodnje zbog mjera suzbijanja afričke svinjske kuge** u iznosu od 2,5 milijuna eura usvojen u 2024. godini. Sukladno odredbama oba programa iznos potpore utvrđuje se na temelju broja rasplodnih i/ili tovnih svinja koje su se nalazile na gospodarstvu i broja dana nemogućnosti držanja uslijed pojave afričke svinjske kuge.

Vlada Republike Hrvatske je u ožujku 2024. usvojila Program državne potpore sektoru stočarstva zbog narušenog proizvodnog potencijala, u okviru kojeg je **Mjerom 5. „Potpore za ublažavanje gubitaka nastalih u objektima za klanje svinja i preradu svinjskog mesa“** vrijednom 400 tisuća eura osigurana potpora za nadoknadu gubitaka nastalih uslijed provedbe mjera kontrole za suzbijanje afričke svinjske kuge. Na istoj sjednici Vlade usvojen je i **Program državne potpore za kompenzaciju smanjene vrijednosti tovnih svinja isporučenih na klanje iz zone ograničenja III uslijed primjene posebnih mjera za kontrolu afričke svinjske kuge** vrijedan 5 milijuna eura, čija provedba će započeti po dobivanju odobrenja od strane Europske komisije.

2.2. NOVOSTI U UZGOJU / NEWS IN BREEDING

Razvoj sustava genetskog vrednovanja komercijalnih pasmina svinja

Genetic system development for commercial pig breeds

Centar za stočarstvo HAPIH-a provodi aktivnosti procjene uzgojnih vrijednosti (UV) u svinjogojstvu. Genetskim su vrednovanjem obuhvaćene majčinske (landras, veliki jorkšir, križanke landras x veliki jorkšir i veliki jorkšir x landras) i terminalne (pietren, durok) pasmine svinja čiji su proizvodni podaci i porijeklo korišteni za procjenu UV. Procjena UV provodi se za svojstva mesnatosti (trajanje testa pri 100 kg i debljinu leđne slanine), a kod majčinskih pasmina i za svojstvo veličine legla. UV navedenih svojstava se udružuju u tzv. ukupan selekcijski indeks (ili agregatnu UV) na temelju relativnih ekonomskih međuodnosa svojstava čime je omogućena ekonomski efikasna selekcija na više svojstva istovremeno. Seleksijski indeks se upotrebljava za odabir životinja – životinje s većom vrijednosti indeksa su genetski superiornije u odnosu na one s nižom vrijednošću. Na temelju izračunatog selekcijskog indeksa provodi se rangiranje životinja. Rang se izražava u postocima i označava udio životinja koje su populaciji bolje od promatrane životinje. Niža vrijednost postotnog ranga ukazuje da mali udio životinja u populaciji ima veću vrijednost selekcijskog indeksa od promatrane životinje. U 2023. godini došlo je do izmjene uzgojnih programa u segmentu rangiranja životinja tj. ono se provodi samo za muške rasplodne životinje. Umjesto prijašnje četiri kategorije, koristi se samo kategorija nerastova namijenjenih za umjetno osjemenjivanje u koju se odabire 35 % najbolje rangiranih nerastova. Kategorizacija nazimica se ne provodi, već se njihov odabir provodi na temelju postotnog ranga. Izvješće o provedenom genetskom vrednovanju nerastova i nazimica s prikazom UV vrijednosti pojedinih svojstava i selekcijskog indeksa kao i postotni rang grla objavljuje se na mrežnim stranicama HAPIH-a: https://www.hapih.hr/cs/aplikacije/vrednovanje/web/cro/_main_pig.html.

HAPIH-ov laboratorij ISAG-ovim certifikatom kvalitete svrstan među najbolje svjetske laboratorije / HAPIH laboratory ranked among the world's best laboratories by the ISAG quality certificate

laboratories by the ISAG quality certificate

U mjesecu rujnu 2023. godine Odjel za biotehnoške analize, mikotoksine i rezidue pesticida (HAPIH, Centar za sjemenarstvo i rasadničarstvo), u kojem se posljednje dvije godine u suradnji s HAPIH-ovim Centrom za stočarstvo provode i ge-

netiske analize u stočarstvu, zaprimio je od Međunarodne organizacije za animalnu genetiku (International Society for Animal Genetics – ISAG) rezultate usporednih testova za tipiziranje s mikrosatelitskim markerima (STR typing) za goveda i konje. U oba usporedna testa po rezultatima HAPIH-ov laboratorij uvršten je u 1. rang s greškom u tipiziranju manjom od 2 %, što potvrđuje kvalitetu naših usluga u genotipizaciji i potvrđivanju roditeljstva na međunarodnoj razini, svrstavajući nas među najbolje svjetske laboratorije. HAPIH je učlanjenjem u ISAG u veljači 2022. godine postao punopravna članica ove međunarodne organizacije, čime je omogućeno sudjelovanje u usporednim testovima (ISAG comparison test) te na ISAG-ovim konferencijama i radionicama, kako bi se mogla pratiti nova saznanja i metode u području animalne genetike uz redovne provjere kvalitete naših usluga. U dvije i pol godine rada HAPIH-ov laboratorij zaprimio je ukupno više od 6.000 uzoraka. Nabavljena je vrijedna oprema, a u narednom razdoblju se zbog povećanog interesa korisnika planira proširenje kapaciteta, kako bi laboratorij mogao prihvatiti još veći broj uzoraka.

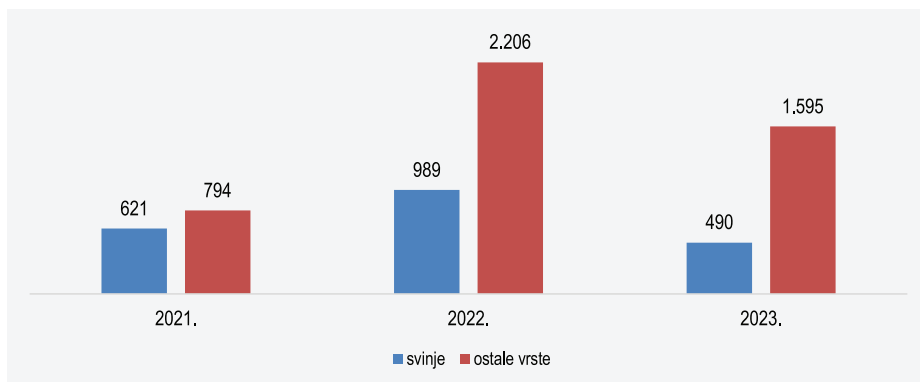


Banka gena HAPIH-a / HAPIH gene bank

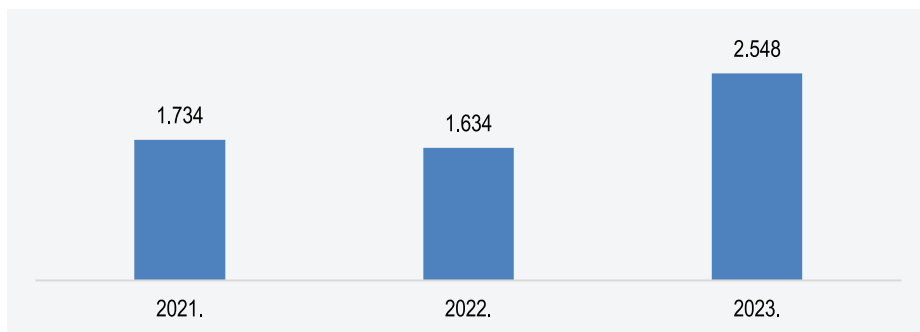


Ministarstvo poljoprivrede je dana 15. rujna 2021. godine donijelo rješenje o priznavanju HAPIH-u statusa banke gena domaćih životinja in vitro kao dio nacionalne mreže banaka gena, a sve s ciljem očuvanja genetske varijabilnosti ugroženih i gospodarski važnih pasmina domaćih životinja. Jedan od uvjeta za

priznavanje banke gena in vitro je pristup reprezentativnim genetskim resursima u suradnji s uzgojnim udruženjima. HAPIH posjeduje odgovarajuće objekte za pohranu genetskog i biološkog materijala kao i opremu potrebnu za prikupljanje i skladištenje te transport uzoraka do banke gena. HAPIH-ov DNA laboratorij posjeduje opremu za DNA analize te za pohranu animalnog tkiva i izolirane DNA. Stručno osoblje HAPIH-a ima iskustvo rukovanja biološkim i genetskim materijalom, sve od prikupljanja uzoraka, skladištenja i prijevoza, do laboratorijske analitike i pohrane uzoraka u banku gena. Svrha prikupljanja bioloških uzoraka je pohranom genetskog materijala u banku gena doprinijeti očuvanju populacija izvornih i drugih pasmina domaćih životinja te praćenju genetske varijabilnosti unutar njih. Kroz prikupljene uzorke i pohranjene genotipove izvornih i ostalih pasmina domaćih životinja periodično će se pratiti genetska struktura populacija, stopa uzgoja u srodstvu, genetska „čistoća“ pasmina, genetski pokazatelji ugroženosti populacija, što će pridonijeti očuvanju biološke raznolikosti, održivom uzgoju izvornih pasmina te omogućiti HAPIH-u još aktivniju uključenost u provedbu Nacionalnog programa očuvanja izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj 2021-2025. Pohranjeni podaci mogu se koristiti za plansko sparivanje temeljeno na genetskim udaljenostima između jedinki, sprječavanje uzgoja u srodstvu kao i identifikaciju životinje. Svaki DNA uzorak pohranjen u banku gena HAPIH-a ima pohranjenu svoju DNA „osobnu iskaznicu“ koja sadrži podatke o kvaliteti DNA i genotipu životinje. Tako će se moći koristiti za znanstvena istraživanja, što laboratoriju i banci gena HAPIH-a otvara vrata suradnje sa znanstveno-istraživačkim institucijama u Republici Hrvatskoj i šire. Razmjena podataka, znanja i iskustava omogućit će HAPIH-u aktivno djelovanje u sklopu Nacionalne mreže banaka gena te tako doprinijeti očuvanju i održivom uzgoju izvornih, ugroženih i drugih pasmina domaćih životinja.

Grafikon 5. Broj prikupljenih uzoraka za priznatu banku gena HAPIH-a (pBAG)*Number of collected samples for the HAPIH gene bank*

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 6. Broj prikupljenih uzoraka za Nacionalnu banku gena (NmBAG)*Total number of collected samples for National Gene Bank (NmBAG)*

Izvor / Source: HAPIH

U laboratorij Odjela za biotehnološke analize i mikotoksine u sklopu kojeg se nalazi pBAG u 2023. godini zaprimljena su ukupno 3.713 uzoraka animalnog tkiva, krvi ili dlake. Iz tih uzoraka izolirana je DNA za potrebe genetskih analiza (genotipizacija s MS biljezima, potvrde roditeljstva, analiza MHS). Izoliranoj DNA izmjerena je koncentracija i utvrđena čistoća.

Potvrđivanje roditeljstva u HAPIH-ovom DNA laboratoriju

Parentage verification in HAPIH DNA laboratory



Već treću godinu u akreditiranom laboratoriju HAPIH-a u Osijeku provodimo uslugu u području stočarstva - *Genotipizacija i/ili potvrđivanje roditeljstva domaćih životinja*. Rezultati laboratorijske analitike doprinose poboljšanju uzgoja domaćih životinja i provedbe uzgojnih programa u Republici Hrvatskoj. Navedena usluga planirana je u Godišnjem planu rada na očuvanju i razvoju životinjskih genetskih resursa Republike Hrvatske, koji je usklađen s Nacionalnim programom očuvanja izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj 2021-2025. i odobren od Ministarstva po-

ljoprivrede. Potvrđivanje roditeljstva na molekularnoj razini (DNK test – paternity testing) u skladu s uzgojnim programima priznatih uzgojnih udruženja povećava točnost genealoških podataka izvornih pasmina. U uzorkovanje mogu se uključiti uzgojno valjane rasplodne jedinke i njihovi roditelji (otac i majka), u slučaju ako su roditelji živi. Ako roditelji nisu živi provodi se utvrđivanje DNA profila jedinke s mikrosatelitnim (MS) biljezima, a rezultat u obliku genotipa po MS lokusima (DNK kartice) pohranjuje se u bazi genotipova HAPIH-a. Ujedno se planira kontinuirano unapređivanje postupaka genetske tipizacije biološkog i/ili genetskog materijala nabavkom potrebne opreme, pribora i kemikalija u skladu s razvojem i dostupnosti tehnoloških rješenja. Također bi se razvojem laboratorijskih analitičkih mogućnosti i njihovim objedinjavanjem u središnji informacijski sustav stvorile pretpostavke za povezivanje svih dostupnih informacija o jedinkama. Uzorkovanje bioloških uzoraka tkiva i dlake obavljaju djelatnici CS-a HAPIH-a. Uzorci se prikupljaju i dostavljaju u Odjel za biotehnološke analize, mikotoksine i rezidue pesticida Centra za sjemenarstvo i rasadničarstvo HAPIH-a zbog izolacije DNA, genotipizacije s MS biljezima i potvrđivanja roditeljstva. Podaci o svakom uzorkovanom grlu ažuriraju se u bazu podataka HAPIH-a i kao takvi su dostupni ovlaštenim korisnicima. Metoda se temelji na ekstrakciji DNA iz uzoraka animalnog podrijetla te očitavanju rezultata dobivenih genetskom analizom. Obrada i analiza bioloških uzoraka omogućuje

provjeru točnosti genealoških podataka i potvrđivanje roditeljstva prije upisa jedinki u matične knjige. Time se pomaže priznatim uzgojnim udruženjima u uspostavi obvezne DNA provjere roditeljstva zbog osiguravanja veće vjerodostojnosti genealoških podataka. Najveću korist ostvaruju sami uzgajivači, jer se potvrđivanjem roditeljstva povećava točnost genealoških podataka koji se unose u matične knjige, što je od velikog značaja za sprečavanje uzgoja u srodstvu. Pohranjivanje MS genotipova jedinki u bazu genotipova HAPIH-a omogućit će potvrđivanje roditeljstva potomaka testiranih jedinki, čime se smanjuje trošak ovog testiranja u budućnosti. Primjenom ovog modela proširuju se usluge postojećeg laboratorija u području stočarstva i animalne genetike. Navedene genetske analize naznačene su i u Nacionalnom programu očuvanja izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj 2021-2025., a sve s ciljem genetske karakterizacije ovih pasmina.

Nabavljeni novi uređaji za mjerenje debljine leđne slanine

New devices for measuring the thickness of back bacon

Tijekom 2023. godine nabavljeno je 5 novih uređaja za ultrazvučno mjerenje debljine leđne slanine svinja. Mjerenje debljine leđne slanine je indirektna metoda procjene mesnatosti svinja i provodi se u performance i feld testu nerastića i nazi-mica. Metoda je temelj povećanja mesnatosti ukupne populacije svinja, a naročito one koja se nalazi na obiteljskim gospodarstvima.

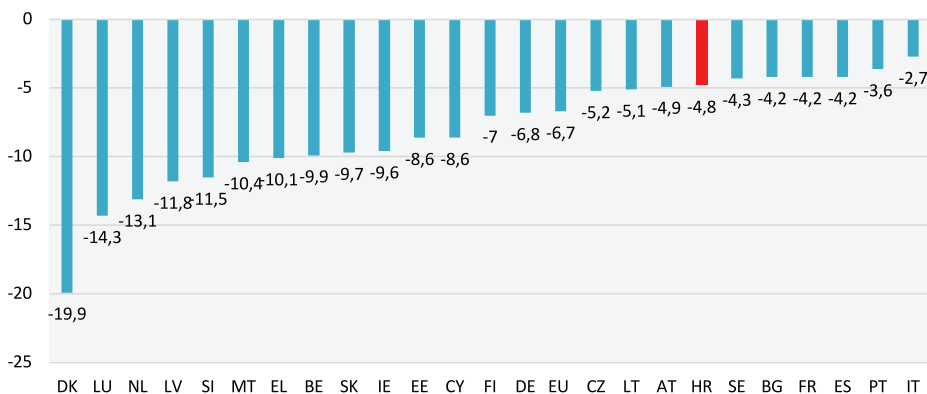


2.3. STANJE NA TRŽIŠTU / MARKET SITUATION

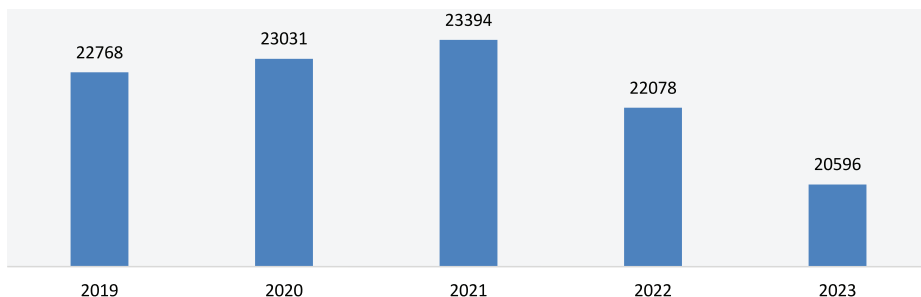
EU je drugi najveći svjetski proizvođač svinjskog mesa i najveći izvoznik mesa i mesnih proizvoda, ali problem konkurentnosti europske svinjetine je sve izraženiji. Pad proizvodnje, uz rast cijena svinjetine i snižavanje cijena stočne hrane odražavaju se na ekonomičnost ove proizvodnje. Pad potrošnje svinjskog mesa uz pad izvoza biti će glavni izazovi za ovu proizvodnju u budućem razdoblju. Pored toga za naglasiti je značaj rata u Ukrajini, afričke svinjske kuge i nestabilnog tržišta energije uz izazove s kojima se ova proizvodnja suočava u društveno – gospodarskom, ekološkom i klimatskom smislu te području zdravlja i dobrobiti svinja. Očito je vrlo velik broj utjecaja koji će značajno određivati održivost i otpornost svinjogojstva u Europskoj uniji.

Grafikon 7. Promjene u proizvedenim količinama svinjskog mesa u EU (t) 2022 : 2023

Changes in pork production in the EU 2022 : 2023.

