



HAPIH

Hrvatska agencija za
poljoprivredu i hranu

Croatian Agency for
Agriculture and Food

SVINJOGOJSTVO

Pig Breeding



Godišnje izvješće
Annual Report

2020

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu

Croatian Agency for Agriculture and Food

Centar za stočarstvo

Centre for Livestock Breeding

SVINJOGOJSTVO

PIG BREEDING

**GODIŠNJE
IZVJEŠĆE
ZA 2020.
GODINU**

*ANNUAL
REPORT
FOR 2020.*

Osijek, 2021.

Pravna osnova / <i>Legal basis</i>	Zakon o Hrvatskoj agenciji za poljoprivredu i hranu (NN 111/2018) <i>Law on the Croatian Agency for Agriculture and Food</i>
Izdavač / <i>Publisher</i>	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu <i>Croatian Agency for Agriculture and Food</i>
Adresa / <i>Address</i> Telefon / <i>Phone</i> E-mail Web	Vinkovačka cesta 63 c, 31 000 Osijek +385 (0)31 275 200 hapih@hapih.hr www.hapih.hr
Odgovorna osoba izdavača <i>Responsible person of the publisher</i>	dr. sc. Darja Sokolić
Uredništvo / <i>Editorial</i>	Centar za stočarstvo <i>Centre for Livestock Breeding</i>
Adresa / <i>Address</i> Telefon / <i>Phone</i> E-mail	Vinkovačka cesta 63 c, 31 000 Osijek +385 (0)31 275 186 cs@hapih.hr
Prikupljanje podataka <i>Data collected by</i>	Odjel za svinjogojstvo <i>Pig Breeding Department</i> Područni uredi Centra za stočarstvo <i>Regional offices of Centre for Livestock Breeding</i>
Laboratorijska analitika <i>Laboratory analytics</i>	Laboratorij Banke gena domaćih životinja Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstvo poljoprivrede <i>Laboratory of Animal Gene Bank</i> <i>Directorate for Livestock and Food Quality</i> <i>Ministry of Agriculture</i>
Obrada podataka <i>Data processing</i>	Centar za stočarstvo <i>Centre for Livestock Breeding</i> Ministarstvo poljoprivrede Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane <i>Ministry of Agriculture</i> <i>Directorate for Livestock and Food Quality</i>
Oblikovanje / <i>Design</i>	Glas Slavonije d.d., Osijek
Tisak / <i>Printing</i>	Glas Slavonije d.d., Osijek
ISSN	2670-8760
Naklada / <i>Edition</i>	100
Molimo korisnike da pri korištenju podataka navedu izvor	<i>Users are kindly requested to state the source</i>

PREDGOVOR / PREFACE

Godišnje izvješće prikazuje stanje uzgoja svinja u Republici Hrvatskoj (RH) u 2020. godini. Prikazani podaci primarno predstavljaju rezultate aktivnosti Centra za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu (HAPIH), ali i Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede (MP) u području vođenja Jedinstvenog registra svinja i klasiranja svinjskih trupova te uzgojnih udruženja. Izvješće sadrži usporedbu svinjogojске proizvodnje u RH i EU.

HAPIH je od strane MP ovlašten za provedbu testiranja rasta, razvoja, proizvodnih odlika i genetskog vrednovanja domaćih životinja. Stoga je većina uzgojnih udruženja, uključujući sva četiri iz sektora svinjogojstva, odabrala HAPIH za treću stranu u provedbi uzgojnih programa. Također, HAPIH-ov Centar za stočarstvo je certificiran prema normi ISO 9001:2015.

HAPIH je od strane uzgojnih udruženja u svinjogojstvu odabran za partnera tj. treću stranu u provedbi uzgojnih programa. Važan dio ove suradnje je promocija uzgoja na izložbama svinja te informiranje i edukacija uzgajivača putem godišnjih savjetovanja.

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

The annual report shows the state of pig breeding in the Republic of Croatia in 2020. The data primarily shows the activities results of the Centre for Livestock Breeding of the Croatian Agency for Agriculture and Food (HAPIH) but also data from Directorate for Livestock and Food Quality of the Ministry of Agriculture (MA), in the field of Unique Register of Pigs and Classification of Pig Carcasses as well as breeders associations. The report contains a comparison of pig production in Croatia and EU.

HAPIH is authorized by MA to carry out the performance testing scheme in production and other traits as well as genetic evaluation of domestic animals. Most breeders organizations, as well as all of them from pig sector, are selected HAPIH as a third party in breeding program activities. Also, HAPIH Center for Livestock Breeding is certified according to the ISO 9001:2015 standard.

Breeders associations chose HAPIH as »the third party« in implementation of breeding programs activities. Important part of this partnership is pig breeding promotion on local and regional shows and education of breeders through annual conferences.

The COVID-19 pandemic significantly affected our activities, but they were mostly carried out according to plan.

Centar za stočarstvo HAPIH-a sudjeluje u provedbi mjera agrarne politike MP, a sve s ciljem očuvanja i povećanja svinjogojske proizvodnje.

Izvješće sadrži prikaz stanja i trendova u svinjogojskom sektoru te može biti od koristi kako uzgajivačima i stručnjacima tako i ostalim zainteresiranim.

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

HAPIH Centre for Livestock Breeding participates in the implementation of agricultural policy measures of MA in order stabilization and increasing pig production.

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

*General Manager of the Croatian Agency
for Agriculture and Food
dr. sc. Darja Sokolić PhD*

SADRŽAJ / CONTENT

PREDGOVOR / PREFACE	3
1. O HRVATSKOJ AGENCIJI ZA POLJOPRIVREDU I HRANU <i>ABOUT THE CROATIAN AGENCY FOR AGRICULTURE AND FOOD</i>	7
1.1. CENTAR ZA STOČARSTVO <i>CENTRE FOR LIVESTOCK BREEDING</i>	7
2. NOVOSTI U SEKTORU / NEWS IN THE SECTOR	9
2.1. SVINJOGOJSTVO U HRVATSKOJ / PIG BREEDING IN CROATIA ...	9
2.2. NOVOSTI U UZGOJU / NEWS IN BREEDING	10
2.3. STANJE NA TRŽIŠTU / MARKET SITUATION	13
2.4. SURADNJA S UZGOJNIM UDRUŽENJIMA <i>COOPERATION WITH BREEDING ORGANIZATIONS</i>	18
3. PROVEDBA AKTIVNOSTI / ACTIVITIES	22
3.1. BROJNO STANJE SVINJA / FIGURES IN PIG BREEDING	22
3.2. PROIZVODNOST KRMAČA NA VELIKIM FARMAMA <i>PRODUCTION OF SOWS AT HOLDINGS</i>	31
3.3. REZULTATI TOVA NA VELIKIM FARMAMA <i>FATTENING RESULTS AT HOLDINGS</i>	39
3.4. PROIZVODNOST KRMAČA NA OBITELJSKIM GOSPODARSTVIMA <i>PRODUCTION OF SOWS ON FAMILY FARMS</i>	42
3.5. REZULTATI PERFORMANCE FIELD TESTIRANJA <i>PERFORMANCE FIELD TEST RESULTS</i>	45
3.6. LABORATORIJSKO TESTIRANJE NA STRES OSJETLJIVOST <i>LABORATORY TESTING ON STRESS SENSITIVITY</i>	49
3.7. PROMET UZGOJNO VALJANIH SVINJA I SJEMENA <i>TRADE OF HERDBOOK PIGS AND SEES</i>	50
4. AKTIVNOSTI SEKTORA PODRUČNIH UREDA <i>THE ACTIVITIES DISTRICT OFFICES SECTOR</i>	52
4.1. PROVEDBA OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE SVINJA <i>THE ACTIVITIES IN IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF PIGS</i> ...	56