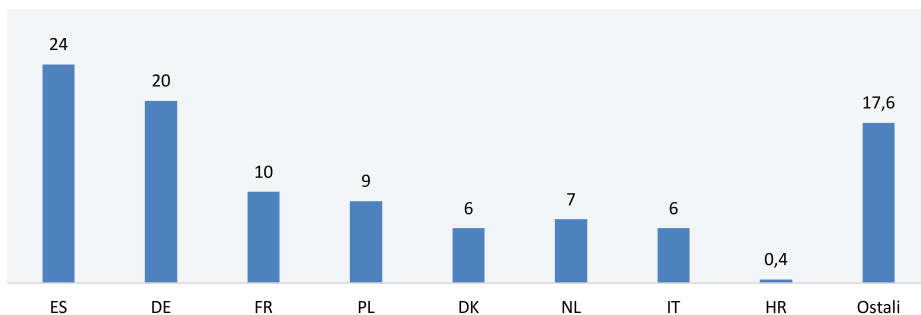


Izvor / Source: Eurostat

Grafikon 8. Proizvodnja svinjskog mesa u EU (000 t)*Pork production in the EU (000 t)*

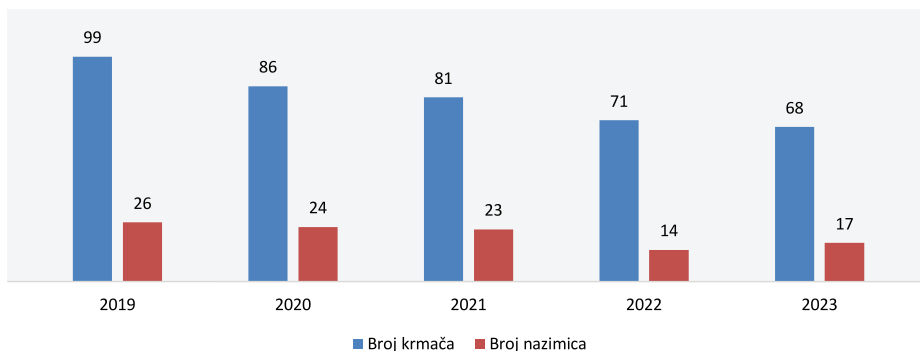
Izvor / Source: Eurostat

Tijekom 2023. godine europska proizvodnja svinjskog mesa manja je za 6,7 %. U osam prikazanih država odvija se 86,4 % ukupne svinjogojske proizvodnje. Udio hrvatske proizvodnje svinjetine na europskom tržištu je zanemariv i iznosi svega 0,37 %.

Grafikon 9. Udio proizvodnje prema EU zemljama, %*Share of production by EU countries, %*

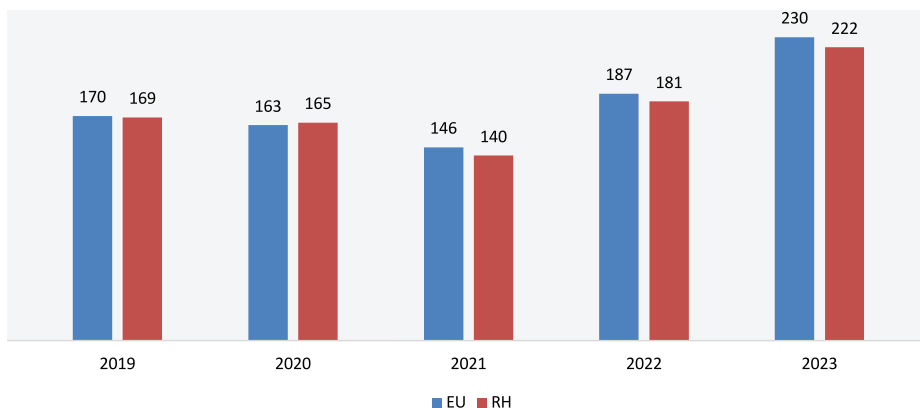
Izvor / Source: Eurostat

Godine 2010. broj krmača u RH bio je 136 tisuća. U 2011. godini pao je za 30 % i nakon toga, niz godina kretao se u ograničenom okviru uz neznatne promjene. Tijekom 2023. godine broj krmača manji je za 4,2 %, a broj nazimica je veći za 21,4 % u odnosu na prethodnu godinu. Prikaz broja krmača zasigurno je najbolji pokazatelj stanja u sektoru, jer je to osnova proizvodnje svinjskog mesa.

Grafikon 10. Kretanje broja krmača i nazimica u RH (000)*Number of sows and gilts in Croatia (000)*

Izvor / Source: DG AGRI

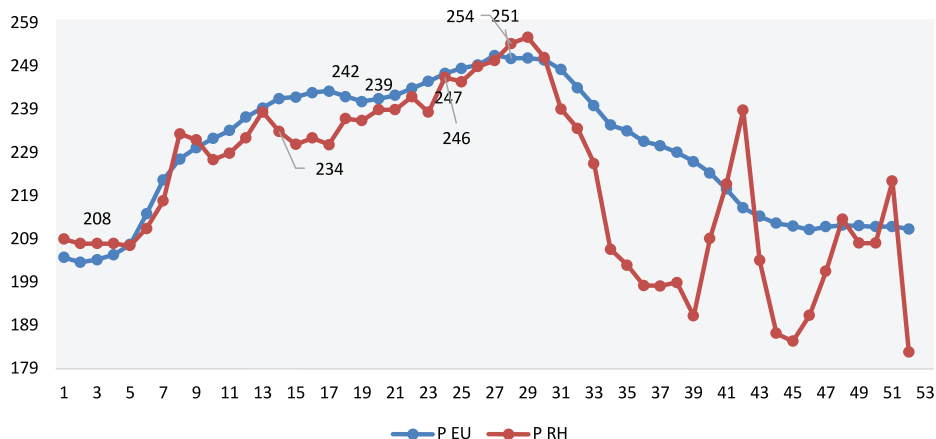
Prosječna cijena svinjetine (S+E) tijekom 2023. godine bila je značajno viša od prethodne godine na razini EU (22,8 %) i u RH (22,2 %). Cijene u RH na razini cijele godine (S+E) su niže za 3,3 % od cijena u EU. Početkom godine i sve do lipnja cijene u EU i RH bile su na približno istoj razini, a onda su se u RH cijene značajno snizile kao posljedica pojave afričke svinjske kuge. U razdoblju od lipnja do kraja godine cijene u RH imale su neuobičajene skokove uslijed širenja bolesti ASK-a za prosječnom europskom cijenom do kolovoza. Nakon toga slijedi izjednačavanje EU i RH cijena.

Grafikon 11. Kretanje prosječne cijene svinjetine u EU i RH (S+E euro 100 kg)*Average price of pork in EU and Croatia (S+E euro 100 kg)*

Izvor / Source: Eurostat

Grafikon 12. Kretanje prosječne tjedne cijene svinjetine u EU i RH u 2023. godini (S+E euro / 100 kg)

Average price of pork in EU and Croatia by weeks in 2023. year (S+E euro / 100 kg)

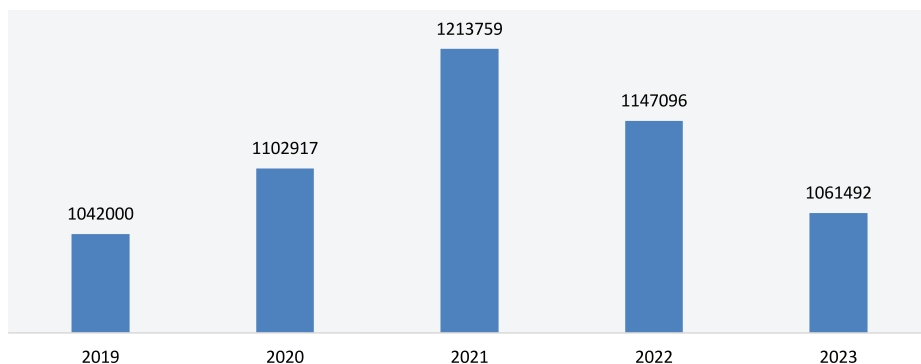


Izvor / Source: Europska komisija

Tijekom 2023. godine u Republici Hrvatskoj je evidentirano ukupno 1.061.492 klasiranih svinjskih trupova svih kategorija ili 5,5 % manje od 2022. godine. Tijekom 2023. godine ukupna masa trupova na liniji klanja manja je za 4,8 % u odnosu na 2022. godinu.

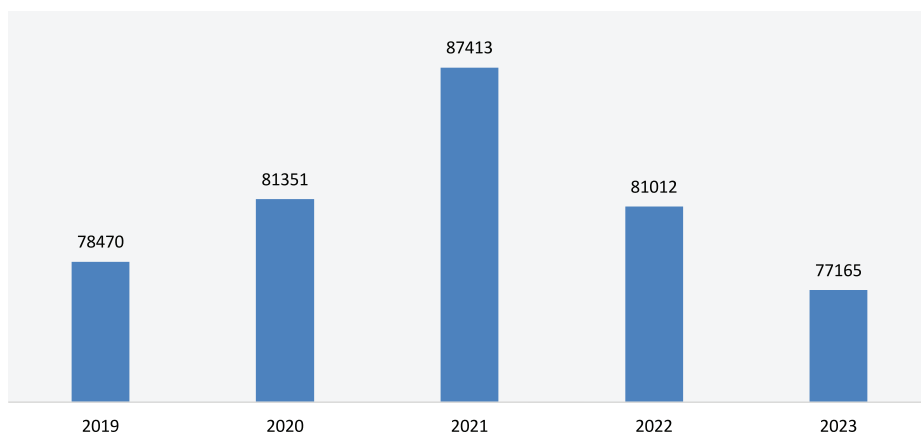
Grafikon 13. Broj klasiranih trupova (000)

Number of classified carcasses (000)



Izvor / Source: Ministarstvo poljoprivrede

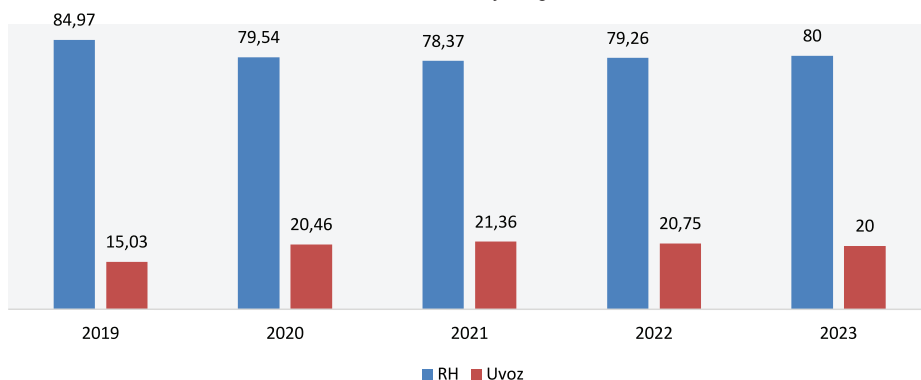
Grafikon 14. Ukupna masa trupova (t)
Total mass of carcasses (t)



Izvor / Source: Ministarstvo poljoprivrede

U 2023. godini smanjen je udio uvezenih svinja na liniji klanja za 10,8 %.

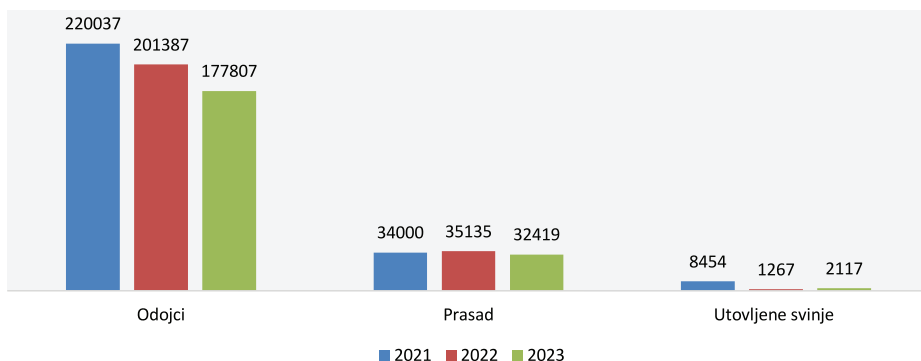
Grafikon 15. Omjer trupova prema podrijetlu, %
Carcass ratio by origin, %



Izvor / Source: Ministarstvo poljoprivrede

Tijekom 2023. godine manji je ukupan uvoz odojaka i prasadi za klanje (11,1 %). Uvoz odojaka je manji za 11 %, a uvoz prasadi za 7,7 %. Uvoz utovljenih svinja za klanje je povećan (67,1 %).

Grafikon 16. Broj uvezenih svinja za klanje
Number of imported pigs for slaughter

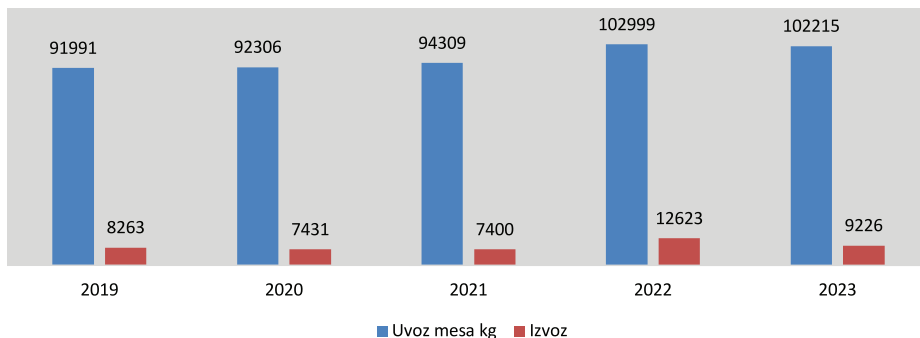


Izvor / Source: Ministarstvo poljoprivrede

Europska unija ima izraziti suficit vanjskotrgovinske bilance svinjskog mesa. Nakon značajnog povećanja izvoza svinjskog mesa u 2016. godini (23 %) uslijedila je stabilizacija izvezenih količina u 2017. i 2018. godini. U 2019. godini uslijedilo je povećanje izvoza za 18,8 %, a izvoz je nastavio rasti u 2020. godini (18,8 %) u odnosu na isto razdoblje 2019. godinu. Tijekom 2021. godine izvoz je smanjen za 2,7 % u odnosu na 2020. godinu. Smanjenje izvoza nastavljeno je u 2022. godini (16 %) i 2023. godini (20,2 %). Najvažnije destinacije za izvoz svinjskog mesa iz Europske unije su Kina, Velika Britanija, Japan, Filipini i Južna Koreja, (68,5 % svih količina). Udio izvoza mesa u Kinu prijašnjih godina povećao se od 35 % u 2017. godini, na 61,6 % u 2020. godini. Tijekom 2021. godine izvoz u Kinu je smanjen za 49 %, u 2022. godini za 35 % i u 2023. godini za još dodatnih 25,3 %

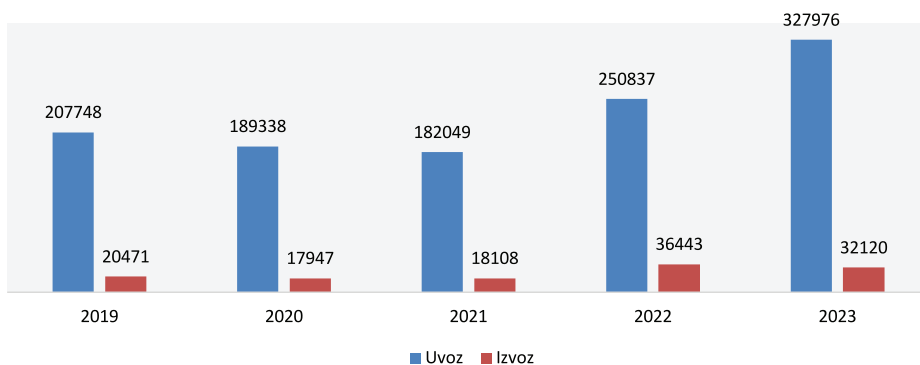
Vanjskotrgovinska bilanca u prometu mesa svinja (u 000 kg) RH iskazuje se kroz deficit. Tijekom 2023. godine uvoz je smanjen za 0,8 %, a izvoz za 27 %. Odnos uvoza i izvoza u 2023. godini je bio u omjeru 92:8. Vrijednost uvezenog mesa tijekom 2023. godine veća je za 31 %, a izvezenog mesa je smanjena za 11,9 %.

Grafikon 17. Uvoz i izvoz svježeg svinjskog mesa (000 kg)
Import and export of fresh pork (000 kg)



Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

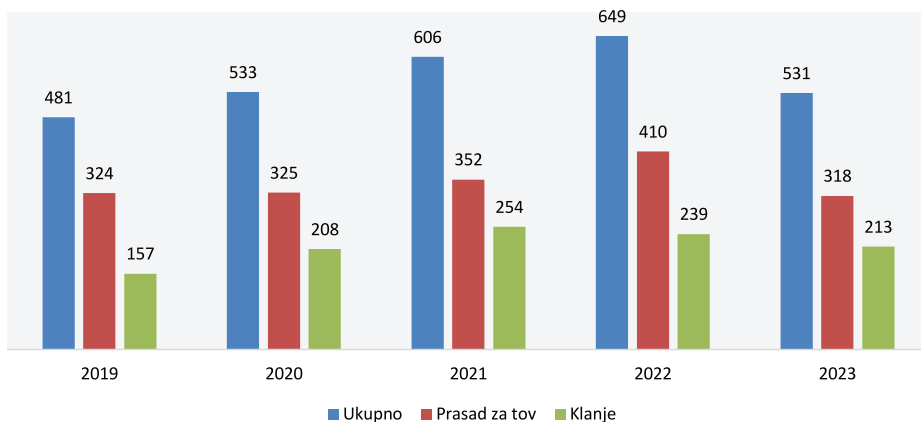
Grafikon 18. Uvoz i izvoz svinjskog mesa (000 eura)
Import and export of pork (000 eura)



Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

Nedostatak prasadi za tov nadomješta se uvozom. Tijekom 2023. godine uvezeno je 318.000 prasadi za tov odnosno 22,4 % manje u odnosu na prethodnu godinu.

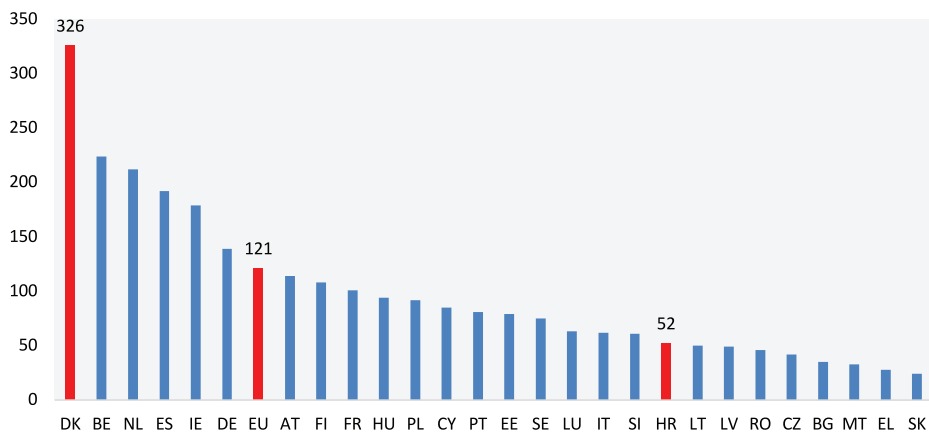
Grafikon 19. Uvoz prasadi (000)
Import pigs (000)



Izvor / Source: DZS i MP

Samodostatnost u proizvodnji svinjskog mesa na razini Europske unije je 121 %, a Republika Hrvatska ima 52 % samodostatnost. Najveću samodostatnost ima Danska (326 %).

Grafikon 20. Samodostatnost u proizvodnji svinjskog mesa, %
Self-sufficiency in production of pork



Izvor / Source: Europska komisija

2.4. SURADNJA S UZGOJNIM UDRUŽENJIMA

COOPERATION WITH BREEDER ORGANIZATIONS

Centar za stočarstvo HAPIH-a već dugi niz godina surađuje s uzgojnim udruženjima, što također predstavlja jednu izuzetno važnu aktivnost Centra. Aktivnost podrazumijeva pružanje stručne pomoći u provedbi uzgojnog programa te tehničke podrške u radu uzgojnih udruženja s naglaskom na 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 20 uzgojnih udruženja, od čega su četiri svinjogojiska udruženja i sva četiri udruženja odabrala su HAPIH za partnera u provedbi uzgojnih programa.

U provedbi aktivnosti iz uzgojnih programa svinja Centar za stočarstvo provodi aktivnosti kao što su testiranje rasta i razvoja te proizvodnih odlika (fenotip) svinja, genetsko vrednovanje, vođenje matičnih knjiga, pripremu za izdavanje zootehničkih certifikata, uspostavu i vođenje baze podataka i sl. Rezultati provedbe uzgojnih programa vlasništvo su uzgojnih udruženja, a HAPIH ih može koristiti u svrhu promoviranja, edukacija i unaprjeđenja samog uzgoja određenih pasmina svinja.

Centar za stočarstvo HAPIH-a također sudjeluje u izradi i provedbi programa zaštite i očuvanja izvornih i ugroženih pasmina svinja. Rezultati provedbe uzgojnih programa prema pasmini prikazani su u poglavlju Provedba aktivnosti.

Uzgojna udruženja koja su odabrala HAPIH za partnera u provedbi uzgojnih programa:

UZGOJNO UDRUŽENJE

LOGO

Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske

Ilica 101 10 000 Zagreb
Tel. +385 (0) 98 93 03 538
sus@sus.hr www.sus.hr



Udruga uzgajivača svinja „Banijska šara“

Donja Bačuga 108 C, 44 205 Donja Bačuga
Tel. +385 (0) 98 313 491
banijska.sara@gmail.com



Plemenita Općina Turopoljska

Zagrebačka 37, 10 410 Velika Gorica
Tel. + 385 01 626 000
plem-op-turopoljska@zg.t-com.hr www.turopolje.hr



Udruga uzgajivača crne slavonske svinje „Fajferica“

Vladimira Nazora 1, 31400 Đakovo
Tel. +385 (0) 99 687 09 20
fajferica@fajferica.hr www.fajferica.hr



Djelatnici Centra za stočarstvo HAPIH-a pomažu u pripremi i organizaciji godišnjih skupština uzgojnih udruženja. Tijekom 2023. godine održane su sljedeće godišnje skupštine:



30. ožujka 2023.
godine, Velika Gorica
- redovita godišnja
Skupština Plemenita
općina turopoljska.



23. travnja 2023. godine, Antin – redovita godišnja izvještajna Skupština udruge uzgajivača crne slavonske svinje „Fajferica“.

7. lipnja 2023. godine, Ludbreg - izvanredna izborna Skupština Središnjeg saveza udruge uzgajivača svinja Hrvatske.



U Petrinji je 28. prosinca 2023. godine održana izborna Skupština udruge uzgajivača svinja „Banijska šara“.

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 svinjogojstvu.

Rezultate testiranja rasta, razvoja i proizvodnih odlika uzgojno valjanih svinja prikupio je Centar za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu (HAPIH).

Obrada podataka provedena je u Centru za stočarstvo HAPIH-a.

Genetsko vrednovanje provedeno je u Centru za stočarstvo HAPIH-a.

Laboratorijska analitika obavljena je u laboratoriju Banke gena domaćih životinja, Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede, a utvrđivanje DNA profila u HAPIH-ovom DNA laboratoriju u Osijeku.

3.1. BROJNO STANJE SVINJA / FIGURES IN PIG BREEDING

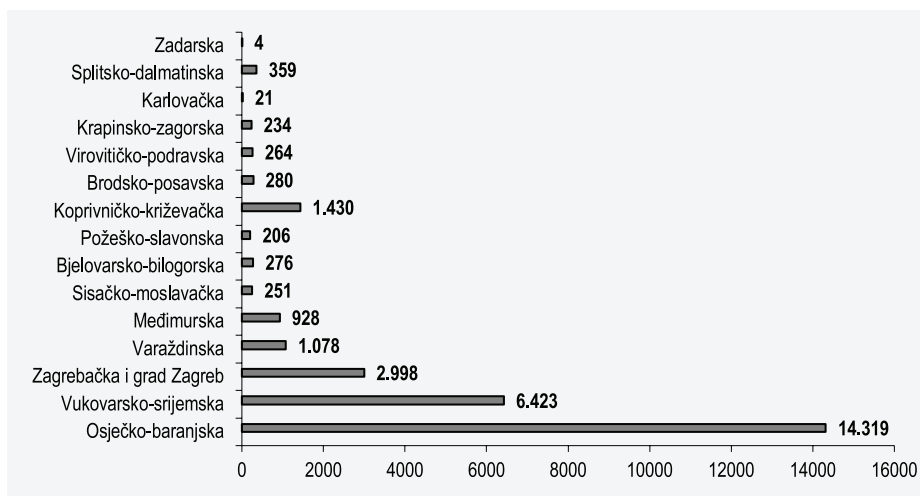
Podaci o brojnom stanju uzgojno valjanih krmača i uzgajivača prikupljeni su u bazi Svinjogojstvo, a odnose se na dan 31. prosinca 2023. godine. Uzgojne programe provode uzgojna udruženja (Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske, Udruga uzgajivača crne slavonske svinje "Fajferica", Plemenita općina Turopoljska, Udruga uzgajivača svinja Banijska šara) i uzgojne organizacije na velikim farmama, a Centar za stočarstvo zajedno s uzgojnim udruženjima provodi specifične aktivnosti iz uzgojnih programa.

Tablica 1. Krmače i svinje / Sows and pigs

Godina Year	Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti No. of sows in recording			Ostale krmače Others	Sve krmače All sows	Ukupan broj svinja Total number of pigs
	Velike farme Farms	Obiteljska gospodarstva Family farms	Ukupno Total			
2019.	24.262	4.744	29.006	69.994	99.000	1.022.000
2020.	25.309	4.676	29.985	58.015	88.000	1.033.000
2021.	24.938	4.795	29.733	51.267	81.000	972.000
2022.	24.866	4.379	29.245	40.755	70.000	945.000
2023.	25.483	3.588	29.071	37.929	67.000	853.000

*obiteljska gospodarstva

Izvor / Source: HAPIH i DZS

Grafikon 21. Krmače u kontroli proizvodnosti prema županiji*The sows in production recording by county*

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 2. Krmače u kontroli proizvodnosti prema županiji
Breeding sows in production recording by county

Županija / Pasmina Country / Breed	veliki jorkšir	landras	durok	pietren	topigs	pic	danbred	turopoljska	banijska šara	crna slavonska	mangulica	križanci	Sve / All
Zagrebačka	187	28	0	8	455	2.087	0	143	9	50	8	23	2.998
Krapinsko-zagorska	83	22	0	0	0	0	0	0	0	26	0	103	234
Sisačko-moslavačka	15	11	12	2	0	0	0	43	119	47	0	2	251
Karlovačka	0	0	0	0	0	0	0	0	8	13	0	0	21
Varaždinska	0	11	0	0	0	0	1.021	43	0	0	0	3	1.078
Koprivničko-križev.	23	79	16	0	1.282	0	0	2	0	0	0	28	1.430
Bjelovarsko-bilog.	26	137	12	13	0	0	0	0	42	12	0	34	276
Virovitičko-podr.	8	7	2	0	0	7	0	0	0	240	0	0	264
Požeško-slavonska	0	147	0	0	0	0	0	0	2	57	0	0	206
Brodsko-posavska	18	33	4	3	0	117	5	0	0	48	0	52	280
Osječko-baranjska	5	23	2	0	5.638	7.888	0	0	0	763	0	0	14.319
Vukovarsko-srijem.	4	1	0	0	0	6.307	0	0	0	65	0	46	6.423
Međimurska	91	298	6	5	0	0	0	0	0	0	0	528	928
Splitsko-dalmatinska	0	0	0	0	0	0	0	0	22	337	0	0	359
Zadarska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4
Sve / All	460	797	54	31	7.375	16.406	1.026	231	202	1.662	8	819	29.071

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 3. Nerastovi prema pasmini i županiji
Breeding boars by breed and county

Županija / Pasmina <i>Country / Breed</i>	veliki jorkšir	landras	durok	pietren	pic	turopoljska	banjijska šara	crna slavonska	mangulica	križanci	Sve / All
Zagrebačka	1	8	1	3	0	7	3	13	0	3	39
Krapinsko-zagorska	0	10	0	5	0	0	0	1	0	2	18
Sisačko-moslavačka	7	10	5	1	0	5	24	7	0	0	59
Karlovačka	0	0	1	0	0	0	5	5	0	0	11
Varaždinska	4	18	11	16	0	3	0	0	1	2	55
Koprivničko-križevačka	6	22	7	8	0	0	0	1	0	0	44
Bjelovarsko-bilogorska	0	3	4	3	0	0	4	0	0	1	15
Virovitičko-podravska	2	2	0	0	0	0	0	13	0	0	17
Požeško-slavonska	0	8	0	1	0	0	1	8	0	0	18
Brodsko-posavska	1	3	1	0	0	0	0	4	0	0	9
Osječko-baranjska	17	19	67	5	148	0	0	29	0	0	285
Vukovarsko-srijemska	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	5
Međimurska	8	13	13	4	0	0	0	0	0	2	40
Splitsko-dalmatinska	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	12
Zadarska	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Sve / All	46	116	111	47	148	15	38	96	1	10	628

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 4. Krmače u kontroli proizvodnosti prema vrsti gospodarstva
Sows in production recording by type of farm

Pasmina <i>Breed</i>	Velike farme <i>Holdings</i>	Obiteljska gospodarstva <i>Family farms</i>	Ukupno <i>Total</i>
V.jorkšir	69	391	460
Landras	398	399	797
Durok	2	52	54
Pietren	1	30	31
Crna slavonska	0	1.662	1662
Turopoljska	0	231	231
Banijska šara	0	202	202
Mangulica	0	8	8
DanBred	1021	5	1026
PIC	16.093	313	16406
Topigs	7.375	0	7375
Križanci	524	295	819
Sve / All	25.483	3.588	29.071

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 5. Kretanje ukupnog broja krmača prema pasmini
Trends in the total number of sows by breed

Pasmina <i>Breed</i>	Godina / Year									
	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
V. jorkšir	681	495	258	439	564	627	589	616	553	460
Landras	857	759	652	681	821	905	1.001	1.051	912	797
Durok	36	34	31	39	41	34	36	45	64	54
Pietren	32	33	45	45	49	34	31	29	24	31
Crna slavonska	1.064	1.309	1.546	1.930	2.262	2.495	2.708	2.418	2.143	1.662
Turopoljska	119	132	116	124	148	177	212	240	263	231
Banijska šara	0	12	30	63	96	112	139	183	199	202
Mangulica	0	0	51	155	198	192	133	152	112	8
PIC	0	0	0	0	0	14.072	13.756	15.281	15.805	16.406
Topigs	0	0	0	0	0	9.331	10.451	8.657	7.445	7.375

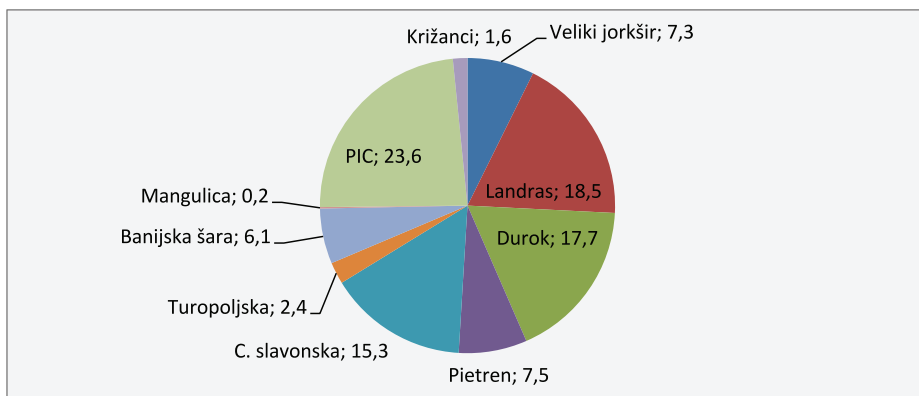
Pasma <i>Breed</i>	Godina / Year									
	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
DanBred	0	0	0	0	0	0	0	0	895	1.026
Križanci	20.969	21.900	23.144	24.997	23.607	1.027	929	1.061	830	819
Sve / All	23.758	24.674	25.873	28.473	27.786	29.006	29.985	29.733	29.245	29.071

Izvor / Source: HAPIH, * hibridi PIC i TOPIGS su do 2019. godine prikazani u istoj kategoriji s križancima

Tablica 6. Nerastovi prema vrsti gospodarstva
Breeding boars by type of farm

Pasma <i>Breed</i>	Velike farme <i>Holdings</i>	Obiteljska gospodarstva <i>Family farms</i>	Centri za UO <i>AI stations</i>	Sve <i>All</i>
Veliki jorkšir	8	24	14	46
Landras	13	58	45	116
Durok	8	24	79	111
Pietren	1	30	16	47
Crna slavonska	0	96	0	96
Turopoljska	0	15	0	15
Banijska šara	0	38	0	38
Mangulica	0	1	0	1
PIC	0	0	148	148
Križanci	3	7	0	10
Sve / All	33	293	302	628

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 22. Pasminska struktra nerastova (%)*Breed structure of boars (%)*

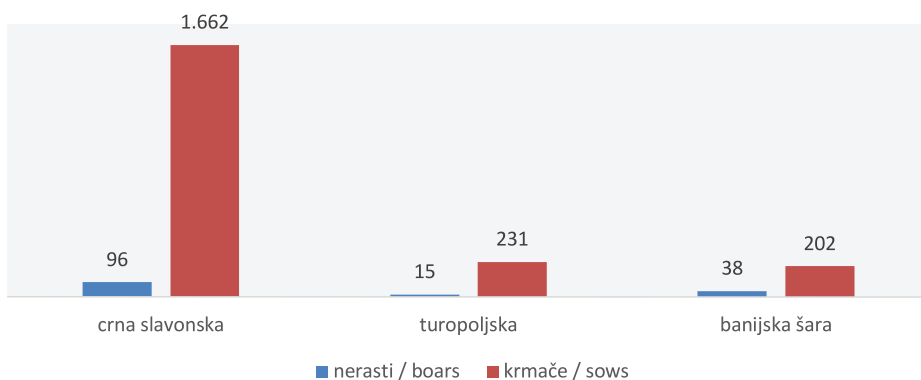
Izvor / Source: HAPIH

Tablica 7. Broj obiteljskih gospodarstava prema veličini stada*The number of family farms by herd size*

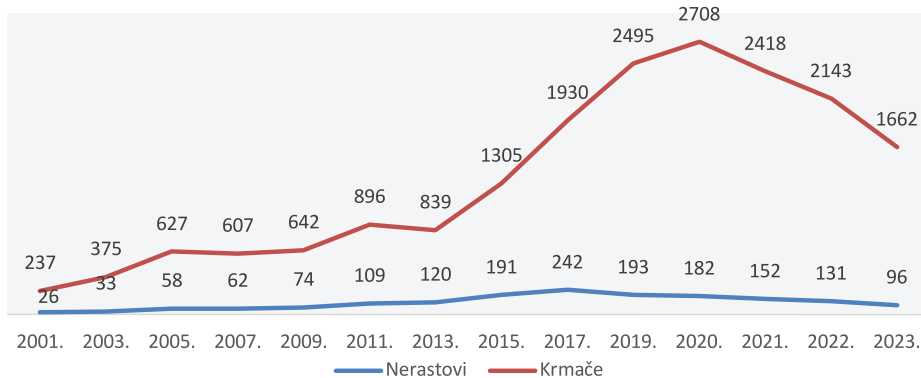
Županija / County	Broj krmača / The number of sows				Sve / All
	≤5	6 - 9	10 - 19	≥20	
Grad Zagreb	14	1	4	2	21
Krapinsko-zagorska	3	1	1	2	7
Sisačko-moslavačka	18	8	4	3	33
Karlovačka	5	1	0	0	6
Varaždinska	2	0	1	1	4
Koprivničko-križevačka	3	1	1	3	8
Virovitičko-podravsko	9	4	2	1	16
Požeško-slavonska	8	2	2	0	12
Brodsko-posavska	15	4	1	4	24
Međimurska	2	1	3	1	7
Osječko-baranjska	16	10	5	8	39
Vukovarsko-srijemska	14	3	1	2	20
Zagrebačka	2	2	2	1	7
Splitsko-dalmatinska	0	0	1	3	4

Županija / County	Broj krmača / The number of sows				Sve / All
	≤5	6 - 9	10 - 19	≥20	
Zadarska	1	0	0	0	1
Bjelovarsko-bilogorska	8	3	4	4	19
Sve / All	120	41	32	35	228
%	52,6	18,0	14,0	15,4	100,0

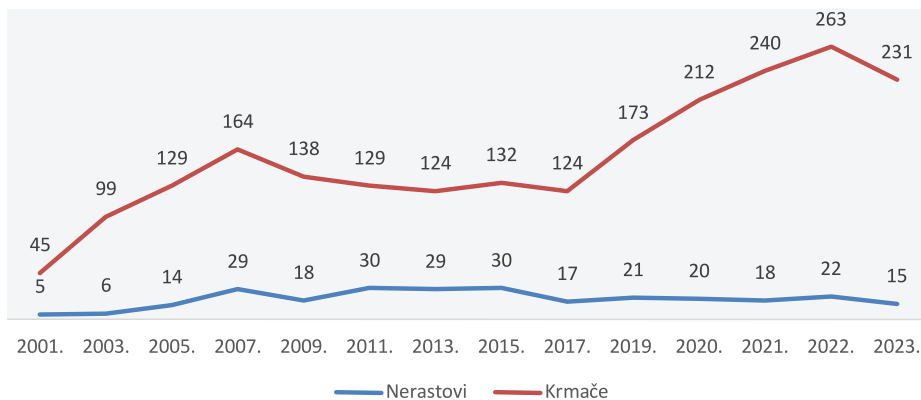
Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 23. Broj nerastova i krmača izvornih pasmina*The number of boars and sows of local breeds*

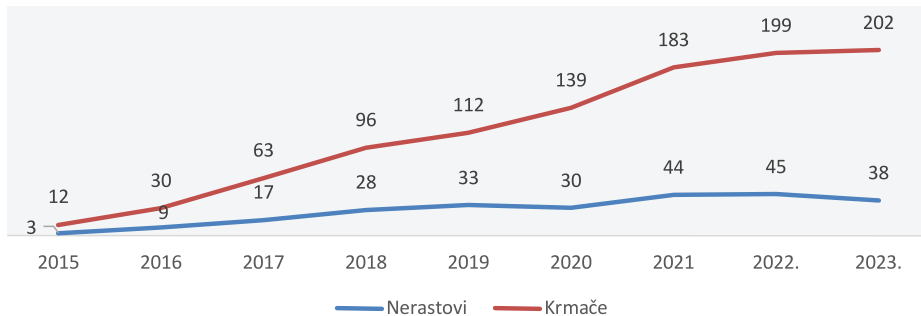
Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 24. Kretanje broja crne slavonske svinje*Trends Black Slavonian breed population size*

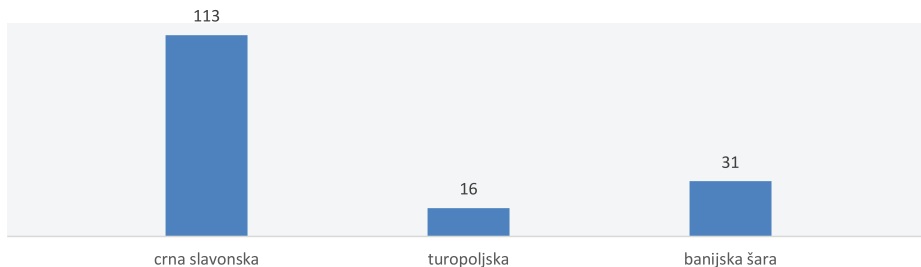
Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 25. Kretanje broja svinja turopoljske pasmine*Trends in Turopolje breed population size*

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 26. Kretanje broja svinja banijske šare*Trends in Banijska Šara breed population size*

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 27. Broj uzgajivača izvornih pasmina*The number of breeders of local breeds*

Izvor / Source: HAPIH

3.2. VELIKE FARME / HOLDINGS

3.2.1. Proizvodnost krmača / Production of sows

U ovom poglavlju prikazani su podaci dobivenih od velikih farmi koje su odgovorne za njihovu točnost.