5. OZNAČAVANJE I REGISTRACIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA	
<i>IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF DOMESTIC ANIMALS</i>	57
5.1. REGISTAR FARMI / FARM REGISTER	57
5.2. SUSTAV OBVEZNOG OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE SVINJA	
<i>THE SYSTEM OF UNIQUE IDENTIFICATION</i>	
<i>AND REGISTRATION OF PIGS</i>	62
6. KLASIRANJE SVINJSKIH TRUPOVA	
<i>CLASSIFICATION OF PIG CARCASSES</i>	65
7. STOČARSKE IZLOŽBE / LIVESTOCK EXHIBITIONS	69
8. STRUČNI SKUPOVI I OSTALE AKTIVNOSTI	
<i>EDUCATIONS AND OTHER ACTIVITIES</i>	71
8.1. SAVJETOVANJE UZGAJIVAČA / BREEDERS CONFERENCE	71
8.2. GLASILO SREDIŠNJEG SAVEZA UDRUGA	
UZGAJIVAČA SVINJA HRVATSKE	
<i>MAGAZINE OF BREEDERS ORGANIZATION</i>	72
9. PRILOZI / ATTACHMENTS	74
10. IZVJEŠĆE PRIPREMILI / AUTHORS	75

1. O HRVATSKOJ AGENCIJI ZA POLJOPRIVREDU I HRANU

ABOUT THE CROATIAN AGENCY FOR AGRICULTURE AND FOOD



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

Djelatnosti HAPIH-a obuhvaćaju aktivnosti u stočarstvu, kontroli kvalitete stočarskih proizvoda, zaštiti bilja, zaštiti tla, sjemenarstvu i rasadničarstvu, vinogradarstvu, vinarstvu, uljarstvu, voćarstvu, povrćarstvu i sigurnosti hrane. Stručnjaci HAPIH-a pružaju stručnu i znanstvenu potporu Ministarstvu poljoprivrede, primarno kod izrade zakonske legislative, stručnih mišljenja i podloga te provođenju laboratorijskih analiza uzoraka za fitosanitarnu, poljoprivrednu i vinarsku inspekciju. Djelatnosti se zbog njihove specifičnosti obavljaju na području cijele Republike Hrvatske. HAPIH ima ulogu u diseminaciji znanja, istraživanja i razvoja te pronalaženja inovativnih rješenja u području poljoprivrede. Sve aktivnosti HAPIH-a u funkciji su unaprjeđenja domaće poljoprivredne proizvodnje i podrške Ministarstvu poljoprivrede, a kroz to društvenog i gospodarskog razvoja RH.

1.1. CENTAR ZA STOČARSTVO / CENTRE FOR LIVESTOCK BREEDING

Centar za stočarstvo kao sastavnica HAPIH-a obavlja poslove sukladno odredbama Zakona o HAPIH-u, Zakona o poljoprivredi, Zakona o uzgoju domaćih životinja, Zakona o veterinarstvu, Nacionalnom programu očuvanja izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj, Zakonu o zaštiti životinja te drugim pozitivnim propisima iz područja stočarstva. Centar za stočarstvo obavlja poslove iz područja označavanja, registracije, uzgoja i testiranja domaćih životinja. Najvažnije aktivnosti su: označavanje i registracija domaćih životinja, kontrola proizvodnosti, genetsko vrednovanje, suradnja sa uzgojnim udruženjima, promocija uzgoja, informiranje i edukacija uzgajivača, sudjelovanje u programima očuvanja i zaštite izvornih pasmina, pružanje potpore poljo-



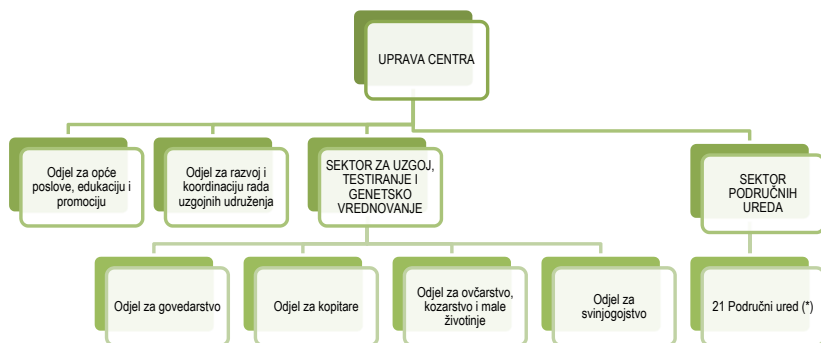
privrednim proizvođačima pri administriranju i podnošenju zahtjeva za potpore, sudjelovanje u kontroli izravnih plaćanja na terenu itd.

HAPIH je od strane Ministarstva poljoprivrede ovlašten za provedbu testiranja rasta, razvoja, proizvodnih odlika (fenotipa) i genetskog vrednovanja uzgojno valjanih životinja. Važna značajka Centra za stočarstvo je certifikacija od strane Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (ICAR – International Comitee for Animal Recording) te sudjelovanje u međunarodnom sustavu genetskog vrednovanja (Interbull). Posjedovanje ICAR-ov Certifikata kvalitete podrazumijeva stalnu prilagodbu opće prihvaćenim međunarodnim standardima. Najvažnija prednost dobivanja certifikata je potvrđivanje visoke kvalitete i sigurnosti usluga koje HAPIH pruža svojim korisnicima, dok je neizravna korist vezana u očuvanje povjerenja korisnika u rezultate navedenih aktivnosti te primjenu tih rezultata u uzgoju domaćih životinja. Slijedom navedenoga brojna uzgojna udruženja odabrala su HAPIH za »treću stranu« odnosno partnera u provedbi specifičnih aktivnosti iz uzgojnih programa, uključujući sva tri uzgojna udruženja u sektoru svinjogojstva. Tako Centar za stočarstvo provodi slijedeće specifične aktivnosti: označavanje i registraciju uzgojno valjanih domaćih životinja, ažuriranje matičnih knjiga, utvrđivanje roditeljstva, provjera podrijetla, priprema podataka za izdavanje zootehničkih certifikata, kontrola proizvodnosti, ocjena vanjštine, procjena uzgojnih vrijednosti td.

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

Organizacijski ustroj Centra za stočarstvo

Organisation chart of Centre for livestock breeding



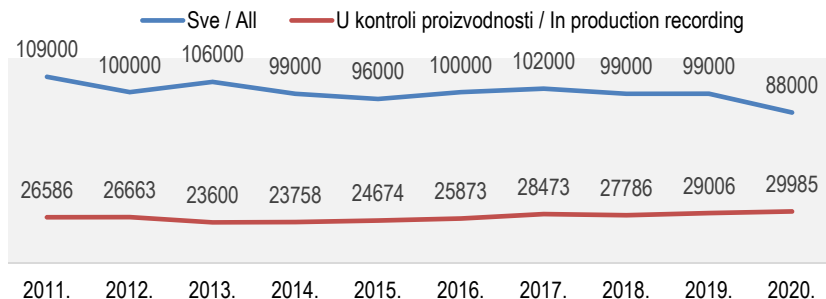
*popis i kontakti područnih ureda navedeni su u poglavlju Aktivnosti sektora područnih ureda

2. NOVOSTI U SEKTORU / NEWS IN THE SECTOR

2.1. SVINJOGOJSTVO U HRVATSKOJ / PIG BREEDING IN CROATIA

Ukupan broj krmača u Republici Hrvatskoj na kraju 2020. godine iznosio je 88.000, što je smanjenje od 11% u odnosu na 2019. godinu. U kontrolu proizvodnosti uključeno je 29.985 uzgojno-valjanih krmača, što je porast od 3% (grafikon 1). Oko 84% krmača u kontroli proizvodnosti uzgaja se na velikim farmama (400 – 3.000 krmača), a 16% na obiteljskim gospodarstvima.