Tablica 8. Kontrola proizvodnosti krmača / Production recording of sows

Farma / broj Farm / number	Prosječan broj krmača Average no. of sows	Ukupan broj legala Total no. of litters	Prosječan broj legala Average no. of litters	Broj prasadi / Number of piglets								
				Ukupno Total			Ø po krmači Average per sow			Ø po leglu Average per litter		
				Opraseto Born	Živo opraseto Born alive	Odbijeno Weaned	Opraseto Born	Živo opraseto Born alive	Odbijeno Weaned	Opraseto Born	Živo opraseto Born alive	Odbijeno Weaned
1	1.483	3.538	2,4	56.350	51.284	45.262	38,0	34,6	30,5	15,9	14,5	12,8
2	2.082	4.885	2,3	79.073	70.900	64.953	38,0	34,1	31,2	16,2	14,5	13,3
3	1.512	3.669	2,4	60.411	54.832	49.550	40,0	36,3	32,8	16,5	14,9	13,5
4	1.341	3.170	2,4	52.504	46.590	42.101	39,2	34,7	31,4	16,6	14,7	13,3
5	1.362	3.160	2,3	51.903	46.940	41.177	38,1	34,5	30,2	16,4	14,9	13,0
6	1.534	3.675	2,4	61.719	54.646	48.282	40,2	35,6	31,5	16,8	14,9	13,1
7	1.313	3.094	2,4	50.755	46.066	38.452	38,7	35,1	29,3	16,4	14,9	12,4
8	1.445	3.438	2,4	55.893	49.365	44.068	38,7	34,2	30,5	16,3	14,4	12,8
9	1.434	3.312	2,3	53.703	46.863	41.118	37,4	32,7	28,7	16,2	14,1	12,4
10	2.051	4.761	2,3	74.839	66.793	59.395	36,5	32,6	29,0	15,7	14,0	12,5
11	907	2.137	2,4	31.981	29.728	27.188	35,3	32,8	30,0	15,0	13,9	12,7
12	2.042	4.875	2,4	72.760	68.410	60.234	35,6	33,5	29,5	14,9	14,0	12,4
13	593	1.341	2,3	19.723	18.619	17.320	33,3	31,4	29,2	14,7	13,9	12,9
14	1.328	3.062	2,3	43.887	41.801	38.370	33,0	31,5	28,9	14,3	13,7	12,5
15	848	2.005	2,4	29.706	27.359	25.508	35,0	32,3	30,1	14,8	13,6	12,7
16	1.330	2.897	2,2	41.696	38.972	36.199	31,4	29,3	27,2	14,4	13,5	12,5
17	122	230	1,9	2.606	2.397	1.887	21,4	19,6	15,5	11,3	10,4	8,2

Farma / broj Farm / number	Prosječan broj kрмаča Average no. of sows	Ukupan broj legala Total no. of litters	Prosječan broj legala Average no. of litters	Broj prasadi / Number of piglets								
				Ukupno Total			Ø po kрмаči Average per sow			Ø po leglu Average per litter		
				Opraseto Born	Živo opraseto Born alive	Odbijeno Weaned	Opraseto Born	Živo opraseto Born alive	Odbijeno Weaned	Opraseto Born	Živo opraseto Born alive	Odbijeno Weaned
18	543	953	1,8	13.628	12.103	10.996	25,1	22,3	20,3	14,3	12,7	11,5
19	340	574	1,7	8.438	7.487	6.601	24,8	22,0	19,4	14,7	13,0	11,5
20	201	338	1,7	4.956	4.389	3.870	24,7	21,8	19,3	14,7	13,0	11,4
21	1.079	2.452	2,3	40.908	36.663	29.260	37,9	34,0	27,1	16,7	15,0	11,9
22	408	957	2,3	15.524	13.645	11.789	38,0	33,4	28,9	16,2	14,3	12,3
Sve / All	25.298	58.523	2,3	922.963	835.852	743.580	36,5	33,0	29,4	15,8	14,3	12,7

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 9. Prosječan broj prasadi opraseto po kрмаči i leglu
Average number of piglets by sow and litter

Godina Year	Prosječan broj legala po kрмаči Averagely litters per sow	Prosječno po kрмаči Average per sows			Prosječno po leglu Average per litter		
		Opraseto Totaly born	Živo opraseto Alive born	Odbijeno Weaned	Opraseto Totaly born	Živo opraseto Alive born	Odbijeno Weaned
2014.	2,3	32,6	29,3	28,1	14,0	12,6	12,1
2015.	2,3	33,0	29,7	28,1	14,3	12,8	12,1
2016.	2,4	35,1	31,8	30,0	14,9	13,5	12,8
2017.	2,4	35,8	32,6	28,6	15,2	13,8	12,1
2018.	2,3	35,7	32,3	28,6	15,4	14,0	12,4
2019.	2,3	34,0	30,9	27,5	15,2	13,8	12,3
2020.	2,3	36,3	33,0	29,7	15,6	14,2	12,8
2021.	2,3	37,1	33,5	30,7	15,9	14,3	13,1
2022.	2,3	36,4	32,9	29,5	15,8	14,3	12,8
2023.	2,3	36,5	33,0	29,4	15,8	14,3	12,7

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 10. Gubici prasadi (broj farmi) / Losses of piglets (number of farms)

Godina Year	< 10 %	10,01-12,00 %	12,01 - 15,00%	> 15%
2019.	8	1	8	2
2020.	14	4	2	2
2021.	17	2	1	2
2022.	14	1	3	4
2023.	9	7	3	3

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 11. Gubici prasadi prema veličini stada / Losses of piglets per herd size

Godina Year	Prosječan broj krmača / Average no. of sows					
	do 1000		1001 - 2000		2001 - 3000	
	Broj farmi No. of farm	Gubici u % Losses %	Broj farmi No. of farm	Gubici u % Losses %	Broj farmi No. of farm	Gubici u % Losses %
2019.	8	12,2	8	12,5	3	8,9
2020.	9	7,9	9	11,6	4	8,2
2021.	9	5,8	10	9,6	3	5,9
2022.	9	7,7	11	10,5	2	7,9
2023.	8	9,4	11	11,6	3	10,5

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 12. Proizvodnja prasadi krmača (sva legla)*Piglet production of herdbook sows (all litters)*

Pasma / Breed Križanac / Crossbreed Hibrid / Hybrid	Prosječan broj krmača Average no. of sows	Broj legala No. of litters	Prosječan broj legala Average litters	Broj prasadi / Number of piglets								
				Ukupno Total			Prosječno po krmači Average per sow			Prosječno po leglu Average per litter		
				Oprasceno Born	Živo oprasceno Born alive	Odbijeno Weaned	Oprasceno Born	Živo oprasceno Born alive	Odbijeno Weaned	Oprasceno Born	Živo oprasceno Born alive	Odbijeno Weaned
Veliki Jorkšir	118	188	1,6	3.078	2.845	2.052	26,1	24,1	17,4	16,4	15,1	10,9
Landras	555	949	1,7	14.182	12.834	9.673	25,6	23,1	17,4	14,9	13,5	10,2
V.jorkšir x landras	703	1.233	1,8	20.954	18.676	13.301	29,8	26,6	18,9	17,0	15,1	10,8
Landras x v.jorkšir	166	287	1,7	5.035	4.485	3.114	30,3	27,0	18,8	17,5	15,6	10,9

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 13. Proizvodnja prasadi prvih legala*Production of piglets from the first litters*

Pasma Breed Križanac Crossbreed Hibrid Hybrid	Broj legala Number of litters	Ukupno prasadi Total of piglets			Prasadi po leglu No. of piglets per litter		
		Oprasceno Born	Živo oprasceno Born alive	Odbijeno Weaned	Oprasceno Born	Živo oprasceno Born alive	Odbijeno Weaned
V. Jorkšir	64	980	890	701	15,3	13,9	11,0
Landras	202	3.047	2.755	2.171	15,1	13,6	10,7
V. jorkšir x landras	345	5.070	4.481	3.713	14,7	13,0	10,8
Landras x v. jorkšir	61	950	815	717	15,6	13,4	11,8

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 14. Mrtvorodena i mumificirana prasad
Stillborn and mummified piglets

Pasmina / Breed Kombinacija / Combination Hibrid / Hybrid	Prosječno po leglu <i>Average per litter</i>	% od ukupnog broja <i>from total no.</i>	Prva legla <i>The first litter</i>	% od prvih legala <i>from the first litters</i>
Veliki jorkšir	1,3	7,9	1,4	9,1
Landras	1,4	9,4	1,5	9,9
Veliki jorkšir x landras	1,9	11,2	1,7	11,6
Landras x v.jorkšir	1,9	10,8	2,2	14,1

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 15. Gubici prasadi do odbića / Losses of piglets until weaning

Pasmina / Breed Kombinacija / Combination Hibrid / Hybrid	Gubici u broju prasadi <i>losses in no. piglets</i>		Gubici , % <i>losses</i>	
	Ukupna proizvodnja <i>Total production</i>	Prva legla <i>The first litter</i>	Ukupna proizvodnja <i>Total production</i>	Prva legla <i>The first litter</i>
Veliki jorkšir	4,2	3,0	27,8	21,2
Landras	3,3	2,9	24,4	21,2
Veliki jorkšir x landras	4,3	2,2	28,4	17,1
Landras x v.jorkšir	4,7	1,6	30,1	12,0

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 16. Starost krmača kod prvog prasenja / Age of sows at the first farrow

Pasmina <i>Breed</i> Kombinacija <i>Combination</i> Hibrid / Hybrid	Broj krmača <i>No. of sows</i>	≤ 330 dana <i>/ days</i>		331 - 346 dana / days		347 - 362 dana / days		363 - 378 dana / days		≥ 379 dana <i>/ days</i>		Prosječno dana
		kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	
Veliki jorkšir	64	1	1,6	2	3,1	14	21,9	20	31,3	27	42,2	380,8
Landras	202	13	6,4	23	11,4	36	17,8	50	24,8	80	39,6	377,8
V. jorkšir x landras	345	8	2,3	48	13,9	61	17,7	85	24,6	143	41,4	376,0
Landras x v.jorkšir	61	2	3,3	8	13,1	13	21,3	9	14,8	29	47,5	381,6

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 17. Trajanje servisnog razdoblja krmača / Servis period of sows

Pasmina <i>Breed</i> Kombinacija <i>Combination</i> Hibrid / Hybrid	Broj krmača <i>No. of sows</i>	≤ 21 dan <i>/ days</i>		22-32 dana <i>/ days</i>		33-41 dan <i>/ days</i>		42-62 dana <i>/ days</i>		63-103 dana / days		≥ 104 dana / days		Prosječno average
		kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	
Veliki jorkšir	73	0	0,0	14	19,2	47	64,4	9	12,3	1	1,4	2	2,7	39,4
Landras	353	1	0,3	49	13,9	228	64,6	46	13,0	17	4,8	12	3,4	49,1
V. jorkšir x landras	473	1	0,2	90	19,0	344	72,7	32	6,8	5	1,1	1	0,2	36,3
Landras x v. jorkšir	110	0	0,0	17	15,5	83	75,5	7	6,4	3	2,7	0	0,0	37,0

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 18. Međuprasidbeno razdoblje krmača / Period between two farrows of sows

Pasmina /Breed Kombinacija / Combination Hibrid / Hybrid	Broj legala <i>No. of litters</i>	Broj dana <i>No. of days</i>	Prosječno dana <i>Average days</i>
Veliki jorkšir	123	19.515	158,7
Landras	737	120.356	163,3
V. jorkšir x landras	888	138.248	155,7
Landras x v. jorkšir	226	35.570	157,4

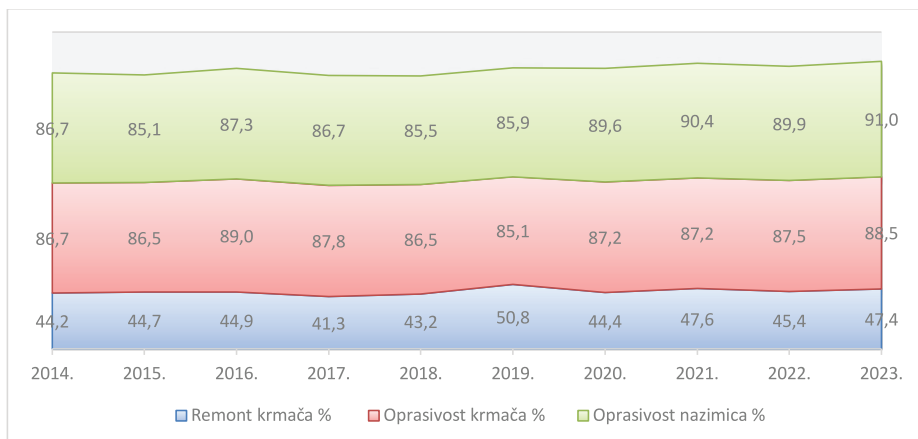
Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 19. Remont i oprasivost / Substitution and farrowing rate

Farma / broj <i>Farm / number</i>	Remont krmača % <i>Substitution of sows</i>	% oprasivosti krmača / Farrowing rate of sows	% oprasivosti nazimica / Farrowing rate of gilts
1	80,1	90,3	87,8
2	45,9	91,7	93,0
3	46,8	88,6	96,5
4	48,4	93,7	94,6
5	57,7	90,8	91,9
6	51,6	87,4	89,8
7	47,7	91,8	93,9
8	48,0	87,5	94,3
9	46,5	88,0	93,0
10	51,5	87,6	97,1
11	37,4	87,0	93,3
12	53,8	90,0	95,0
13	45,4	85,6	92,9
14	21,3	75,7	75,0
15	52,0	88,9	85,0
16	55,0	84,0	86,0
17	48,6	89,0	94,0
18	40,0	90,0	85,0
19	40,0	90,0	85,0
20	50,0	91,0	86,0
21	47,1	88,0	95,6
22	27,0	90,0	96,7
Sve / All	47,4	88,5	91,0

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Grafikon 28. Rezultati remonta i oprasivosti, %
Results in substitution and farrowing rate



Izvor / Source: HAPIH i velike farme

3.2.2. Rezultati tova / Fattening results

U ovom poglavlju predstavljani su podaci dobiveni od velikih farmi, koje su odgovorne za njihovu točnost.

Tablica 20. Proizvodni pokazatelji / Production indicators

Farma / broj Farm / number	Grla u tovu Fattening pigs	Zaklana grla Slaughtered animals	Težina1 Weight1	Težina2 Weight2	Dani tova Fattening days	Dnevni prirast (g) Daily gain (g)
1	43.575	40.857	24,7	115,3	95,2	942,2
2	42.415	39.749	26,1	115,2	94,8	922,2
3	44.450	42.891	25,2	117,3	95,4	954,2
4	59.365	55.273	24,9	113,4	94,3	927,0
5	16.100	6.490	26,5	116,9	102,6	850,2
6	40.320	36.699	31,9	120,7	107,3	810,8
7	39.461	35.495	32,8	120,5	103,6	831,3

Farma / broj <i>Farm / number</i>	Grla u tovu <i>Fattening pigs</i>	Zaklana grla <i>Slaughtered animals</i>	Težina1 <i>Weight1</i>	Težina2 <i>Weight2</i>	Dani tova <i>Fattening days</i>	Dnevni prirast (g) <i>Daily gain (g)</i>
8	58.050	55.698	27,2	120,6	108,6	844,0
9	667	567	27,6	105,2	133,0	581
10	60.108	55.160	31,0	126,2	105,0	905
11	34.220	33.361	30,3	132,1	110,0	925
12	13.584	14.783	34,0	125,5	100,0	915
13	9.460	9.780	29,0	123,2	106,0	880
14	8.074	9.023	28,7	119,5	99,0	917
15	28.861	28.240	27,7	123,0	96,5	988
16	4.091	6.625	29,0	120,0	105,0	860
17	29.928	29.044	28,0	118,3	102,0	880
18	36.678	23.197	28,0	124,4	107,0	900
19	7.182	6.542	24,7	117,5	110,0	894
20	5.912	5.616	25,0	117,9	110,0	923
21	6.620	6.044	24,7	119,7	110,0	905
Sve / All	589.121	541.134	27,9	119,6	104,5	883,6

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

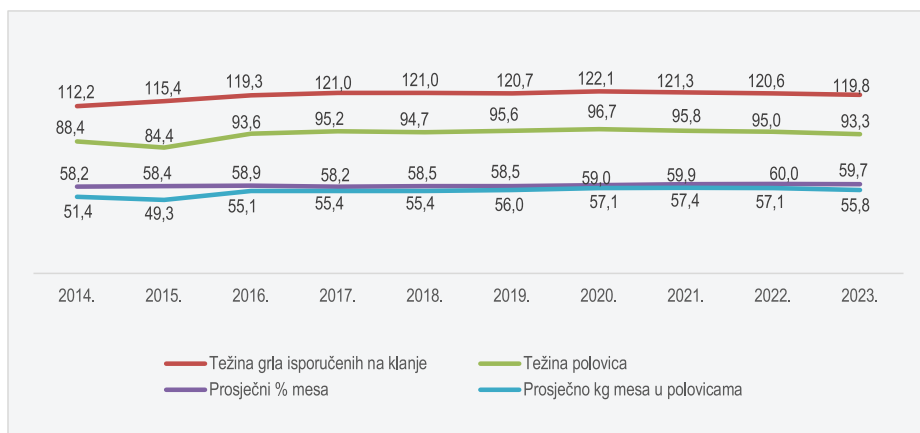
Napomena: Težina1 - težina kod stavljanja u tov / weight at start of fattening; Težina2 – težina prije klanja / weight before slaughtering

Tablica 21. Rezultati tovljenika na liniji klanja*Results of fattened animals at slaughter*

Farma / broj <i>Farm / number</i>	Broj grla <i>No. of Animals</i>	Ukupna težina, kg <i>Total weight</i>	Težina po grlu, kg <i>Aver. weight</i>	Težina polovica, kg <i>Carcass weight</i>	% mesa <i>meat</i>	Mesa u polovicama, kg <i>Carcass meat</i>
1	40.857	4.710.035	115,3	90,8	59,3	53,8
2	39.749	4.579.000	115,2	89,0	58,7	52,2
3	42.891	5.032.060	117,3	91,2	58,6	53,4
4	55.273	6.268.970	113,4	89,9	59,2	53,2
5	6.490	758.940	116,9	91,0	59,7	54,3
6	36.699	4.429.080	120,7	87,2	60,0	52,3
7	35.495	4.325.700	121,9	92,6	59,7	55,3
8	55.698	6.714.570	120,6	83,4	59,5	49,6
9	567	59.648	105,2	82,9	59,4	49,2
10	55.160	6.961.800	126,2	100,6	60,2	60,6
11	33.361	4.406.510	132,1	105,0	59,5	62,4
12	14.783	1.856.000	125,5	100,4	61,2	61,4
13	9.780	1.205.090	123,2	98,2	60,1	59,1
14	9.023	1.078.249	119,5	95,5	59,9	57,2
15	28.240	3.473.802	123,0	95,6	59,8	57,7
16	6.625	811.100	122,4	95,6	59,7	57,1
17	29.044	3.436.941	118,3	95,4	60,5	57,7
18	23.197	2.885.426	124,4	99,0	60,1	59,5
19	6.542	768.740	117,5	91,7	60,1	55,1
20	5.912	697.160	117,9	92,0	59,5	54,7
21	6.044	723.420	119,7	93,4	59,8	55,8
Sve / All	541.430	65.182.241	119,8	93,3	59,7	55,8

Izvor / Source: HAPIH i velike farme, rezultati se odnose na T – 1 kategoriju

Grafikon 29. Prosječne vrijednosti na liniji klanja
Average values at slaughter



Izvor / Source: HAPIH i velike farme

3.3. OBITELJSKA GOSPODARSTVA / FAMILY FARMS

3.3.1. Proizvodnost krmača / Production of sows

Tablica 22. Proizvodnja prasadi prema pasmini / Piglet production by breeds

Prasenja <i>Farrow</i>	Broj krmača <i>No. of sows</i>	Broj legala <i>No. of litters</i>	Prosij. broj legala <i>Average litters</i>	Ukupno / <i>Total</i>			Prosječno po krmači <i>Average per sow</i>			Prosječno po leglu <i>Average per litter</i>		
				Opraseto <i>Born</i>	Živo opraseto <i>Born alive</i>	Odbijeno <i>Weaned</i>	Opraseto <i>Born</i>	Živo opraseto <i>Born alive</i>	Odbijeno <i>Weaned</i>	Opraseto <i>Born</i>	Živo opraseto <i>Born alive</i>	Odbijeno <i>Weaned</i>
veliki jorkšir												
sva legla <i>all litters</i>	381	581	1,52	6.832	6.563	6.176	17,9	17,2	16,2	11,8	11,3	10,6
prva legla <i>first litters</i>	86	86	1	1.045	1.007	944	12,2	11,7	11,0	12,2	11,7	11,0
landras												
sva legla <i>all litters</i>	436	690	1,58	8.308	7.927	7.336	19,1	18,2	16,8	12,0	11,5	10,6
prva legla <i>first litters</i>	102	102	1	1.129	1.103	1.034	11,1	10,8	10,1	11,1	10,8	10,1
pietren												
sva legla <i>all litters</i>	33	57	1,73	633	605	561	19,2	18,3	17,0	11,1	10,6	9,8
prva legla <i>first litters</i>	15	15	1	159	146	135	10,6	9,7	9,0	10,6	9,7	9,0
durok												
sva legla <i>all litters</i>	59	98	1,66	1.171	1.128	1.014	19,9	19,1	17,2	12,0	11,5	10,4
prva legla <i>first litters</i>	22	22	1	225	212	196	10,2	9,6	8,9	10,2	9,6	8,9
veliki jorkšir x landras												
sva legla <i>all litters</i>	96	147	1,53	1.748	1.617	1.519	18,2	16,8	15,8	11,9	11,0	10,3
prva legla <i>first litters</i>	11	11	1	150	142	131	13,6	12,9	11,9	13,6	12,9	11,9

Prasjenja <i>Farrow</i>	Broj kрмаča <i>No. of sows</i>	Broj legala <i>No. of litters</i>	Pros. broj legala <i>Average litters</i>	Ukupno / <i>Total</i>			Prosječno po kрмаči <i>Average per sow</i>			Prosječno po leglu <i>Average per litter</i>		
				Opraseto <i>Born</i>	Živo opraseto <i>Born alive</i>	Odbijeno <i>Weaned</i>	Opraseto <i>Born</i>	Živo opraseto <i>Born alive</i>	Odbijeno <i>Weaned</i>	Opraseto <i>Born</i>	Živo opraseto <i>Born alive</i>	Odbijeno <i>Weaned</i>
landras x veliki jorkšir												
sva legla <i>all litters</i>	181	315	1,74	3.786	3.554	3.368	20,9	19,6	18,6	12,0	11,3	10,7
prva legla <i>first litters</i>	73	73	1	891	844	788	12,2	11,6	10,8	12,2	11,6	10,8
banijska šara svinja												
sva legla <i>all litters</i>	165	209	1,27	1.549	1.381	1.233	9,6	8,4	7,5	7,4	6,6	5,9
prva legla <i>first litters</i>	49	49	1	360	336	278	7,4	6,9	5,7	7,4	6,9	5,7
turopoljska svinja												
sva legla <i>all litters</i>	74	86	1,16	466	391	343	6,3	5,3	4,6	5,4	4,6	4,0
prva legla <i>first litters</i>	14	14	1	78	69	61	5,6	4,9	4,4	5,6	4,9	4,4
crna slavonska												
sva legla <i>all litters</i>	1.842	2.096	1,14	16.057	14.616	12.744	8,7	7,9	6,9	7,7	7,0	6,1
prva legla <i>first litters</i>	205	205	1	1.635	1.486	1.109	8,0	7,3	5,4	8,0	7,3	5,4

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 23. Starost krmača kod prvog prasenja / Age of sows at first farrow

Pasma / Breed Kombinacija Combination	Krmače Sows	≤ 330 dana days		331 - 346 dana days		347 - 362 dana days		363 - 378 dana days		≥ 379 dana days		Prosječno dana Average days
		broj no.	%	broj no.	%	broj no.	%	broj no.	%	broj no.	%	
Veliki jorkšir	86	5	5,8	9	10,5	15	17,4	20	23,3	37	43,0	402,6
Landras	102	26	25,5	9	8,8	18	17,7	15	14,7	34	33,3	384,5
Durok	22	3	13,6	2	9,1	6	27,3	3	13,6	8	36,4	396,4
Pietren	15	3	20,0	2	13,3	4	26,7	1	6,7	5	33,3	353,8
V. jorkšir x landras	11	3	27,3	0	0,0	1	9,1	0	0,0	7	63,6	369,4
Landras x v. jorkšir	73	9	12,3	9	12,3	3	4,1	6	8,2	46	63,0	415,7

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 24. Trajanje servisnog razdoblja krmača / Servis period of sows

Pasma / Breed Kombinacija Combination	Krmače Sows	≤ 21 dan days		22-32 dana days		33-41 dana days		42-62 dana days		63-103 dana days		104 i > dana 104 ≥ days		Prosječno dana Average days
		broj no.	%	broj no.	%	broj no.	%	broj no.	%	broj no.	%	broj no.	%	
Veliki jorkšir	181	4	2,2	37	20,4	58	32,0	40	22,1	27	14,9	15	8,3	58,6
Landras	230	1	0,4	7	3,0	78	33,9	80	34,8	44	19,1	20	8,7	67,9
Durok	34	0	0,0	2	5,9	5	14,7	9	26,5	9	26,5	9	26,5	71,3
Pietren	22	0	0,0	2	9,1	5	22,7	7	31,8	5	22,7	3	13,6	71,3
V. jorkšir x landras	46	0	0,0	12	26,1	15	32,6	8	17,4	9	19,6	2	4,3	52,7
Landras x v. jorkšir	111	3	2,7	37	33,3	44	39,6	14	12,6	10	9,0	3	2,7	48,7

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 25. Međuprasidbeno razdoblje krmača / Period between two farrows

Pasma <i>Breed</i>	Broj legala <i>No. of litters</i>	Broj dana <i>No. of days</i>	Prosječno dana <i>Average days</i>
Veliki jorkšir	428	73.625	172,02
Landras	529	93.312	176,39
Durok	71	13.335	187,82
Pietren	42	7.697	183,26
V. jorkšir x landras	103	18.527	179,87
Landras x v.jorkšir	229	36.749	160,48

Izvor / Source: HAPIH

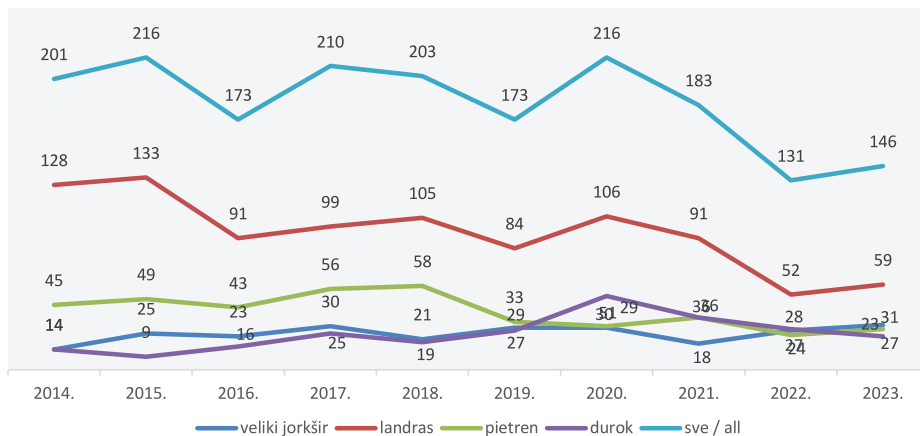
3.4. PERFORMANCE FIELD TEST / PERFORMANCE FIELD TEST

Selekcija na svojstva mesnatosti se provodi za majčinske (landras, veliki jorkšir, križanke landras x veliki jorkšir i veliki jorkšir x landras) i terminalne pasmine (pietren, durok, križanci durok x pietren). U procjeni UV za svojstva mesnatosti se koriste prikupljeni podaci (fenotipske vrijednosti) i porijeklo životinja (nerastova i nazimica) testiranih u proizvodnim uvjetima od rođenja do odabira kod približno 100 kg. Za nazimice se masa kod odabira nalazi u rasponu između 80 i 120 kg a kod nerastova je interval nešto uži, između 95 i 110 kg. Kod testiranja, rast se prati mjerenjem debljine leđne slanine ultrazvukom. Za svojstvo debljine leđne slanine se u izračun uzima prosjek triju mjerenja (mjera A, B i C). Iz duljine trajanja testa indirektno se vrši selekcija na dnevni prirast.

Tablica 26. Rezultati field testa nerastića / Field test results of young boars

Pasmina <i>Breed</i>	Nerastići <i>Young boars</i>	Životni dnevni prirast (g) <i>Life gain</i>	Pros.debljina slanine (mm) <i>Average backfat</i>	Težina na kraju testa (kg) <i>Weight at the end of test</i>	Starost na kraju testa (dani) <i>Age at the end of test (days)</i>
Veliki jorkšir	31	630,4	10,3	108,3	173,2
Landras	59	621,2	10,0	104,9	170,8
Pietren	27	570,7	8,5	102,6	180,7
Durok	23	644,6	8,9	104,0	163,4
Durok x pietren	6	685,0	7,6	113,5	165,5
Sve / All	146	620,1	9,5	105,4	171,7

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 30. Kretanje broj testiranih nerastića
Number of young boars tested

Izvor / Source: HAPIH

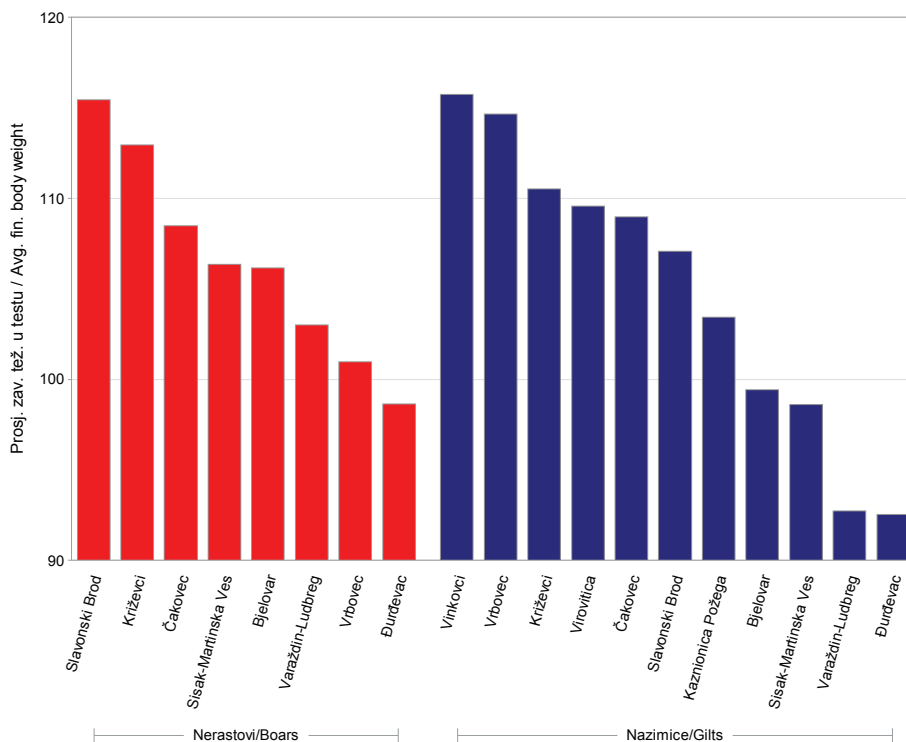
Tablica 27. Field test nazimica / Field test of gilts

Pasmina <i>Breed</i>	Nazimice <i>Gilts</i>	Životni dnevni prirast (g) <i>Life gain</i>	Pros. debljina slanine (mm) <i>Average backfat</i>	Težina na kraju testa (kg) <i>Weight at the end of test</i>	Starost na kraju testa (dani) <i>Age of the end of test (days)</i>
Veliki jorkšir	82	596,5	10,5	110,0	184,8
Landras	275	570,8	10,8	101,6	180,0
Pietren	24	532,7	7,6	97,0	184,2
Durok	39	605,7	9,0	105,0	175,7
Veliki jorkšir x Landras	19	551,3	9,8	99,3	189,6
Landras x Veliki jorkšir	21	559,6	9,8	95,2	171,3
Sve /All	460	575,0	10,3	102,8	180,7

Izvor / Source: HAPIH

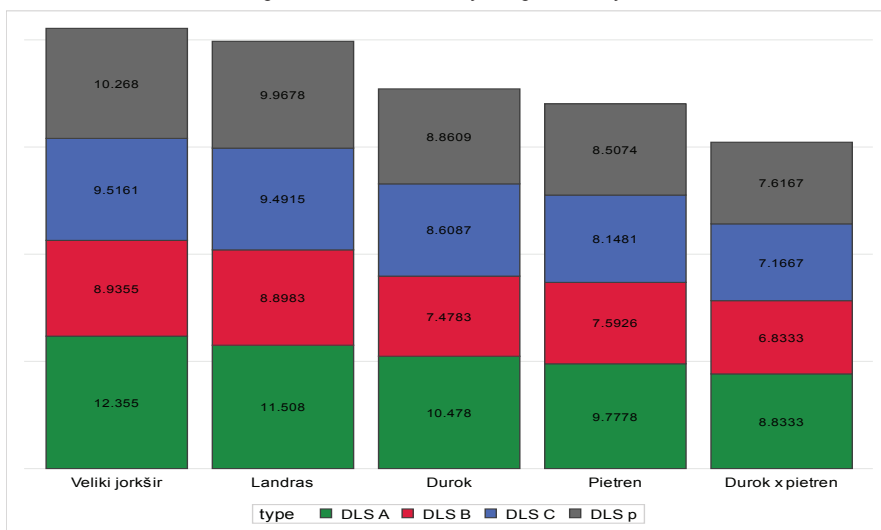
Grafikon 31. Prosječna težina svinja u field testu

Average final body weight of pigs in field test



Izvor / Source: HAPIH

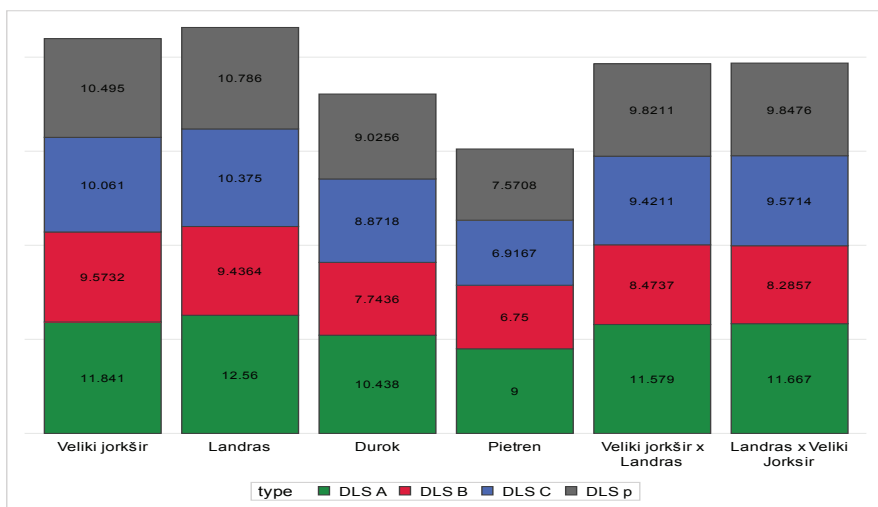
Grafikon 32. Prosječna debljina leđne slanine testiranih nerastića po pasmini
Average backfat of tested young boars by breed



Izvor / Source: HAPIH

Napomena: DLS se radi metodom "Tri točke" u cm (DLS p – prosjek)

Grafikon 33. Prosječna debljina leđne slanine testiranih nazimica po pasmini
Average backfat of tested gilts by breed



Izvor / Source: HAPIH

Napomena: DLS se radi metodom "Tri točke" u cm (DLS p – prosjek)

Genetsko vrednovanje / *Genetic evaluation*

Centar za stočarstvo HAPIH-a provodi genetsko vrednovanje u svinjogojstvu koje se temelji na metodologiji mješovitih linearnih modela (engl. mixed model methodology) te se kao rezultat dobije najbolja linearna nepristrana procjena (engl. Best Linear Unbiased Prediction - BLUP). Mješovitim animal modelom se istovremeno procjenjuju uzgojne vrijednosti (UV) za sve životinje (nerastove, krmače, nazimice) korištenjem proizvodnih podataka i porijekla kojim se ostvaruju genetske veze između životinja i proizvodnih podataka. Genetskim vrednovanjem obuhvaćene su sljedeće grupe svojstava:

- mesnatost (trajanja testa pri 100 kg i debljina leđne slanine)
- reprodukcija (veličina legla)
- ukupan selekcijski indeks

Procjena uzgojnih vrijednosti za trajanje testa pri 100 kg i debljinu leđne slanine

Selekcija svojstva mesnatosti provodi se kod majčinskih (landras, veliki jorkšir, križanke landras x veliki jorkšir i veliki jorkšir x landras) i terminalnih (pietren, durok, križanci durok x pietren) pasmina svinja. Statistički model za procjenu UV za svojstva mesnatosti je bivarijatni model koji uključuje pasminu, spol, interval od odbića do uspješne koncepcije i sezonu testiranja kao fiksne utjecaje s razredima, dok je težina na kraju testa unutar pasmine (genotipa) opisana kvadratnom regresijom i korištena u modelu za genetsko vrednovanje svojstva trajanje testa. Slučajni dio modela uključuje direktni aditivni utjecaj životinje, utjecaj zajedničkog legla i utjecaj uzgajivača kao interakciju farme i godine testiranja. UV se radi lakšeg razumijevanja standardiziraju s prosjekom od 100 dok odstupanje za jednu standardnu devijaciju iznosi +/-12 bodova.