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

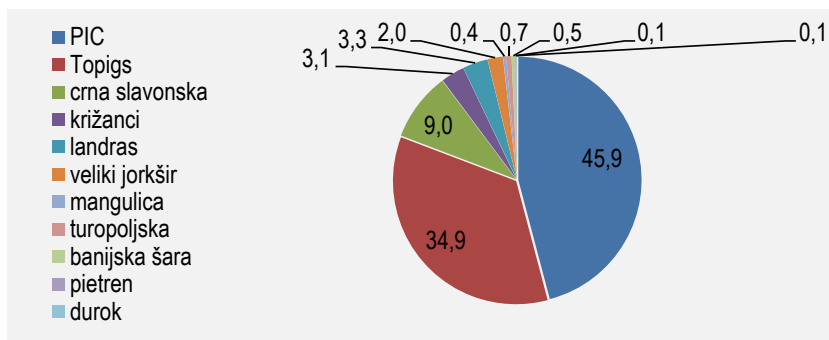


Izvor / Source: HAPIH i DZS

U pasminskoj strukturi uzgojno valjanih krmača (grafikon 2) u kontroli proizvodnosti prevladavaju hibridi PIC (45,9%) i Topigs (34,9%). Izvornim pasminama (crna slavonska, turopoljska i banijska šara) pripada 10,2% krmača, dok pasminama iz hrvatskog uzgojnog programa pripada 8,6% 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 (88,5%), zatim slijedi turo-poljska (6,9%) i banijska šara (4,6%). Od tradicionalnih pasmina još treba istaknuti mangulicu, koja iako nije hrvatska izvorna pasmina ima bogatu tradiciju uzgoja na našim područjima. U konačnici lasasta mangulica bila je temeljna pasmina sa stvaranje crne slavonske svinje.

2.2. NOVOSTI U UZGOJU / NEWS IN BREEDING**Genetsko vrednovanje domaćih životinja***Genetic evaluation of domestic animals*

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH) je od rujna 2020. godine nastavila aktivnosti procjene uzgojnih vrijednosti (UV) u svinjogojstvu, preuzete od Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede i bivše Hrvatske poljoprivredne agencije. Pri genetskom vrednovanju se ujedno provodi i provjera porijekla životinja, te računa koeficijent inbridinga i srodstva. Nakon procjene UV se publiciraju na web stranici HAPIH-a https://www.hapih.hr/cs/aplikacije/vrednovanje/web/cro/_main_cro.html

U svinjogojstvu se UV računa za majčinske (landras, veliki jorkšir) i terminalne (pietren, durok) pasmine svinja za svojstva trajanje testa pri 100 kg i debljinu slanine. Kod majčinskih pasmina se dodatno genetski vrednuje veličina legla.

Računalna aplikacija Svinjogojstvo

The Computer Application for Pig Breeding

Krajem 2020. godine HAPIH i Ministarstvo poljoprivrede potpisali su Sporazum o vlasništvu, održavanju i nadogradnji računalne aplikacije Svinjogojstvo, koja time prelazi u vlasništvo HAPIH-a. Pored djelatnika Centra za stočarstvo aplikaciju mogu koristiti djelatnici Ministarstva poljoprivrede i uzgojnih udruženja. Aplikacija je od velike važnosti, jer se u nju unose podaci selekcijskog praćenja uzgojnih vrijednosti u svinjogojstvu (pripusti krmača/nazimica, prasenja, odbića prasadi, izlučenja životinja, podaci field testa, priprema Zootehničkih certifikata...).

ISO certifikat / ISO certificate



Centar za stočarstvo prošao je postupak certificiranja prema normi ISO 9001:2015 (International Organization for Standardization) te mu je 7. srpnja 2020. godine dodijeljen ISO certifikat. Tijekom postupka certificacije utvrđeno je kako su sve aktivnosti koje centar provodi sukladne s TÜV AUSTRIA CERT postupcima. Tako je Centar za stočarstvo pored ICAR – ovog Certifikata kvalitete nositelj i ISO certifikata. U provedenom postupku certificiranja pregledana je sva dokumentacija koja se koristi u provođenju aktivnosti centra te provjerena usklađenost prema pripadajućoj zakonskoj regulativi. Certifikat ISO 9001:2015 vrijedi do 9.

lipnja 2023. godine. Centar za stočarstvo certificiran za sljedeće aktivnosti:

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

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

eHAPIH

eHAPIH je mjesto na web stranici HAPIH-a (www.hapih.hr/ehapih/) na kojem uzgajivači i djelatnici Centra za stočarstvo mogu pristupiti središnjoj bazi podataka. Tako je uzgajivačima dostupna Aplikacija za posjednike (<https://stoka.hpa.hr/posjednik/login.aspx>), dok je djelatnicima Centra za stočarstvo na raspolaganju aplikacija Hagris (<https://stoka.hpa.hr/hagris/>).

Molekularno genetske analize u populaciji Banijske šare svinje

Molecular genetic analyzes in the population of the pig breed Banijska šara

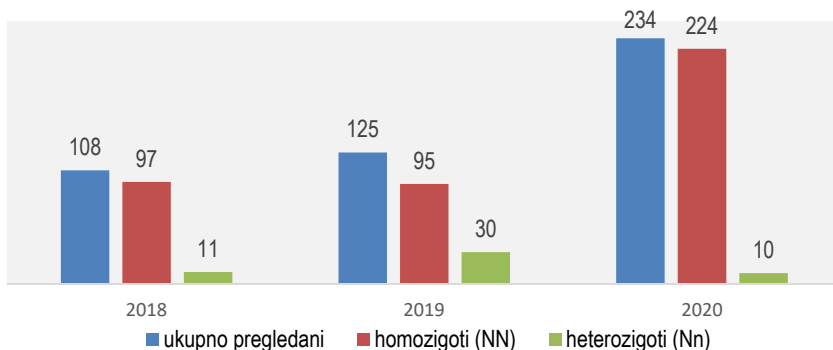
U organizaciji Udruge uzgajivača svinja »Banijska šara« tijekom 2020. godine od strane djelatnika Centra za stočarstvo uzorkovano je ukupno 234 uzoraka tkiva uške muške (44 uzorka) i ženske (190 uzoraka) prasadi iz legala uzgojno valjanih grla banijske šare (BŠ) svinje namijenjenih daljnjem uzgoju. Sukladno uzgojnom programu za BŠ svinju, na navedenim uzorcima provedene su molekularno-genetske analize s ciljem provjere porijekla i osiguravanja vjerodostojnog identiteta jedinki, kao i testiranja prisutnosti recesivnog oblika alela za malignu hipertermiju svinja. Za utvrđivanje porijekla (provjeru roditeljstva) korišten je DNA test s mikrosatelitnim (MS) biljezima. Provjera je napravljena uspoređivanjem alelnih vrijednosti 14 mikrosatelitnih biljega između jedinke i njenih roditelja. Korišteni mikrosatelitni biljezi su s liste preporuka ISAG/FAO (2011): SO026, SO155, SO226, SO228, SO090, SW240, SW911, SO002, SW2406, SW2008, SW122, SW857, SW632, SO101.

Za utvrđivanje MHS statusa jedinki korištena je PCR/RFLP metoda po Brening & Brem (1992).

Svih 234 uzorka DNA testirano je na MHS pri čemu je kod 10 jedinki utvrđen Nn genotip (9 ženskih i 1 muška jedinka) dok su ostale jedinke bile NN genotipa. Temeljem dobivenih rezultata sve heterozigotne jedinke su isključene iz daljnjeg uzgoja.

Provjera roditeljstva provedena je za ukupno 181 ženskih grla pri čemu je za njih 27 utvrđeno da imaju krivo upisane roditelje. Pri tome su za njih 13 naknadnom usporedbom s podacima u bazi pronađeni pravi roditelji, dok je njih 14 zbog nemogućnosti potvrde porijekla isključeno iz daljnjeg uzgoja. Nadalje, provedena je provjera roditeljstva za 36 muških jedinki pri čemu je kod njih 5 utvrđeno nepodudarnost, odnosno za njih 2 su naknadnom provjerom pronađeni pravi roditelji dok su tri muške jedinke zbog nemogućnosti potvrde porijekla isključene iz daljnjeg uzgoja.