Procjena uzgojnih vrijednosti za veličinu legla

Selekcija na veličinu legla provodi se kod majčinskih pasmina (landras, veliki jorkšir, križanke landras x veliki jorkšir i veliki jorkšir x landras), a temelji se na podacima plodnosti krmača. Korišteni su podaci o plodnosti do desetog prasenja, a svojstvo za koje se procjenjuje UV je broj rođene prasadi. Statistički model za procjenu UV

svojstva veličine legla uključuje pasminu, sezonu pripusta, nerasta (oca legla) kao fiksne utjecaje sa razredima. Utjecaj starosti kod prasenja opisana je kvadratnom regresijom ugnježđenom unutar rednog broja prasenja, dok je duljina prethodne laktacije opisana linearnom regresijom. Slučajni dio modela uključuje direktni aditivni utjecaj životinje, utjecaj zajedničkog legla i permanentni utjecaj. UV se radi lakšeg razumijevanja standardiziraju s prosjekom od 100 dok odstupanje za jednu standardnu devijaciju iznosi ± 12 bodova.

Ukupan selekcijski indeks

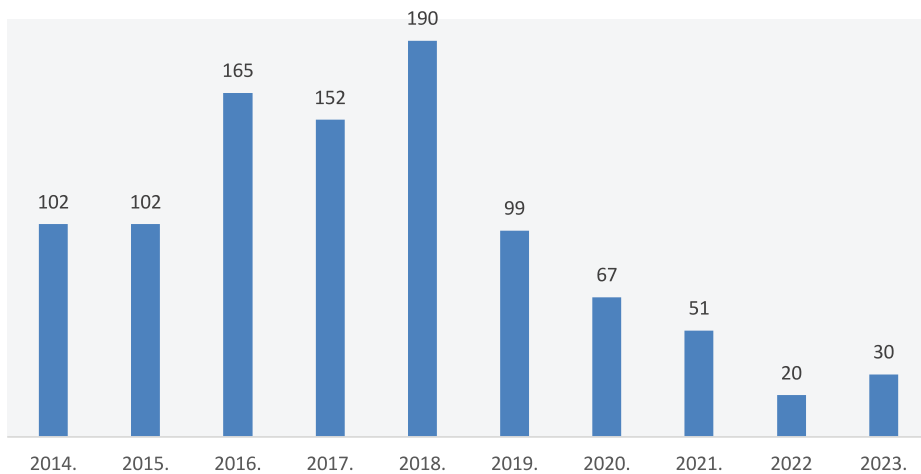
Ukupan selekcijski indeks ili agregatni genotip formira se na temelju zadanih relativnih međudnosa svojstava. Sukladno uzgojnom programu, za majčinske pasmine sastavljen tako da je veličina legla zastupljena s 40 %, a trajanje testa i debljina leđne slanine s po 30 %. Agregatni genotip za terminalne pasmine je sastavljen tako da su trajanje testa i debljina leđne slanine zastupljeni svaki s 50 %.

Rangiranje

Ukupan selekcijski indeks se upotrebljava za odabir životinja – životinje s većom vrijednosti indeksa su genetski superiornije u odnosu na one s nižom vrijednošću. Na temelju izračunatog selekcijskog indeksa provodi se rangiranje životinja. Rang se izražava u postocima i označava udio životinja koje su populaciji bolje od promatrane životinje. Niža vrijednost postotnog ranga promatrane životinje ukazuje da mali udio životinja u populaciji ima veću vrijednost selekcijskog indeksa od promatrane životinje (npr. ako je postotni rang životinje 3 % znači da je svega 3 % životinja promatrane populacije ima bolju UV selekcijskog indeksa). Na temelju promjena u uzgojnom programu, od sredine 2023. godine rangiranje tj. odabir se provodi samo za muške rasplodne životinje. Tako se u kategoriju za umjetno osjeimenjivanje može odabrati samo 35 % najbolje rangiranih životinja. Kategorizacija nazimica se ne provodi već se njihov odabir provodi na temelju postotnog ranga. Izvješće o provedenom genetskom vrednovanju nerastova i nazimica s prikazom SUV vrijednosti pojedinih svojstava i selekcijskog indeksa kao i postotni rang grla objavljuje se na mrežnim stranicama HAPIH-a.

Grafikon 34. Broj ocjenjenih nerastića crne slavonske svinje

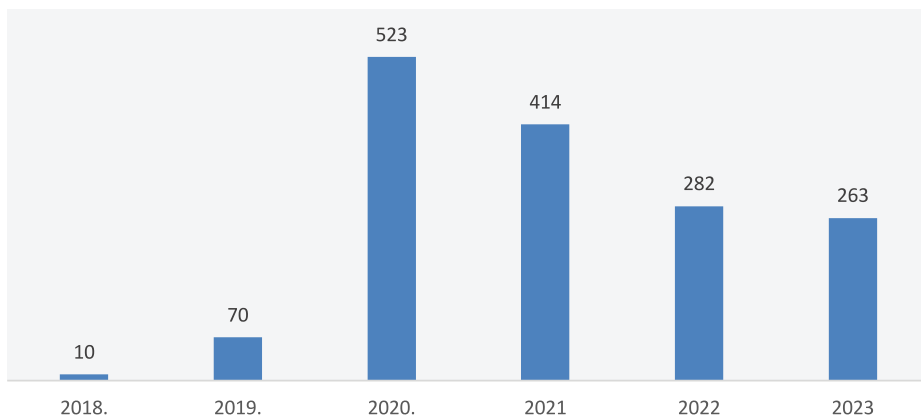
The number of evaluated young boars Black Slavonian Pig



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 35. Broj ocjenjenih nazimica crne slavonske svinje

The number of evaluated gilts Black Slavonian Pig



Izvor / Source: HAPIH

3.5. LABORATORIJSKO TESTIRANJE NA STRESNU OSJETLJIVOST

LABORATORY TESTING ON STRESS SENSITIVITY

Maligna hipertermija (stres sindrom ili stresna osjetljivost) nasljedna je neuromuskularna bolest koja se može dijagnosticirati pomoću genetske analize. Bolest se najčešće očituje jakim kontrakcijom mišića, povišenjem tjelesne temperature i acidozom. Za pojavu maligne hipertermije u svinja dominantno je odgovoran gen RYR1 (rijanodinski receptor) smješten na šestom kromosomu. Ta mutacija kod svinja uzrokuje blijedo, meko i vodnjikavo meso, odnosno meso manje tehnološke vrijednosti. Kod svinja koje su dominantni homozigoti (NN), bolest maligne hipertermije se ne javlja te se analizom dobije negativan rezultat. Kod svinja koji su heterozigotni (Nn) nositelji mutacije, odnosno imaju jedan normalan i jedan mutirani gen, bolest se ne javlja, ali na svoje potomstvo mogu prenijeti mutirani gen. U recesivnih homozigota (nn) oba gena su mutirana i životinje su podložne bolesti. Laboratorij Banke gena domaćih životinja Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede u suradnji s Centrom za stočarstvo HAPIH-a, provodi testiranje rasplodnih svinja na stres osjetljivost ili malignu hipertermiju u sklopu uzgojnog programa.

Tablica 28. Broj rasplodnih svinja testiranih na stres osjetljivost prema pasmini
The number of breeding pigs tested on stress sensitivity by breed

Pasmina <i>Breed</i>	Genotip / <i>Genotype</i>						Sve <i>All</i>
	NN		Nn		nn		
	Broj / <i>No</i>	%	Broj / <i>No</i>	%	Broj / <i>No</i>	%	
Durok	23	92,0	2	8,0	0	0,0	25
Landras	58	100,0	0	0,0	0	0,0	58
Pietren	20	66,7	10	33,3	0	0,0	30
Veliki jorkšir	27	100,0	0	0,0	0	0,0	27
Durok x pietren	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6
Crna slavonska	12	92,3	1	7,7	0	0,0	13
Sve / <i>All</i>	146	91,8	13	8,2	0	0,0	159

Izvor / *Source*: MP i HAPIH

3.6. PROMET UZGOJNO VALJANIH SVINJA I SJEMENA

TRADE OF HERDBOOK PIGS AND SEMEN

Tablica 29. Broj izdanih zootehničkih certifikata
Number of issued Zootechnical Certificates

Uzgojno udruženje <i>Breeder organization</i>	Pasmina <i>Breed</i>	Nerasti <i>Boars</i>	Nazimice <i>Gilts</i>	Ukupno <i>Total</i>
Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske	veliki jorkšir	22	28	50
	landras	50	93	143
	pietren	24	4	28
	durok	23	22	45
	križanci	3	20	23
Udruga uzgajivača crne slavonske svinje „Fajferica“	crna slavonska	28	233	261
Udruga uzgajivača svinja „Banijska šara“	banijska šara	6	37	43
Plemenita općina Turopoljska	turopoljska	1	11	12
Sve / All		157	448	605

Izvor / Source: HAPIH i uzgojna udruženja

Tablica 30. Broj isporučenih doza sjemena / The number of delivered doses

Pasmina <i>Breed</i>	Isporučeno doza <i>No. of doses</i>	Udio (%) <i>Share %</i>
Veliki jorkšir	11.227	5,2
Landras	41.490	19,1
Pietren	6.167	2,8
Durok	51.336	23,7
PIC	106.528	49,1
Sve / All	216.748	100,0

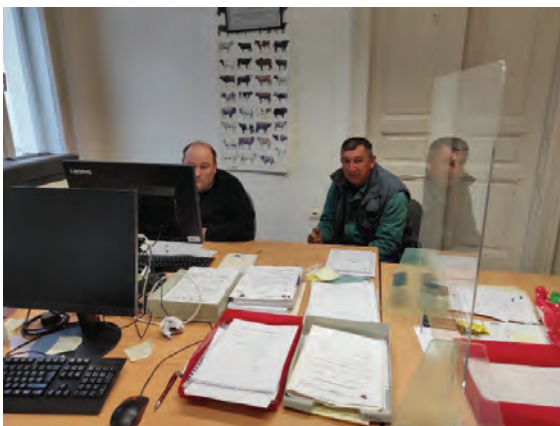
Izvor / Source: Centri za umjetno osjemenjivanje

4. AKTIVNOSTI SEKTORA PODRUČNIH UREDA

THE ACTIVITIES OF DISTRICT OFFICES SECTOR

Sektor područnih ureda upravlja i koordinira poslovanjem područnih ureda iz područja djelatnosti Centra za stočarstvo i aktivnosti delegiranih od HAPIH-a, resornog ministarstva i drugih institucija. Sektor osigurava primjenu mjera u provedbi sustava označavanja i evidencije, uzgoja, testiranja i genetskog vrednovanja domaćih životinja, kontroli kvalitete stočarskih proizvoda, sustavu neobaveznog označavanja i promocije hrvatskih poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda te ukupnog razvoja poljoprivredne proizvodnje u Republici Hrvatskoj. Sektor koordinira provedbu delegiranih aktivnosti vezanih za pružanje tehničke pomoći poljoprivrednim gospodarstvima pri ostvarivanju prava na potpore u poljoprivredi i ruralnom razvoju, klasičnim kontrolama na terenu prihvatljivosti zahtjeva za potpore u poljoprivredi i ruralnom razvoju i informiranju poljoprivrednih gospodarstava o pravilima uvjetovanosti. Sektor osigurava provedbu sustava kontrole koji osigurava, u skladu s 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 proveli su označavanje i evidenciju 658 grla svinja, te prikupljali biološke uzorke izvornih pasmina domaćih životinja za potrebe Banke gena domaćih životinja u RH, pri čemu su ukupno prikupili 3.832 biološka uzorka od toga 378 uzorka svinja. Područni uredi proveli su 7.769 pružanja pomoći poljoprivrednim gospodarstvima pri popunjavanju Jedinstvenog zahtjeva za ostvarivanje prava na izravne potpore i pojedinih mjera ruralnog razvoja, 154 klasične kontrole poljoprivrednih površina i stoke, te kontrole i savjetovanja poljoprivrednika u poštivanju odredbi iz višestruke uvjetovanosti. Sektor djeluje kroz ured načelnika sektora i 21 područni ured na području Republike Hrvatske.



Područni uredi Centra za stočarstvo

Bjelovar Trg hrvatskih branitelja 18 043/211-188	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 18 048/270-186
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	Solin Kralja Zvonimira 14a 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 31. Broj poljoprivrednih gospodarstava: s ostvarenom pomoći pri popunjavanju Jedinstvenog zahtjeva za potpore u poljoprivredi (AGRONET); s obavljenom klasičnom kontrolom na terenu u 2023.

Number of farms with HAPIH assistance in filling applications for direct payments (AGRONET), the number of classic controls (OTSC) done in year 2023.

Rb./ No.	Županija / County	Agronet <i>Direct payments</i>	KKNT <i>OTSC</i>
		Br. pomoći <i>No. of assistance</i>	Br. kontrola <i>No. of controls</i>
1.	Bjelovarsko-bilogorska	405	22
2.	Brodsko-posavska	383	39
3.	Dubrovačko-neretvanska	26	
4.	Istarska	322	
5.	Karlovačka	469	
6.	Koprivničko-križevačka	1.143	
7.	Ličko-senjska	418	
8.	Međimurska	197	25
9.	Osječko-baranjska	490	
10.	Požeško-slavonska	16	
11.	Primorsko-goranska	128	22
12.	Sisačko-moslavačka	262	
13.	Splitsko-dalmatinska	236	
14.	Šibensko-kninska	96	
15.	Varaždinska	405	
16.	Virovitičko-podravska	690	
17.	Vukovarsko-srijemska	337	33
18.	Zadarska	261	13
19.	Zagrebačka	1.485	
Ukupno / Total		7.769	154

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 32. Banka gena - broj prikupljenih i pohranjenih bioloških uzoraka izvornih pasmina domaćih životinja u 2023. godini*Gene Bank – the number of sampled and stored biological samples of native breeds of farm animals in year 2023.*

Rb. R.	Županija County	Tip uzorka Type of sample	Goveda Cattle	Ovce Sheeps	Koze Goats	Magarci Donkeys	Konji Horses	Svinje Pigs	Ukupno Total
1.	Bjelovarsko-bilogorska	dlaka				68	8		76
		tkivo	19					26	45
2.	Brodsko-posavska	dlaka					8		8
		tkivo	4					16	20
3.	Dubrovačko-neretvanska	dlaka				8			8
		tkivo	206	113					319
4.	Istarska	dlaka				227			227
		tkivo	3	137				1	141
5.	Karlovačka	dlaka				28			28
		tkivo	21	13					34
6.	Koprivničko-križevačka	dlaka				7			7
		tkivo	6					9	15
7.	Ličko-senjska	dlaka							
		tkivo	13	34					47
8.	Međimurska	dlaka					1		1
		tkivo							
9.	Osječko-baranjska	dlaka				12			12
		tkivo		61				107	168
10.	Požeško-slavonska	dlaka							
		tkivo						10	10
11.	Primorsko-goranska	dlaka							
		tkivo		90					90
12.	Sisačko-moslavačka	dlaka							
		tkivo	57	3				103	163
13.	Splitsko-dalmatinska	dlaka				125		10	135
		tkivo	101	308				20	429
14.	Šibensko-kninjska	dlaka				39			39
		tkivo	325	531	79				935

Rb. R.	Županija County	Tip uzorka Type of sample	Goveda Cattle	Ovce Sheeps	Koze Goats	Magarci Donkeys	Konji Horses	Svinje Pigs	Ukupno Total
15.	Varaždinska	dlaka				14	3		17
		tkivo		18	12				30
16.	Virovitičko- podravska	dlaka				6			6
		tkivo						19	19
17.	Vukovarsko- srijemska	dlaka				1	129		130
		tkivo	1	76				33	110
18.	Zadarska	dlaka				191			191
		tkivo	86	237					323
19.	Zagrebačka	dlaka				25			25
		tkivo						24	24
Ukupno / Total									3.832

Izvor / Source: HAPIH

4.1. PROVEDBA OZNAČAVANJA I EVIDENCIJE SVINJA THE ACTIVITIES IN IDENTIFICATION AND RECORDING OF PIGS

**Tablica 33. Broj označenih i evidentiranih svinja izvornih pasmina
od strane djelatnika HAPIH-a**

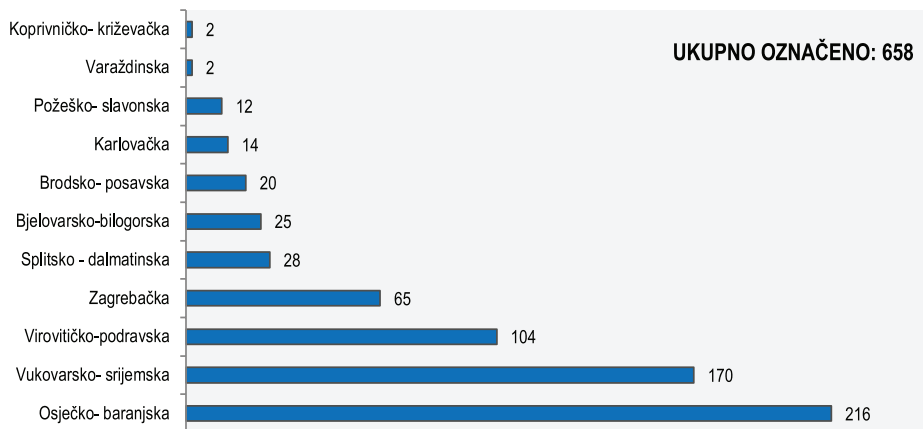
Number of marked and recorded pigs (local breeds) by the employees of HAPIH

Godina / Year	Broj grla / Number of animals
2020.	811
2021.	755
2022.	560
2023.	658

Izvor / Source: HAPIH

**Grafikon 36. Broj označenih i evidentiranih svinja izvornih pasmina od strane
djelatnika HAPIH-a prema uredu**

Number of marked and recorded pigs (local breeds) by the employees of HAPIH by office



Izvor / Source: HAPIH

5. OZNAČAVANJE I REGISTRACIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA

IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF DOMESTIC ANIMALS

Priprema izvješća:



MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE
MINISTRY OF AGRICULTURE

GODIŠNJE IZVJEŠĆE
O SUSTAVU OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE SVINJA
U REPUBLICI HRVATSKOJ ZA 2023. GODINU

ANNUAL REPORT
ON THE SYSTEM OF PORCINE ANIMALS IDENTIFICATION AND REGISTRATION
IN THE REPUBLIC OF CROATIA FOR 2023

5.1. **SUSTAV OBVEZNOG OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE SVINJA** *THE SYSTEM OF UNIQUE IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF PORCINE ANIMALS*

Sustav obveznog označavanja i registracije svinja u Republici Hrvatskoj provodi se u skladu sa Zakonom o zdravlju životinja („Narodne novine“ broj 152/2022. i 154/2022.), Uredbom (EU) 2016/429 Europskog parlamenta i vijeća od 9. ožujka 2016. o prenosivim bolestima životinja te o izmjeni i stavljanju van snage određenih akata u području zdravlja životinja, Provedbenom Uredbom komisije (EU) 2021/520 od 24. ožujka 2021. o utvrđivanju pravila za primjenu Uredbe (EU) 2016/429 Europskog parlamenta i vijeća u pogledu sljedivosti određenih držanih kopnenih životinja i Delegiranom Uredbom komisije (EU) 2019/2035 od 28. lipnja 2019. o dopuni Uredbe (EU) 2016/429 Europskog parlamenta i vijeća, u pogledu pravila za objekte u kojima se drže kopnene životinje i valionice te u pogledu pravila o sljedivosti određenih držanih kopnenih životinja i jaja za valjenje. Navedeni propisi utvrđuju pravila jedinstvenog označavanja svinja u Republici Hrvatskoj, postupke registracije premještanja svinja te uspostavu jedinstvene baze podataka. Jedinstveni registar svinja je temeljna baza podataka iz koje su vidljivi podaci o dojavama brojnog stanja svinja na objektima (gospodarstvima) te sva premještanja svinja koja uključuju promet s objekta (gospodarstva) na objekt (gospodarstvo), uvoz, izvoz, klanja i uginuća svinja.

Jedinstveni sustav označavanja podrazumijeva označavanje svake svinje ušnom markicom i/ili tetovirnim brojem. Ušna markica stavlja se na desno uho i na njoj se nalazi Registracijski broj objekta RBO (Jedinstveni identifikacijski broj gospodarstva JIBG) na kojem su svinje rođene. Sve svinje rođene na jednom objektu (gospodarstvu)



označene su istim brojem. Tetovirni broj tetovira se u desno uho ili desnu stranu tijela svinje, a sastoji se od dvoslovne oznake HR i maksimalno peteroznamenkaste brojčane oznake. Svinje se označavaju najkasnije do devet mjeseci starosti ili prije odlaska s objekta (gospodarstva) na kojem su rođene. Markice moraju biti čitljive tijekom cijelog ži-

vota svinje, a u slučaju gubitka ušne markice, aplicira se ušna markica s brojem objekta (gospodarstva) na kojem se svinja nalazi.

Označavanje svinja provode subjekti (posjednici) kojima je ovaj postupak odobren od Ministarstva poljoprivrede, Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane, zatim ovlaštene veterinarske organizacije i veterinarske službe te terenski djelatnici Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu. Trenutno 13.650 subjekata (posjednika) ima ovlasti za samostalno označavanje svinja. Za pravilno i pravovremeno označavanje svinja odgovoran je subjekt (posjednik) koji između ostalog ima i obvezu vođenja Registra svinja na objektu (gospodarstvu) u koji upisuje podatke o svim svinjama na objektu (gospodarstvu). Registar sadrži i podatke o svakom premještanju svinja bilo da se radi o premještanju na novi objekt (gospodarstvo), klanju na objektu (gospodarstvu), uginuću, krađi / gubitku, odlasku na klanje ili izvozu. Prilikom spomenutih premještanja svinje mora pratiti Putni list kojeg ispunjava subjekt (posjednik) s čijeg se objekta (gospodarstva) svinje premještaju. Točna i pravovremena prijava svakog premještanja svinja temelj je za točnu i ažurnu bazu podataka o svinjama.

Jednom godišnje, svaki subjekt (posjednik) dostavlja u Jedinostveni registar svinja godišnju dojavu o brojnom stanju svinja na svom objektu (gospodarstvu).

U nastavku su predstavljeni podaci upisani u Jedinostveni registar svinja tijekom 2023. godine, a koji su rezultat aktivnosti svih sudionika jedinstvenog sustava označavanja i registracije svinja.

Tablica 34. Promet svinja u 2023. godini po županijama
Movement of pigs in 2023 per county

Županija / Country	Promet svinja između objekata (gospodarstava) <i>Movement of pigs between holdings</i>		Promet svinja u klaonice <i>Movement to the slaughterhouses</i>		Uvoz / Import	Izvoz / Export
	Odlazak s objekta (gospodarstva)	Dolazak na objekt (gospodarstvo)	Odlazak u klaonicu	Dolazak u klaonicu		
Bjelovarsko-bilogorska	49.483	31.442	41.237	9.408	39.553	8.882
Brodsko-posavska	34.301	31.012	78.234	20.119	30.290	52.882
Dubrovačko-neretvanska	0	0	0	1.104	0	0
Grad Zagreb	1.272	1.141	1.742	12.994	204	0
Istarska	5.920	4.164	664	602	0	0
Karlovačka	4.902	4.456	2.788	11.352	514	0
Koprivničko-križevačka	25.260	22.179	84.661	0	30.750	28.131
Krapinsko-zagorska	8.214	7.442	5.589	5.466	1.378	0
Ličko-senjska	662	520	118	2.104	0	0
Međimurska	28.066	23.873	58.157	182.657	28.718	7.422
Osječko-baranjska	468.120	417.073	23.2914	75.900	100.264	149.864
Požeško-slavonska	5.846	3.310	6.214	5	5.299	40
Primorsko-goranska	380	368	90	3.825	0	0
Sisačko-moslavačka	8.511	5.508	3.492	13.346	1.357	700
Splitsko-dalmatinska	7.836	11.896	2.837	20.372	2.329	0
Šibensko-kninska	164	160	360	8.050	0	0
Varaždinska	38.306	37.458	33.703	0	5.906	774
Virovitičko-podravska	8.896	8.165	8.676	10.077	2.270	605
Vukovarsko-srijemska	140.562	137.829	174.421	11.007	25.918	2.722
Zadarska	946	631	292	17.795	0	0
Zagrebačka	41.668	41.096	115.493	446.408	44.506	374
Ukupno / Total:	879.315	789.723	851.682	852.591	319.256	252.396

Izvor / Source: MP

Tablica 35. Broj svinja na temelju godišnje dojave brojnog stanja svinja po kategorijama*The number of pigs based on annual report from the holdings by category*

Kategorija	Broj svinja
Odojci do 20 kg	243.898
Svinje 21-50 kg	193.646
Svinje za tov 51-80 kg	118.080
Svinje za tov 81-110 kg	158.849
Svinje za tov preko 110 kg	101.517
Nazimice	13.346
Suprasne nazimice	9.323
Krmače	38.558
Suprasne krmače	31.587
Nerastovi	2.858
Ukupan broj svinja svih kategorija	911.662

Izvor / Source: MP

Obveza svakog subjekta (posjednika) svinja je jednom godišnje dojaviti brojno stanje svinja na objektu (gopodarstvu). Tijekom 2023. godine 26.789 subjekta (posjednika) svinja prijavilo je i evidentiralo godišnju dojavu brojnog stanja svinja i na taj način prijavilo držanje **911.662** svinja svih kategorija.

Tablica 36. Broj svinja na temelju godišnje dojava brojnog stanja svinja po kategorijama i županijama*The number of pigs based on annual report from the holdings by category and counties*

Županija / Country	Odojci <i>Suckling pigs</i>	Svinje tov <i>Pigs for fattening</i>	Nazimice <i>Gilts</i>	Krmače <i>Sows</i>	Nerastovi <i>Boars</i>
Bjelovarsko-bilogorska	8.955	31.710	1.668	4.521	151
Brodsko-posavska	14.616	78.010	1.231	4.813	483
Dubrovačko-neretvanska	63	83	10	22	4
Grad Zagreb	881	1.422	55	335	16
Istarska	504	1.710	23	151	19
Karlovačka	2.594	7.104	307	1.606	70
Koprivničko-križevačka	17.315	35.204	1.213	5.633	134
Krapinsko-zagorska	3.964	11.194	478	1.828	39
Ličko-senjska	374	1.262	25	105	14
Međimurska	7.664	40.529	1.239	1.596	49
Osječko-baranjska	98.919	176.330	8.133	21.953	733
Požeško-slavonska	3.857	9.899	465	1.616	161
Primorsko-goranska	41	97	4	23	7
Sisačko-moslavačka	7.258	17.401	985	3.847	308
Splitsko-dalmatinska	1.278	1.551	123	785	49
Šibensko-kninska	82	128	17	66	10
Varaždinska	13.129	19.066	1.329	3.651	43
Virovitičko-podravska	5.299	9.521	689	2.239	169
Vukovarsko-srijemska	39.358	90.307	2.912	9.293	247
Zadarska	582	709	242	410	44
Zagrebačka	17.165	38.855	1.521	5.652	108
Ukupno / Total	243.898	572.092	22.669	70.145	2.858

Izvor / Source: MP

6. KONTROLA OCJENJIVANJA NA LINIJI KLANJA ŽIVOTINJA (KOLK)

CARCASSES CLASSIFICATION CONTROL

Priprema izvješća:



MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE
MINISTRY OF AGRICULTURE

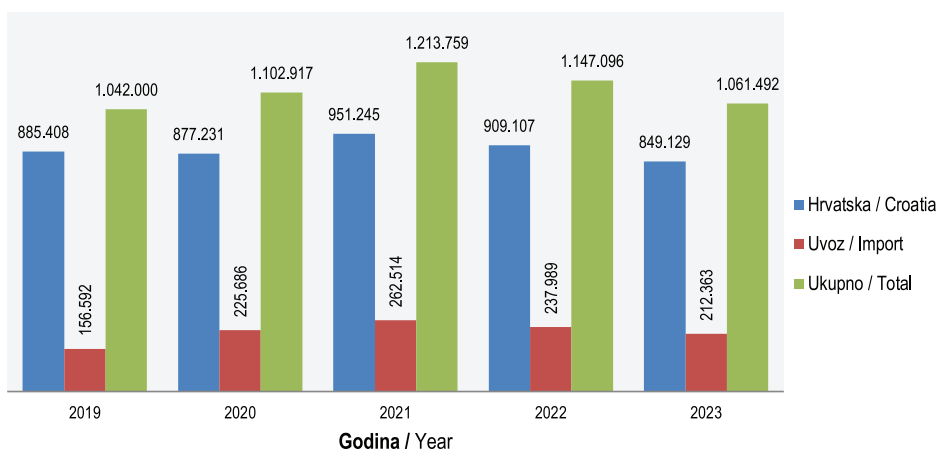
Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane
Directorate for Livestock and Food Quality

Sektor za registre životinja
Sector for animal registers

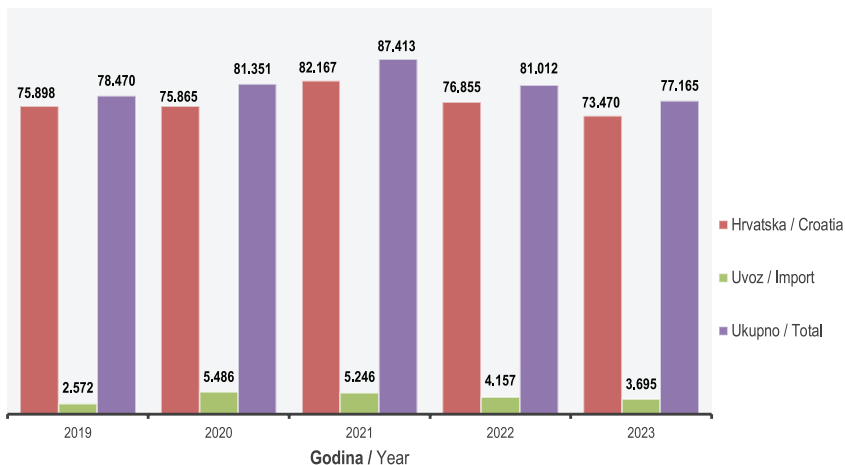
6.1. RAZVRSTAVANJE SVINJSKIH TRUPOVA U 2023. GODINI / CLASSIFICATION OF PIG CARCASSES IN YEAR 2023.

Prema obrađenim podacima sustava razvrstavanja, došlo je do pada ukupnog broja razvrstavanja svinjskih trupova u 2023. godini u odnosu na prethodnu godinu (grafikon 1). Zabilježeno je smanjenje broja razvrstanih svinjskih trupova u nekim kategorijama, a smanjenje u kategoriji T1 – utovljene svinje koja najviše pridonosi količini proizvedenog svinjskog mesa u ukupnoj bilanci proizvodnje (tablica 3). U pogledu kvalitete svinjskih trupova definirane postotnim udjelima mišićnog tkiva u trupovima, podaci o kategoriji utovljenih svinja (T1) govore nam da prosječan postotni udio mišićnog tkiva u svinjskim polovicama spomenute kategorije iznosi 59,75 % (tablica 4). U usporedbi s prethodnim godinama ovaj podatak odnosno obilježje kvalitete predstavlja određenu konstantu i značajan su pokazatelj trenutnog stanja svinjogojske proizvodnje u Republici Hrvatskoj. Ostali podaci o razvrstavanju svinjskih trupova za 2023. godinu prikazani su u sljedećim grafikonima i tablicama.

Grafikon 37. Ukupan broj klasiranih svinjskih trupova za period 2019. - 2023. godine
The total number of classified pig carcasses for period 2019. – 2023.



Izvor / Source: MP

Grafikon 38. Ukupna masa (t) klaonički obrađenih i klasiranih svinjskih trupova za period 2019. - 2023.
The total weight (t) processed and classified pig carcasses for period 2019 – 2023


Izvor / Source: MP

Tablica 37. Ukupan broj klasiranih svinjskih trupova po mjesecima za period 2019. - 2023. godine
The total number of classified pig carcasses per month for period 2019 - 2023

Mjesec / Month	Godina / Year				
	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Siječanj	82.421	81.898	88.800	87.771	86.305
Veljača	72.559	73.984	86.149	78.420	72.063
Ožujak	75.894	78.863	100.004	83.161	84.323
Travanj	88.561	71.534	86.795	86.051	76.520
Svibanj	81.384	76.171	92.988	92.584	80.746
Lipanj	73.300	86.240	92.404	88.692	77.132
Srpanj	87.591	90.920	96.339	81.908	67.963
Kolovoz	86.605	86.368	87.780	94.885	87.000
Rujan	78.374	93.090	101.169	94.127	91.289
Listopad	93.044	98.371	101.727	95.668	90.434
Studen	95.095	102.498	109.883	103.314	95.356
Prosinac	127.172	162.980	169.721	160.515	152.361

Izvor / Source: MP

Tablica 38. Ukupan broj klasiranih svinjskih trupova RH - Uvoz po mjesecima za period 2019. - 2023.

The total number classified pig carcasses origination from Croatia and from import per month for period 2019 – 2023

Mjesec / Month	Hrvatska / Croatia					Uvoz / Import				
	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Siječanj	72.410	73.427	74.551	72.285	71.730	10.011	8.471	14.249	15.486	14.575
Veljača	63.101	68.081	71.561	66.876	61.379	9.458	5.903	14.588	11.544	10.684
Ožujak	66.844	72.369	82.428	71.475	69.400	9.050	6.494	17.576	11.686	14.923
Travanj	71.655	63.375	74.801	67.143	59.806	16.906	8.159	11.994	18.908	16.714
Svibanj	70.670	64.260	75.963	76.579	65.554	10.714	11.911	17.025	16.005	15.192
Lipanj	62.170	68.695	74.870	73.484	61.941	11.130	17.545	17.534	15.208	15.191
Srpanj	77.192	72.539	77.274	68.006	54.501	10.399	18.381	19.065	13.902	13.462
Kolovoz	70.826	70.531	71.918	73.317	68.404	15.779	15.837	15.862	21.568	18.596
Rujan	65.614	73.296	75.438	73.118	73.518	12.760	19.794	25.731	21.009	17.771
Listopad	76.456	73.310	69.523	71.577	72.051	16.588	25.061	32.204	24.091	18.383
Studeni	84.971	76.988	84.173	78.824	81.085	10.124	25.510	25.710	24.490	14.271
Prosinac	103.499	100.360	118.745	116.423	109.760	23.673	62.620	50.976	44.092	42.601

Izvor / Source: MP

Tablica 39. Ukupan broj klasiranih svinjskih trupova po kategorijama za period 2019. - 2023. godine

The total number of classified pig carcasses by category for period for period 2019 - 2023

Kategorija/Category	Oznaka/Label	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Odojci	O	213.836	246.614	299.494	284.340	261.338
Prasad	P	36.956	46.636	67.306	69.719	62.842
Utovljene svinje	T1	74.4613	769.248	793.269	746.500	667.878
Utovljene svinje većih završnih težina	T2	31.836	31.563	44.730	37.610	61.111
Krmače	K	12.050	8.159	8.255	8.245	7.598
Mladi nerastovi	N	9	9	37	28	8
Stariji nerastovi i kastrati	NK	2.700	688	668	654	717

Izvor / Source: MP

Tablica 40. Broj klaonički obrađenih i klasiranih svinjskih trupova kategorije (T1) po klasama i prosječnom postotku mesnatosti za period 2019. - 2023. godine

The total number of processed and classified T1 category pig by class and average lean meat for period 2019 – 2023

Godina / Year											
		2019.		2020.		2021.		2022.		2023.	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Klasa / Class	S	292.399	61,91	295.197	61,90	383.031	61,68	405.991	61,67	32.7374	61,64
	E	388.376	57,87	400.083	57,77	368.838	58,20	312.424	58,31	313.289	58,26
	U	58.234	53,44	68.620	53,43	36.665	53,52	24.107	53,57	23.621	53,70
	R	2.914	48,10	2.442	48,26	2.231	48,03	1.480	47,94	671	48,42
	O	366	42,51	466	42,63	459	42,57	372	42,64	140	43,95
	P	377	36,00	315	36,51	252	37,81	173	38,72	28	38,72
	NU ¹	329	0	458	0	640	0	562	0	593	0
	OG ²	1.609	0	1.662	0	1.149	0	1.384	0	2.162	0
Prosječna mesnatost %		59,06		58,92		59,62		59,95		59,75	
Averaged meatiness %											

¹NU – neupotrebljivi svinjski trupovi nakon veterinarskog pregleda / unusable pig carcasses after veterinary examination

²OG – oguljeni svinjski trupovi / peeled pig carcasses

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 stočarskih izložbi. Ove manifestacije značajne su za uzgajivače i potencijale kupce, ali su zanimljive i posjetiteljima iz urbanih sredina, jer predstavljaju kako promociju uzgoja tako i ruralni način života. Nažalost, zbog situacije s afričkom svinjskom kugom odgođene su sve planirane izložbe svinja.