Grafikon 3. Genotipizacija banijske šare na malignu hipertermiju
Genotyping of the pig breed Banijska šara on malignant hyperthermia



2.3. STANJE NA TRŽIŠTU / MARKET SITUATION

Proizvodnja mesa / Pork production

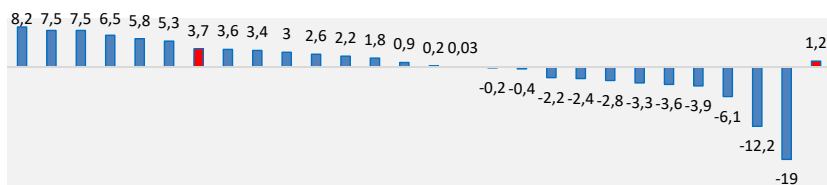
Početkom 2019. godine došlo je do povećanja cijena svinjskog mesa zbog povećane potražnje u Kini i trgovinskih razmirica između Kine i SAD-a. Kina je najveći svjetski proizvođač i uvoznik svinjskog mesa, a afrička svinjska kuga ozbiljno je ugrozila svinjogojску proizvodnju Kine i primorala je na pojačani uvoz svinjskog mesa. Nažalost, situacija sa afričkom svinjskom kugom uz pojavu bolesti COVID -19 na europskom prostoru prekinula je sredinom 2020. godine ovo harmonično stanje za proizvođače svinja. Usprkos povećanoj potražnji za svinjskim mesom, nije za očekivati povećanje obima svinjogojске proizvodnje u EU zbog ograničenja koja su uspostavljena kroz zakonodavstvo o zaštiti okoliša i sve većim očekivanjima društva prema dobrobiti životinja. Tijekom 2020. godine europska proizvodnja svinjskog mesa povećana je za 1,2%. Među glavnim proizvođačima svinjetine u EU, jedino Španjolska, Nizozemska, Danska i Belgija

su povećale proizvodnju, a ostale zemlje su na razini iz prethodne godine ili su smanjile proizvodnju (Njemačka). Španjolska je ponovno povećala svoju proizvodnju koristeći svoj položaj prema azijskim tržištima. Udio hrvatske proizvodnje svinjetine na europskom tržištu je zanemariv i iznosi svega 0,4%.

Grafikon 4. Kretanje proizvodnje svinjskog mesa prema članicama EU

Pork production in EU by countries

razlika, % difference 2020:2019

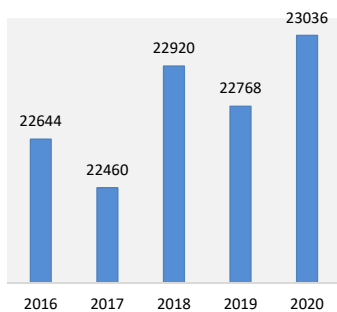


ES LT LV DK BE IE HR FI MT HU SE PT NL CZ AT FR PL EE CY DE SK RO LU SI EL IT BG EU

Izvor / Source: Eurostat

Grafikon 5. Ukupna proizvodnja svinjetine u EU (000 t)

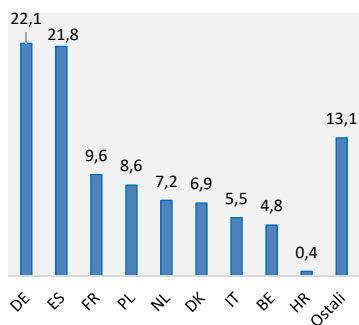
Total pork production in EU



Izvor / Source: Eurostat

Grafikon 6. Udio proizvodnje svinjetine u EU, %

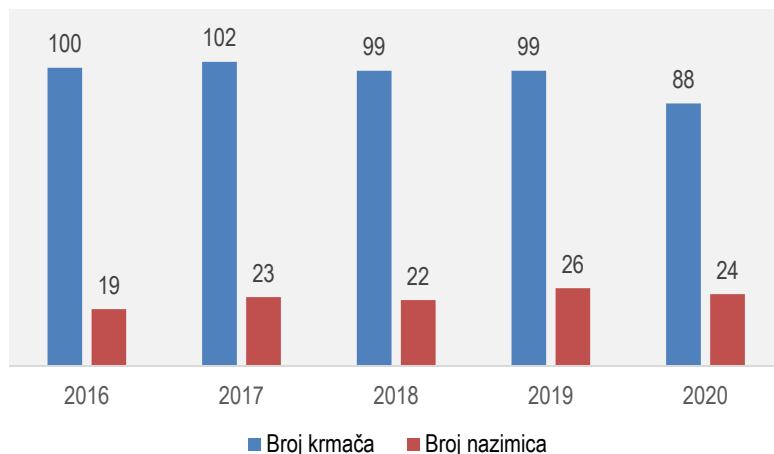
Pork production by EU (%) countries



Godine 2010. broj krmača u RH bio je 136.000. U 2011. godini ovaj broj je smanjen za 30% i nakon toga, niz godina kretao se u ograničenom okviru uz neznatne promjene. Tijekom 2020. broj krmača manji je za 11,1 %, a broj nazimica za 7,7 %. Prikaz broja krmača zasigurno je najbolji pokazatelj stanja u sektoru, jer je to osnova proizvodnje svinjskog mesa.

Grafikon 7. Kretanje broja krmača i nazimica u RH (000)

The total number of sows and gilts in Croatia

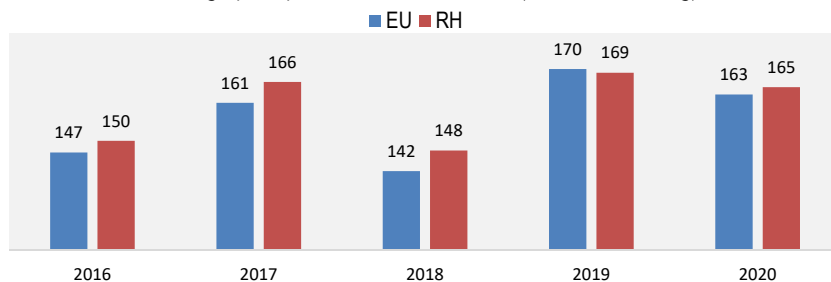


Izvor / Source: Državni zavod za statistiku i Eurostat

Premda prosječna cijena svinjetine tijekom 2020. godine nije znatno niža od prethodne godine na razini EU (-4,1%) i u RH (-2,5%) ovo je samo naizgled zadovoljavajuće stanje. Krajem prvog tromjesečja 2020. godine započinje pad cijene svinjskog mesa (početak COVID-19 uz ograničenja izvoza iz Njemačke) koji je pri kraju godine poprimio vrlo zabrinjavajući tijek. U zadnjem tjednu 2020. godine (prosječna cijena S i E klase trupa u EU) iznosila je 132 eura/100 kg, dok je prosječna cijena za S i E klasu trupa u 2019. godini iznosila 194 euro/100 kg, a to je za 32% niža cijena od cijene u 2019. godini.

Grafikon 8. Kretanje prosječne cijene svinjetine u EU i RH (S+E euro/100 kg)

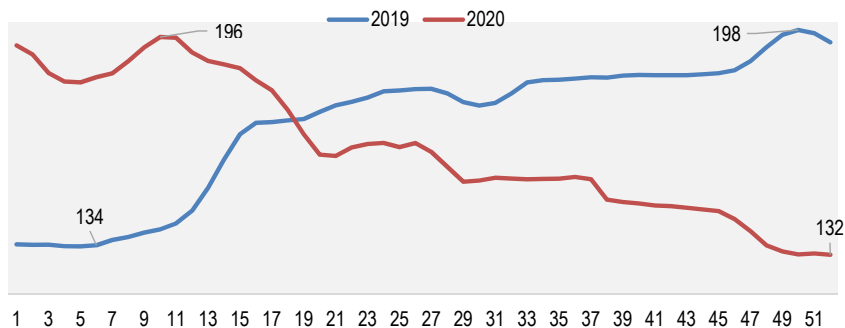
Average pork price in EU and Croatia (S+E euro/100 kg)



Izvor / Source: Agri-food data portal

Grafikon 9. Tjedne promjene cijena svinjetine u EU tijekom 2019. i 2020. (S+E euro/100 kg)

Weekly changes in pork prices in EU during 2019. and 2020. (S+E euro/100 kg)

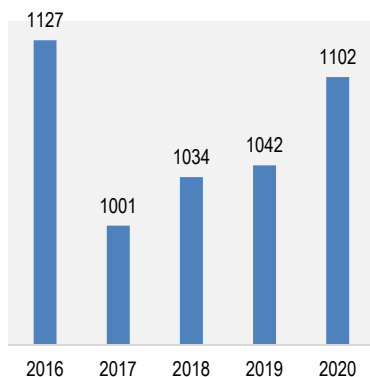


Izvor / Source: Agri-food data portal

Tijekom 2020. godine u Republici Hrvatskoj je evidentirano ukupno 1.102.199 klasiranih svinjskih trupova svih kategorija ili 5,8 % više od 2019 godine. Tijekom 2020. godine povećana je ukupna masa trupova na liniji klanja u odnosu na 2019 godinu za 3,7%.

Grafikon 10. Ukupan broj klasiranih trupova (000)

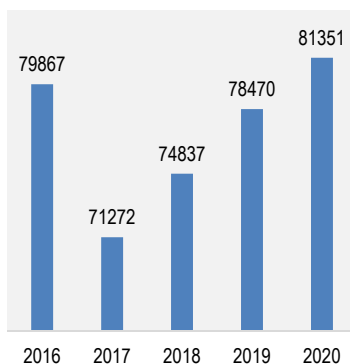
Total number of classified carcasses



Izvor / Source: MP

Grafikon 11. Ukupna masa obrađenih i klasiranih trupova (t)

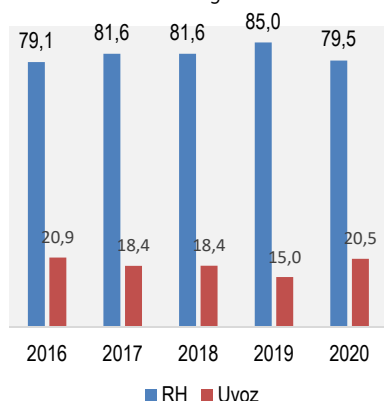
Total mass of processed and classified carcasses



U 2020. godini povećan je udio uvezenih svinja u RH na liniji klanja za 5,5%, a posebice se izdvaja uvoz utovljenih svinja kao posljedica ograničenja rada klaonica u pojedinim europskim zemljama.

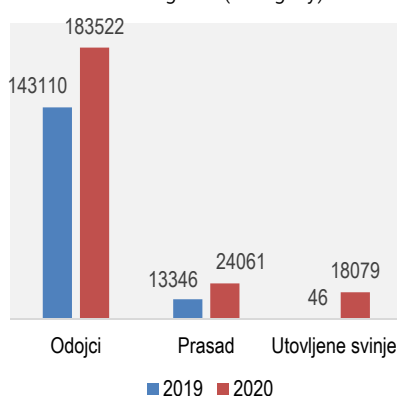
Grafikon 12. Omjer klasiranih trupova prema podrijetlu %

Ratio of classified carcasses to origin



Grafikon 13. Broj uvezenih svinja za klanje (kategorija)

Number of imported pigs for slaughter (category)

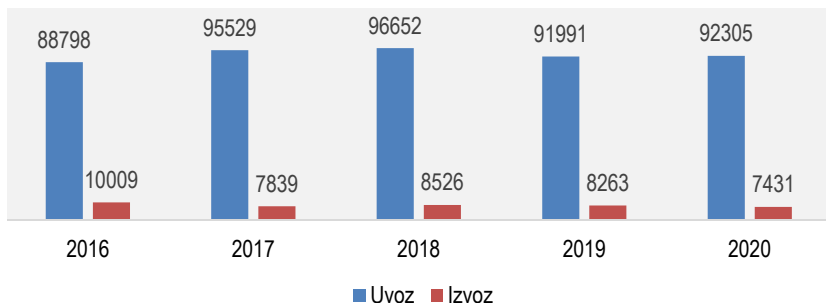


Izvor / Source: Eurostat

Europska unija ima izraziti suficit vanjsko trgovinske bilance svinjskog mesa. Nakon značajnog povećanja izvoza svinjskog mesa u 2016. godini (za 23%) uslijedila je stabilizacija izvezenih količina u 2017. i 2018. godini. U 2019. godine uslijedilo je povećanje izvoza za 18,8%, a izvoz je nastavio rasti u 2020. godini (+18,8%) u odnosu na isto razdoblje 2019. godine. Najvažnije destinacije za izvoz svinjskog mesa iz Europske unije su Kina, Japan, Hong Kong i Južna Koreja (77% svih količina). Izvoz mesa u Kinu prijašnjih godina zauzimao je oko 35% od svih izvezenih količina, a tijekom 2019. godine porastao je na 50,5%, a u 2020. godini na 61,6%.

Vanjsko trgovinska bilanca u prometu mesa svinja RH iskazuje se kroz deficit. Tijekom 2020. godine uvoz je povećan za 0,3%, a izvoz za 3,1%. Odnos uvoza i izvoza u 2020. godini bio je u omjeru 93:7, a vrlo je sličan omjer uz vrlo mala odstupanja i u višegodišnjem razdoblju.

Grafikon 14. Uvoz i izvoz svinjskog mesa i masti u RH (t)
Import and export of pork in Croatia (t)



Izvor / Source: Državni zavod za statistiku

2.4. SURADNJA S UZGOJNIM UDRUŽENJIMA

COOPERATION WITH BREEDING ORGANIZATIONS



Centar za stočarstvo pruža stručnu pomoć uzgojnim udruženjima u provedbi uzgojnog programa te tehničku podršku u njihovom radu s naglaskom na razvoj središnjih uzgajivačkih saveza. HAPIH kao treća strana pruža podršku u radu ve-

ćini uzgojnih udruženja u RH, a sve sukladno Zakonu o uzgoju domaćih životinja (NN 115/2018). U Republici Hrvatskoj trenutno djeluje 19 uzgojnih udruženja, od čega su četiri uzgojna udruženja u svinjogojstvu. Sva četiri ova udruženja odabrala su HAPIH za »treću stranu« tj. partnera u provedbi uzgojnih programa. Tako je ugovor između HAPIH-a i Središnjeg saveza udruga uzgajivača svinja Hrvatske potpisan sredinom 2019. godine, a tijekom 2020. godine potpisani su ugovori s još tri uzgojna udruženja:

- 25. svibnja 2020. – Udruga uzgajivača svinja »Banijska šara«
- 01. rujna 2020. – Udruga uzgajivača crne slavonske svinje »Fajferica«
- 04. rujna 2020. – udruga Plemenita Općina Turopoljska

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

Uzgojno udruženje / Breeder organizations	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	

Temeljem ugovora Centar za stočarstvo provodi specifične aktivnosti iz uzgojnih programa kao što su: označavanje i registracija, testiranje rasta i razvoja te proizvodnih odlika (fenotip), genetsko vrednovanje, ažuriranje matičnih knjiga, priprema za izdavanje zootehničkih certifikata itd. Rezultati provedbe uzgojnih programa vlasništvo su uzgojnih udruženja, a HAPIH ih može koristiti u svrhu promoviranja, edukacija i unaprjeđenja uzgoja.

HAPIH sudjeluje u provedbi Nacionalnog programa očuvanja izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj.

Rezultati provedbe uzgojnih programa prema pasmini prikazani su u poglavlju *Provedba aktivnosti*.

Centra za stočarstvo pomaže u pripremi i organizaciji godišnjih skupština uzgojnih udruženja. Tako je dana 20. veljače 2020. godine održana godišnja skupština Središnjeg saveza udruga uzgajivača svinja Hrvatske u Novoj Gradiški. Godišnja skupština Udruge uzgajivača crne slavonske svinje »Fajferica« održana je 1. ožujka 2020. godine u Donjem Miholjcu.

Centar za stočarstvo i uzgojna udruženja surađuju u organizaciji savjetovanja za uzgajivače svinja. Tako je 16. savjetovanje za uzgajivače svinja u RH održano 11. prosinca 2020. godine, po prvi puta virtualnim putem (Zoom meeting) zbog nepovoljne epidemiološke situacije.

Pored navedenih aktivnosti važno mjesto zauzima priprema i izdavanje zootehničkih certifikata za uzgojno valjana grla. Prikaz izdanih zootehničkim certifikatima dan je u sljedećoj tablici.

Tablica 1. Broj izdanih zootehničkih certifikata u 2020. godini

Number of issued zootechnical certificates in 2020.