30. Državna stočarska izložba



U sklopu 30. Jesenskog međunarodnog bjelovarskog sajma u Gudovcu, od 8. do 10. rujna 2023. godine održana je jubilara 30. Državna stočarska izložba. Pokrovitelj izložbe bilo je Ministarstvo poljoprivrede dok je uz organizatora Bjelovarski sajam d.o.o. suorganizator bila Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH, Centar za stočarstvo) uz pomoć brojnih uzgojnih udruženja, osobito središnjih saveza uzgajivača. Sajam je svečano otvorila izaslanica predsjednika Vlade, ministrica po-

ljoprivrede Marija Vučković, koja je istaknula važnost uzgajivača domaćih životinja te ih pohvalila za njihove napore i ustrajanost u proizvodnji. Ravnateljica HAPIH-a doc. dr. sc. Darja Sokolić je u sklopu svečanog otvorenja zajedno s ministricom poljoprivrede posebnim priznanjima nagradila stalne izlagače na državnim stočarskim izložbama u Gudovcu. Tijekom pozdravne riječi najavila je i bogati trodnevni program istaknuvši kako unatoč otkazivanju izložbe svinja s ciljem sprečavanja širenja afričke svinjske kuge, na izložbi sudjeluje gotovo jednak broj izlagača kao i prošle godine, njih 179 iz 15 županija, koji će predstaviti više od 400 grla i kljunova domaćih životinja u 34 pasmine i 104 kolekcije.

8. STRUČNI SKUPOVI I OSTALE AKTIVNOSTI *EDUCATIONS AND OTHER ACTIVITIES*

8.1. SAVJETOVANJE UZGAJIVAČA / *BREEDERS CONFERENCE*

1. Dani hrvatskog stočarstva



Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu je od 7. do 9. studenog 2023. godine u Gospodarskom centru Osječko-baranjske županije u Osijeku organizirala 1. Dane hrvatskog stočarstva. Skup je organiziran u suradnji s uzgojnim udruženjima kao suorganizatorima (Savez udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda, Središnji savez hrvatskih uzgajivača simentalnog goveda, Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, Središnji savez uzgajivača konja hrvatski posavac), a uz pokroviteljstvo Ministarstva poljoprivrede i Osječko-baranjske županije.

Ovaj jedinstveni godišnji stručni skup uzgajivača domaćih životinja, stručnjaka i znanstvenika te predstavnika državnih institucija, uz doc. dr. sc. Darju Sokolić, ravnateljicu HAPIH-a i domaćina savjetovanja, uveličali su i izaslanik predsjednika Vlade Republike Hrvatske i državni tajnik u Ministarstvu poljoprivrede Zdravko



Tušek, župan osječko-baranjski Ivan Anušić, glavni tajnik Europskog saveza uzgajivača simentalnog goveda Johan Ertl, te ostali visoki uzvanici.

Doc. dr. sc. Darja Sokolić, ravnateljica HAPIH-a, je ovom prigodom zahvalila uzgojnim udruženjima što su unatoč dugogodišnjoj tradiciji zasebnih savjetovanja pružili podršku novoj inicijativi i pokazali otvorenost za nove koncepte.

„Dugogodišnja savjetovanja pokazala su kako unatoč specifičnosti svakog sektora postoje i one zajedničke teme, a to su, s jedne strane kako se boriti s prirodnim nepogodama i globalnim događanjima koja nas sve pogađaju, kao što su klimatske promjene, porast cijena uzrokovan geopolitičkim i makroekonomskim situacijama i sl. a s druge strane, zajednički su dijelom i visoki zahtjevi koja pred nas stavlja Europska unija i ispunjenje ciljeva Strateškog plana ZPP-a RH. Još postoji prostora za dijalog, razmjenu iskustava i najboljih praksi, i upravo stoga smo danas ovdje zajedno na 1. Danima hrvatskog stočarstva kojima smo željeli okupiti sve sektore u području stočarstva i pokušati zajednički pronaći rješenja za ovu tešku situaciju u kojoj se nalaze“, rekla je ravnateljica Sokolić izražavajući žaljenje i razumijevanje što je sekcija svinjogojaca zbog aktualne situacije s afričkom svinjskom kugom prolongirana, te izrazila podršku s uvjerenjem kako će se savjetovanje uzgajivača svinja organizirati čim prilike dozvole.

Nakon otvaranja manifestacije održane su dvije vrlo zanimljive panel rasprave o budućnosti hrvatskog stočarstva:

1. Budućnost hrvatskog stočarstva - Pogled s razine donositelja odluke. Panelisti su bili Zdravko Tušek (MP), doc. dr. sc. Darja Sokolić (HAPIH), Antun Vujić (APPRRR), Zvonimir Širjan (Hrvatska poljoprivredna komora), prof.dr.sc. Dragan Kovačević (HGK) i Branko Kolak (SUHUH).
2. Budućnost hrvatskog stočarstva - pogled s razine mladih poljoprivrednika. Panelisti su bili Marija Kruljac (H.U.SIM.), Igor Hrastović (SSHP), Marko Ivančan (SUHUH), Vinko Sičaja (HSUOiK), Ivan Gašić (najbolji mladi poljoprivrednik 2018.godine).



U okviru manifestacije održane su sljedeće sekcije :

- 25. Savjetovanje uzgajivača ovaca i koza (7. 11. 2023.)
- 24. Izložba hrvatskih ovčjih i kozjih sireva (7. 11. 2023.)
- 9. Savjetovanje uzgajivača konja (7. 11. 2023.)
- Plenarni dio : Svečano otvaranje i panel rasprave (8. 11. 2023.)
- 18. Savjetovanje uzgajivača goveda (8. i 9. 11. 2023.)
- Dan uzgajivača izvornih pasmina (8. 11. 2023.)



U svim je sekcijama 1. Dana hrvatskog stočarstva sudjelovao veliki broj sudionika, osobito uzgajivača, kao i znanstvenika i stručnjaka, koji su s velikim interesom pratili brojna stručna predavanja te sektorske panel rasprave, čiji će definirani zaključci doprinijeti održivosti i razvoju stočarstva u Republici Hrvatskoj.

Nažalost, zbog situacije s afričkom svinjskom kugom na prijedlog suorganizatora Središnjeg saveza uzgajivača svinja Hrvatske odgođena je sekcija za uzgajivače svinja.

8.2. EDUKACIJE DJELATNIKA I UZGAJIVAČA

EDUCATION OF EMPLOYEES AND BREEDERS

U Požegi su 28. ožujka 2023. godine održane edukacije djelatnika područnih ureda na temu Ocjena grla u field testu (konvencionalne pasmine svinja HUP) te Analiza sustava genetskog vrednovanja u svinjogojstvu.

Djelatnici područnih ureda HAPIH-a su u teorijskom dijelu edukacija obnovili znanja uzgojno selekcijskih postupaka od označavanja, odabira i stavljanja grla u test, do ocjenjivanja nazimica i nerastova u field test uvjetima. Nakon teorijskog dijela edukacija, na gospodarstvu Kaznionice u Požegi održan je praktični dio s naglaskom na ujednačavanje kriterija pri ocjenjivanju, korištenje uređaja za mjerenje debljine leđne slanine, baždarenje uređaja...

Cilj edukacije bio je usklađivanje postupaka koji se provode prilikom izmjera i ocjene nerasta i nazimica u svrhu procjene uzgojnih vrijednosti.

U Gudovcu su 13. travnja 2023. godine u suradnji sa SUS-om održane edukacije matičnih uzgajivača svinja na temu Ocjena grla u field testu (konvencionalne pasmine svinja HUP-a) te Analiza sustava genetskog vrednovanja u svinjogojstvu.



Tijekom 2023. godine HAPIH je u dogovoru i suradnji s čelnicima regionalnih i lokalnih uprava i samouprava na ugroženim područjima RH organizirao i održao 25 edukacija za uzgajivače vezano za aktivnosti na prevenciji i suzbijanju širenja afričke svinjske kuge. Na održanim edukacijama prisustvovalo je ukupno 949 uzgajivača.



Tablica 41. Održane HAPIH-ove edukacije za uzgajivače svinja u 2023. godini
Held HAPIH education for pig breeders in 2023

Rb	Datum	Mjesto	Županija	Broj uzgajivača	Održao
1.	3. kolovoza	D. Miholjac	OBŽ	80	D. Pašalić
2.	4. kolovoza	Đakovo	OBŽ	100	D. Pašalić
3.	4. kolovoza	Antunovac	OBŽ	20	D. Pašalić, B. Hengl
4.	8. kolovoza	Strizivojna	OBŽ	45	Z. Mikić
5.	9. kolovoza	Čeminac	OBŽ	40	Z. Mikić
6.	10. kolovoza	Vuka	OBŽ	20	Z. Mikić
7.	11. kolovoza	Marijanci	OBŽ	20	Z. Mikić

Rb	Datum	Mjesto	Županija	Broj uzgajivača	Održao
8.	11. kolovoza	Viljevo	OBŽ	100	Z. Mikić
9.	11. kolovoza	P. Moslavina	OBŽ	30	Z. Mikić
10.	14. kolovoza	Beli Manastir	OBŽ	10	Z. Mikić
11.	16. kolovoza	Otok	VSŽ	30	D. Knežević
12.	16. kolovoza	Gunja	VSŽ	30	D. Knežević
13.	17. kolovoza	Negoslavci	VSŽ	18	Z. Mikić
14.	18. kolovoza	Tompojevci	VSŽ	50	D. Knežević
15.	22. kolovoza	Ivankovo	VSŽ	80	Z. Mikić
16.	23. kolovoza	Petrinja	SMŽ	7	D. Solić
17.	23. kolovoza	Drenovci	VSŽ	60	Z. Mikić, D. Pašalić
18.	24. kolovoza	Novska	SMŽ	25	D. Solić
19.	29. kolovoza	Grad Omiš	SDŽ	15	Petar Šabić
20.	6. rujna	Nuštar	VSŽ	6	Z. Mikić
21.	8. rujna	Svinjarevci	VSŽ	35	D. Knežević
22.	3. listopada	Petrova Slatina	OBŽ	40	D. Pašalić
23.	10. listopada	Bilje	OBŽ	12	D. Pašalić
24.	12. listopada	Valpovo	OBŽ	26	D. Pašalić
25.	3. studenog	Bjelovar	BBŽ	50	D. Pašalić
Ukupno				949	



Osim održanih edukacija za uzgajivače dodatno su odrađene i sljedeće aktivnosti:

- tiskano je 2.000 komada EFSA-inih letaka, dvostranih
- tiskano je 1.200 EFSA-inih plakata (3 različita vizuala)
- tiskano je još 10.000 edukativnih letaka vezano za ASK:
- Odgovori na često postavljena pitanja o ASK-u
- (o bolesti, o mjerama, o postupcima građana, o naknadama, o postupcima uzgajivača, o kategorizaciji gospodarstava)
- 2.000 letaka A5 formata:
- 180 A3 plakata (3 različita vizuala)
- 600 naljepnica (1 vizual)

U područne urede Centra za stočarstvo HAPIH-a dostavljeno je gotovo 7.000 letaka i plakata (4.000 HAPIH i 3.000 EFSA) za daljnju distribuciju uzgajivačima, jedinicama lokalne samouprave te svima zainteresiranima. Distribucijom je obuhvaćeno područje cijele RH, no veći dio dostavljenih materijala distribuiran je u zonama ograničenja (zona zaštite i zona nadziranja), zaraženim zonama kao i na susjednim područjima (županije) navedenih zona. Materijali su dostupni svim korisnicima u uredima CS-a. Djelatnici ih distribuiraju i pri redovitom poslovanju na terenu, kao i prilikom održavanja edukacija za uzgajivače svinja te prilikom održavanja sastanaka, izložbi i skupova na kojima sudjeluju djelatnici CS-a.

8.3. GLASILO SREDIŠNJEG SAVEZA UDRUGA UZGAJIVAČA SVINJA HRVATSKE / MAGAZINE OF BREEDERS ORGANIZATION

Svinjogojstvo je stručni časopis koji od 2019. godine izdaje Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske (SUS) te je prvi specijalizirani časopis namijenjen uzgajivačima svinja u Hrvatskoj. Od 2020. godine časopis se počeo objavljivati i u on-line izdanju, a objavljuje se tri puta godišnje. Cilj časopisa je pružiti najnovije informacije o aktualnim događanjima u svinjogojskom sektoru te predstaviti najnovija tehnološka dostignuća u svinjogojstvu u Hrvatskoj i u svijetu. U izradu časopisa, odabir tema i njihovu obradu uključeni su stručnjaci Agronomskog i Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku, Hrvatskog veterinarskog instituta, djelatnici Ministarstva poljoprivrede, Centra za stočarstvo HAPIH-a, predstavnici SUS-a, udruge "Fajferica" i drugih uzgojnih udruženja. Časopis obuhvaća aktualne teme iz različitih područja svinjogojске proizvodnje, među kojima su mjere i postupci u uzgoju svinja, reprodukcija, selekcija, hranidba, tehnologija, alternativni sustavi uzgoja, zdravstvena zaštita, dobrobit svinja, te prerada mesa. U svakom broju predstavljeno je jedno obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo koje se bavi uzgojem svinja te se redovito objavljuju burzovna izvješća.



9. PRILOZI

ATTACHMENTS

ICAR-ov certifikat kvalitete



ISO certifikat (hrv / eng)



ISAG certifikat kvalitete

ISAG 

Certificate of Participation

This is to certify that ISAG Institutional Member

Croatian Agency for Agriculture and Food, Department for Biotechnological Analyses, Mycotoxins and Pesticide Residues
Osijek, Osječko-baranjska county, Croatia

has participated in the
2022-2023 International Horse (*Equus caballus*) STR DNA Typing Comparison Test
 with the following result:

Absolute genotyping accuracy rank: 1
 Total number of participating labs: 100

Absolute genotyping Accuracy	
Rank	% Labs
1: 100% – 98%	96
2: 97.9% – 95%	3
3: 94.9% – 90%	5
4: 89.9% – 80%	2
5: Below 80%	2


 President: Dr. Clare Gill


 Secretary: Dr. Sofia Mikko

ISAG is a scientific society that provides a forum for the exchange of information, methods and materials between members and for standardization of genotyping nomenclature. ISAG is not involved in the accreditation of service genotyping laboratories or institutions and ISAG does not regard participation in its Comparison Tests as indicating that a laboratory is internationally accredited. This certificate reflects the laboratory performance in the specific comparison test.

ISAG 

Certificate of Participation

This is to certify that ISAG Institutional Member

Croatian Agency for Agriculture and Food, Department for Biotechnological Analyses, Mycotoxins and Pesticide Residues
Osijek, Osječko-baranjska county, Croatia

has participated in the
2022-2023 International Bovine (*Bos taurus*) STR Typing Comparison Test
 with the following result:

Absolute genotyping accuracy rank: 1
 Total number of participating labs: 68

Absolute genotyping Accuracy	
Rank	% Labs
1: 100% – 98%	91
2: 97.9% – 95%	6.8
3: 94.9% – 90%	0
4: 89.9% – 80%	1.1
5: Below 80%	1.1


 President: Dr. Clare Gill


 Secretary: Dr. Sofia Mikko

ISAG is a scientific society that provides a forum for the exchange of information, methods and materials between members and for standardization of genotyping nomenclature. ISAG is not involved in the accreditation of service genotyping laboratories or institutions and ISAG does not regard participation in its Comparison Tests as indicating that a laboratory is internationally accredited. This certificate reflects the laboratory performance in the specific comparison test.

10. ZNANSTVENO STRUČNA SURADNJA I PUBLICIRANJE

SCIENTIFIC PROFESSIONAL COOPERATION AND PUBLICATION

1. Ramljak J., Barać Z., Korabi N., Menčik S., **Špehar M.**, Kasap A., **Margeta P.**, Šuran E., Držaić V., **Poljak F.**, i sur. (2023):

Gene bank for Animal Genetic Resources in the Republic of Croatia // Danubian animal genetic resources, VIII (2023), 2; 95-100. doi: 10.59913/dagr.2023.12374

2. **Špehar M., Margeta P., Tissauer V., Solić D., Ivkić Z.** (2023):

Aktivnosti HAPIH-a u očuvanju i razvoju izvornih i ugroženih pasmina// Zbornik predavanja 1. Dana hrvatskog stočarstva. Osijek: Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, 2023. str. 260-267.

11. IZVJEŠĆE PRIPREMILI / AUTHORS

• CENTAR ZA STOČARSTVO

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

dr. sc. Zdenko Ivkić, zdenko.ivkic@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

Davor Pašalić, dr. med. vet., davor.pasalic@hapih.hr

Mladen Škiljević, dipl.ing., mladen.skiljevic@hapih.hr

Josipa Pavičić, dipl. ing., josipa.pavicic@hapih.hr

Milomir Uzelac, milomir.uzelac@hapih.hr

Katarina Pandžić, mag.ing.agr. katarina.pandzic@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 (Kontrola ocjenjivanja na linij klanja). Djelatnici Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane sudjelovali su u obradi podataka za poglavlje 3 (Provedba aktivnosti).

• UZGOJNA UDRUŽENJA

U pripremi podataka za poglavlje 2.4. (Suradnja s uzgojnim udruženjima) sudjelovali su djelatnici ili predstavnici uzgojnih udruženja:

Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske, sus@sus.hr

Udruga uzgajivača svinja „Banijska šara“, banijska.sara@gmail.com

Plemenita Općina Turopoljska, plem-op-turopoljska@zg.t-com.hr

Udruga uzgajivača crne slavonske svinje „Fajferica“, fajferica@fajferica.hr



**Hrvatska agencija za
poljoprivredu i hranu**

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

www.hapih.hr