Uzgojno udruženje Breeding organizations	Pasmina Breed	Nerasti Boars	Nazimice Gits	Ukupno Total
Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske	veliki jorkšir	28	64	92
	landras	89	75	164
	pietren	24	0	24
	durok	37	27	64
	križanci	3	7	10
Udruga uzgajivača crne slavonske svinje »Fajferica«	crna slavonska	46	274	320

Uzgojno udruženje Breeding organizations	Pasmina Breed	Nerasti Boars	Nazimice Gits	Ukupno Total
Udruga uzgajivača svinja »Banijska šara«	banijska šara	15	68	83
Plemenita općina Turopoljska	turopoljska	7	21	28
HAPIH	mangulica	0	1	1
Ukupno / Total		249	537	786

Izvor / Source: HAPIH i uzgojna udruženja

Suradnja Centra za stočarstvo i uzgojnih udruženja odvija se i na području održavanja stočarskih izložbi i smotri, ali su iste u 2020. godini otkazane zbog pandemije COVID-19.

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.

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

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

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

Laboratorijska analitika obavljena je u laboratoriju Banke gena domaćih životinja Uprave za stočarstvu i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede.

3.1. BROJNO STANJE SVINJA / FIGURES IN PIG BREEDING

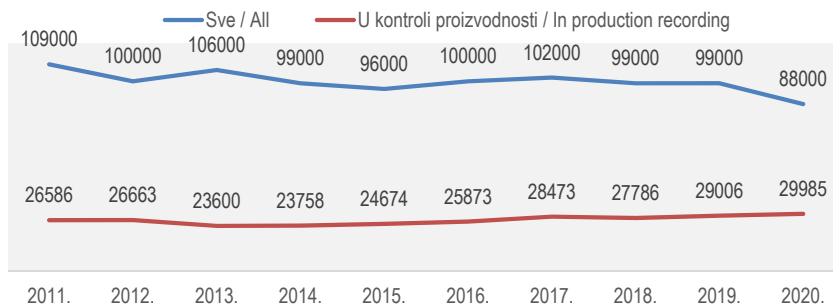
Podaci o brojnom stanju uzgojno valjanih krmača i uzgajivača prikupljeni su u bazi Svinjogojstvo, a odnose se na dan 31.12.2020. godine. Uzgojna udruženja (Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske, Udruga uzgajivača crne slavonske svinje »Fajferica«, Plemenita općina Turopoljska, Udruga uzgajivača svinja Banijska šara) i uzgojne organizacije na velikim farmama provode uzgojne programe, a Centar za stočarstvo skupa s uzgojnim udruženjima provodi specifične aktivnosti iz uzgojnih programa.

Tablica 2. Krmače i svinje / Sows and pigs

Godina Year	Krmače u kontroli proizvodnosti Sows in recording			Ostale krmače Others sows	Sve krmače All sows	Ukupan broj svinja Total number of pigs
	Velike farme Farms	Obiteljska gospodarstva Family farms	Ukupno Total			
2016.	23.289	2.584	25.873	74.127	100.000	1.163.000
2017.	24.830	3.643	28.473	73.527	102.000	1.121.000
2018.	23.535	4.249	27.784	71.216	99.000	1.049.000
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

Izvor / Source: HAPIH, Državni zavod za statistiku / Croatian Bureau of Statistic

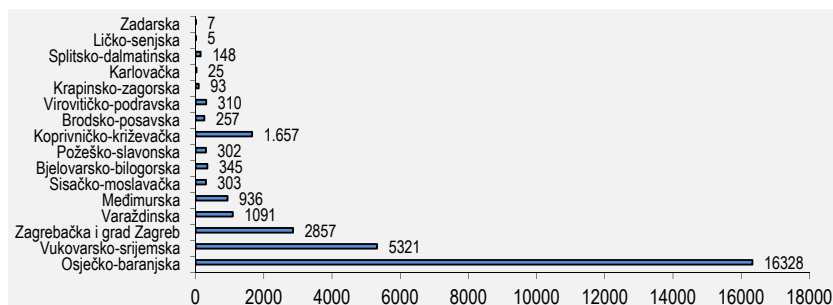
Grafikon 15. Kretanje broja krmača / Trends in the sow population size



Izvor / Source: HAPIH i DZS

Grafikon 16. Krmače u kontroli proizvodnosti prema županiji

The sows in production recording by county



Izvor / Source: HAPIH

Tablica 3. Krmače u kontroli proizvodnosti prema županiji
Breeding sows in production recording by county

Županija Pasma Country / Breed	veliki jorkšir	landras	durok	pietren	topigs	pic	turopoljska	banjska šara	crna slavonska	mangulica	kržanci	Sve / All
Zagrebačka	80	41	1	10	402	2.115	127	0	70	8	3	2.857
Krapinsko-zagorska	32	12	0	0	0	0	0	0	28	0	21	93
Sisačko-moslavačka	21	26	6	1	0	0	48	116	81	4	0	303
Karlovačka	0	0	0	0	0	0	0	6	19	0	0	25
Varaždinska	0	13	0	0	959	0	37	0	3	12	67	1.091
Koprivničko-krizevačka	14	114	11	0	1.430	0	0	0	10	0	78	1.657
Bjelovarsko-bilogorska	23	169	4	13	0	0	0	10	92	0	34	345
Virovitičko-podravska	2	31	3	0	0	0	0	0	264	10	0	310
Požeško-slavonska	1	169	4	0	0	0	0	1	114	13	0	302
Brodsko-posavska	19	6	0	0	0	0	0	0	104	19	109	257
Osječko-baranjska	70	74	1	3	7.660	7.330	0	0	1.128	62	0	16.328
Vukovarsko-srijemska	208	21	5	1	0	4.311	0	1	640	5	129	5.321
Međimurska	119	325	1	3	0	0	0	0	0	0	488	936
Ličko-senjska	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
Šplitsko-dalmatinska	0	0	0	0	0	0	0	0	148	0	0	148
Zadarska	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7
Sve / All	589	1.001	36	31	10.451	13.756	212	139	2.708	133	929	29.985

Tablica 4. Nerastovi prema pasmini i županiji
Breeding boars by breed and county

Županija / Pasmina Country / Breed	Veliki jorkšir	Landras	Durok	Pietren	Topigs	Pic	Turopoljska	Banijska šara	Crna slavonska	Mangulica	Križanci	Sve / All
Zagrebačka	2	11	5	1	3	0	10	0	11	2	1	46
Krapinsko-zagorska	1	13	0	6	0	0	0	0	2	0	2	24
Sisačko-moslavačka	2	10	8	1	0	0	7	27	12	1	0	68
Karlovačka	2	1	2	0	0	0	0	1	8	0	0	14
Varaždinska	6	17	3	36	8	0	3	0	1	2	1	77
Koprivničko-križevačka	11	24	6	17	0	2	0	0	2	0	0	62
Bjelovarsko-bilogorska	1	4	5	6	0	0	0	1	12	4	0	33
Virovitičko-podravska	1	5	1	0	0	0	0	0	14	2	0	23
Požeško-slavonska	0	11	0	1	0	0	0	0	19	2	0	33
Brodsko-posavska	1	3	0	0	0	0	0	0	7	4	0	15
Osječko-baranjska	21	29	55	10	0	167	0	0	49	3	0	334
Vukovarsko-srijemska	5	2	1	3	0	0	0	1	37	1	0	50
Međimurska	3	18	4	5	0	0	0	0	0	0	3	33
Splitsko-dalmatinska	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	8
Sve / All	56	148	90	86	11	169	20	30	182	21	7	820

Tablice 3. i 4 – Izvor / Source: HAPIH

Tablica 5. Krmače u kontroli proizvodnosti prema vrsti gospodarstva
Sows in production recording by type of farm

Pasmina Breed	Velike farme Holdings	Obiteljska gospodarstva Family farms	Ukupno Total
Veliki jorkšir	99	490	589
Landras	456	545	1001
Durok	0	36	36
Pietren	0	31	31
Crna slavonska	59	2.649	2.708
Turopoljska	0	212	212
Banijska šara	0	139	139
Mangulica	0	133	133
PIC	13.756	0	13.756
Topigs	10.451	0	10.451
Križanci	488	441	929
Sve / All	25.309	4.676	29.985

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 6. Kretanje ukupno broja krmača prema pasmini
Trends in the total number of sows by breed

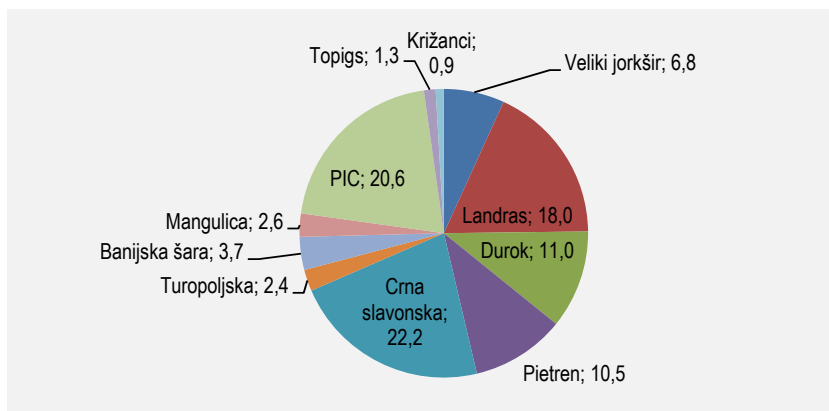
Pasmina Breed	Godina / Year									
	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Veliki jorkšir	983	1.001	660	681	495	258	439	564	627	589
Landras	1.564	1.165	874	857	759	652	681	821	905	1.001
Durok	11	9	10	36	34	31	39	41	34	36
Pietren	129	53	30	32	33	45	45	49	34	31
Crna slavonska	896	902	839	1.064	1.309	1.546	1.930	2.262	2.495	2.708
Turopoljska	133	124	124	119	132	116	124	148	177	212
Banijska šara					12	30	63	96	112	139
Mangulica						51	155	198	192	133
PIC									14.072	13.756
Topigs									9331	10.451
Križanci *	22.870	23.409	21.063	20.969	21.900	23.144	24.997	23.607	1.027	929
Ukupno / Total	26.586	26.663	23.600	23.758	24.674	25.873	28.473	27.786	29.006	29.985

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

Tablica 7. Nerastovi prema vrsti gospodarstva / Breeding boars by type of farm

Pasmina Breed	Broj nerastova / Number of boars			
	Velike farme Holdings	Obiteljska gospodarstva Family farms	Centri za UO AI centers	Ukupno Total
Veliki jorkšir	3	34	19	56
Landras	13	80	55	148
Durok	2	27	61	90
Pietren	8	43	35	86
Crna slavonska	1	181	0	182
Turopoljska	0	20	0	20
Banijska šara	0	30	0	30
Mangulica	0	21	0	21
PIC	0	0	169	169
Topigs	11	0	0	11
Križanci	0	7	0	7
Ukupno / Total	38	443	339	820

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 17. Pasminka strukutra nerastova (%) / Breed structure of boars

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 8. Broj obiteljskih gospodarstava prema veličini stada

The number of family farms by herd size

Županija / County	Broj krmača / The number of sows				Ukupno / Total
	do 5	6 – 9	10 – 19	20 i više	
Grad Zagreb	14	3	5	1	23
Krapinsko-zagorska	3	0	1	2	6
Sisačko-moslavačka	35	7	7	2	51
Karlovačka	8	0	0	0	8
Varaždinska	4	1	2	2	9
Koprivničko-križevačka	1	5	1	5	12
Ličko-senjska	2	0	0	0	2
Virovitičko-podravska	7	3	5	3	18
Požeško-slavonska	16	10	2	0	28
Brodsko-posavska	16	7	2	3	28
Međimurska	1	0	2	1	4
Osječko-baranjska	38	10	12	9	69
Vukovarsko-srijemska	35	18	11	13	77
Zagrebačka	4	2	1	2	9
Splitsko-dalmatinska	1	0	0	2	3
Zadarska	2	0	0	0	2
Bjelovarsko-bilogorska	19	7	4	5	35
Ukupno / Total	206	73	55	50	384
%	53,6	19,0	14,3	13,0	100,0

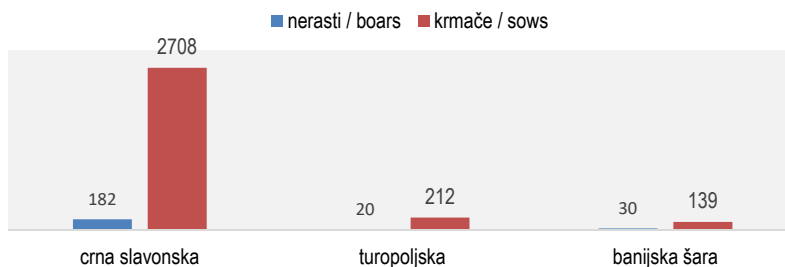
Izvor / Source: HAPIH

Izvorne i zaštićene pasmine svinja predstavljaju genetsko nasljeđe, koje je na određenom području stvarano stotinama godina. Uzgoj izvornih pasmina ima za cilj očuvanje biološke raznolikosti, što je značajno s povijesnog, gospodarskog i kulturnog stajališta. Crna slavonska, turopoljska i banijska šara izvorne su pasmine, koje se već stoljećima uzgajaju na prostoru Republike Hrvatske. Pasmina mangulica nije hrvatska izvorna pasmina, ali je tradicija njezina uzgoja na našim područjima vrlo bogata. U konačnici lasasta mangulica bila je temeljna pasmina sa stvaranje crne slavonske svinje.

Djelatnici Centra za stočarstvo HAPIH-a u suradnji s uzgojnim udruženjima izvornih pasmina sudjeluju u provedbi uzgojnih programa s ciljem održivosti i očuvanja izvornih pasmina svinja.

Grafikon 18. Broj nerasta i krmača izvornih pasmina

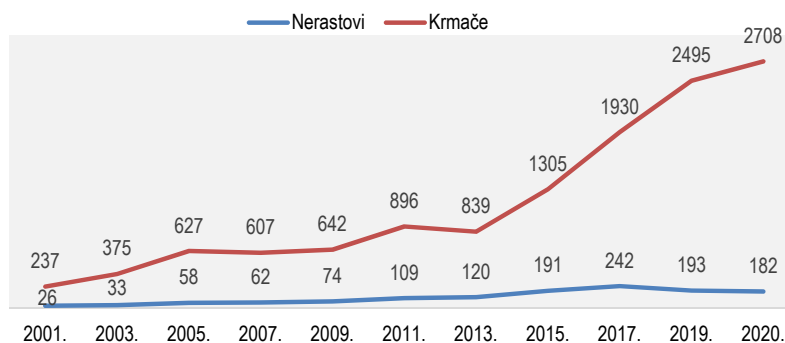
The number of boars and sows of local breeds



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 19. Kretanje broja crne slavonske svinje

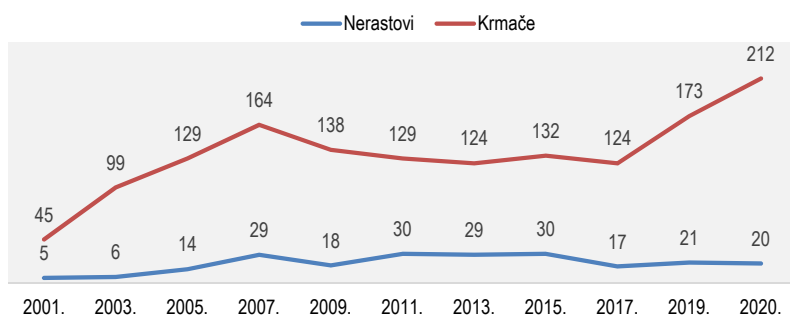
Trends Black Slavonian breed population size



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 20. Kretanje broja svinja turopoljske pasmine

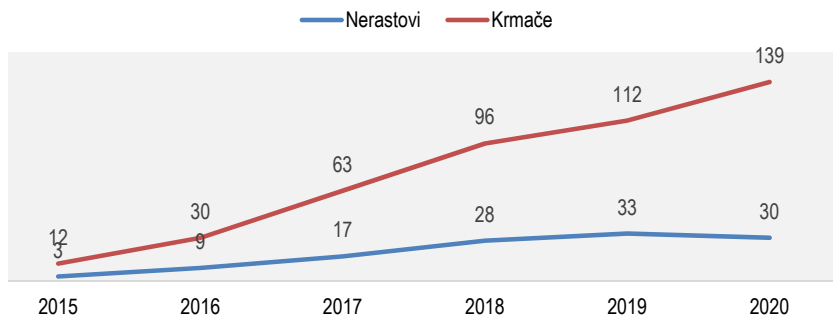
Trends in Turopolje breed population size



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 21. Kretanje broja svinja banijske šare

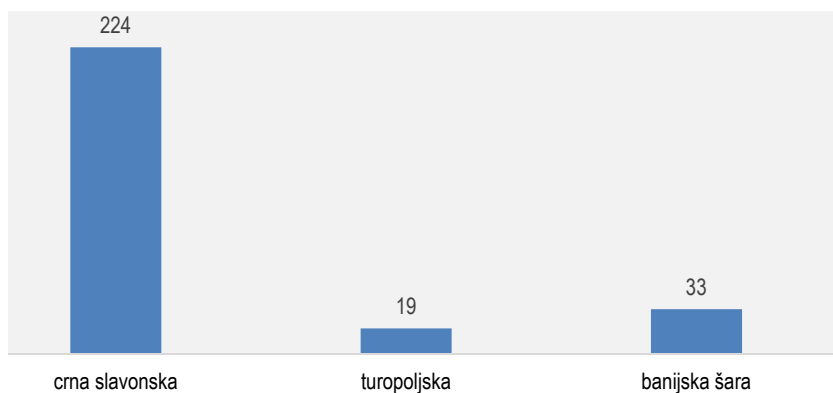
Trends in Banijska Šara breed population size



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 22. Broj uzgajivača izvornih pasmina

The number of breeders of local breeds



Izvor / Source: HAPIH

3.2. PROIZVODNOST KRMAČA NA VELIKIM FARMAMA / PRODUCTION OF SOWS AT HOLDINGS

U ovom poglavlju analizirani su podaci dobiveni od velikih farmi navedenih u tablici 9, koje su odgovorne za njihovu točnost.

Tablica 9. Kontrola proizvodnosti krmača / Production recording of sows

Organizacija / Organization	Prosječan broj krmača Average no. of sows	Ukupan broj legala Total no. of litters	Broj prasadi / Number of piglets														
			Ukupno / total						Prosječno po krmači Average per sow								
			Prosječan broj legala Average no. of litters			Opaseno Born		Živo opaseno Born alive		Odbijeno Weaned		Opaseno Born		Živo opaseno Born alive		Odbijeno Weaned	
Belje plus d.o.o.- Podlugovi	1.511	3.618	2,39	58.943	53.763	47.744	39,0	35,6	31,6	16,3	14,9	13,2					
Belje plus d.o.o.- Gradec	2.066	4.814	2,33	80.911	73.308	67.548	39,2	35,5	32,7	16,8	15,2	14,0					
Belje plus d.o.o.- Gaj	1.531	3.542	2,31	60.530	54.788	49.300	39,5	35,8	32,2	17,1	15,5	13,9					
Belje plus d.o.o.- Malo Kneževo	1.350	3.152	2,33	53.676	47.815	41.948	39,8	35,4	31,1	17,0	15,2	13,3					
Belje plus d.o.o.- Brod Pustara 1	1.366	3.120	2,28	47.864	43.235	38.282	35,0	31,7	28,0	15,3	13,9	12,3					
Belje plus d.o.o.- Haljevo	1.509	3.497	2,32	59.143	53.773	47.316	39,2	35,6	31,4	16,9	15,4	13,5					
Pik Vinkovci plus d.o.o.- Andrijaševci 1	1.389	3.229	2,32	53.076	47.246	42.577	38,2	34,0	30,7	16,4	14,6	13,2					
Pik Vinkovci plus d.o.o.- Andrijaševci 2	1.460	3.700	2,53	55.226	48.913	44.255	37,8	33,5	30,3	14,9	13,2	12,0					
Pik Vinkovci plus d.o.o.- Čeretinci	1.463	3.391	2,32	56.356	48.114	43.456	38,5	32,9	29,7	16,6	14,2	12,8					
Vupik plus d.o.o.- Ovčara	2.093	4.827	2,31	78.715	68.747	62.465	37,6	32,8	29,8	16,3	14,2	12,9					
Žito d.o.o.- V. Branjevina	896	2.137	2,39	31.038	29.930	27.528	34,6	33,4	30,7	14,5	14,0	12,9					
Žito d.o.o.- Forkuševci	2.327	5.417	2,33	80.019	73.477	67.429	34,4	31,6	29,0	14,8	13,6	12,4					
Žito d.o.o.- Magadenovac	3.062	7.111	2,32	100.222	96.709	89.329	32,7	31,6	29,2	14,1	13,6	12,6					
Žito d.o.o.- Lipovača Prkos	627	1.476	2,35	22.396	20.813	19.375	35,7	33,2	30,9	15,2	14,1	13,1					

Organizacija / Organization	Prosječan broj krmica 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		Prosječno po krmici Average per sow				Prosječno 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
West d.o.o. – Stari Seleš	849	2.055	2.42	30.784	28.629	27.054	36,3	33,7	31,9	15,0	13,9	13,2
Argumentum Vitae d.o.o. – Veliki Otrok	791	1.437	1.82	20.554	19.543	18.449	26,0	24,7	23,3	14,3	13,6	12,8
Kazionica u Požeji	131	272	2.08	2.882	2.737	2.104	22,0	20,9	16,1	10,6	10,1	7,7
Stočar d.o.o. – RC Zbečava	413	883	2.14	10.417	9.578	8.750	25,2	23,2	21,2	11,8	10,8	9,9
VSV Stočar Novi d.o.o.-RC Kaštelanec 1	323	737	2.28	9.670	8.158	7.350	29,9	25,3	22,8	13,1	11,1	10,0
Vet.Stanica d.d. Varaždin-RC Kaštelanec 2	223	509	2.28	6.677	5.633	5.075	29,9	25,3	22,8	13,1	11,1	10,0
TSH d.d. Farna Belica	1058	2.423	2.29	40.100	36.902	29.081	37,9	34,9	27,5	16,5	15,2	12,0
Krmiva d.o.o. – HRPS Bratina	397	956	2.41	13.480	12.524	11.270	34,0	31,5	28,4	14,1	13,1	11,8
Ukupno / Total	26.835	62.303	2.32	972.679	884.335	797.685	36,2	33,0	29,7	15,6	14,2	12,8

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 10. Prosječan broj prasadi opraseno po krmači i leglu
Average number of piglets by sow and litter

Godina Year	Prosječan broj legala po krmači Averagely litters per sow	Prosječno po krmači Average per sows			Prosječno po leglu Average per litter		
		Opraseno Totaly born	Živo opraseno Alive born	Odbijeno Weaned	Opraseno Totaly born	Živo opraseno Alive born	Odbijeno Weaned
2011.	2,2	28,6	25,8	24,2	12,8	11,5	10,8
2012.	2,3	30,5	27,4	25,6	13,2	11,8	11,1
2013.	2,3	31,5	28,3	27,2	13,6	12,2	11,7
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

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 11. Gubici prasadi, % / Losses of piglets %

Gubici / Losses	< 10 %	10,01-12,00 %	12,01 – 15,00%	> 15%
Broj farmi / No. of. farm	14	4	2	2

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 12. Gubici prasadi prema veličini stada / Losses of piglets per herd size

Prosječan broj krmača Average no. of sows	do 1000	1001 – 2000	2001 – 3000
Broj farmi / No. of farms	9	9	4
Gubici u % / Losses %	7,9	11,6	8,2

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 13. Proizvodnja prasadi krmača (sva legla)
Piglet production of herdbook sows (all litters)

Pasmina Breed Križanac Crossbreed Hibrid / Hybrid	Prosječan broj krmača Average no. of sows	Broj legla No. of litters	Prosječan broj legla 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	169	272	1,6	4.304	3.913	2.843	25,5	23,2	16,8	15,8	14,4	10,5
Landras	595	955	1,6	13.408	12.401	9.726	22,5	20,8	16,3	14,0	13,0	10,2
Vjorkšir x landras	245	414	1,7	7.321	6.677	4.687	29,9	27,3	19,1	17,7	16,1	11,3
Landras x vjorkšir	287	498	1,7	8.885	8.077	5.312	31,0	28,1	18,5	17,8	16,2	10,7
Hibridi GP	146	239	1,6	3.036	2.844	2.496	20,8	19,5	17,1	12,7	11,9	10,4
Hibridi P	363	676	1,9	8.826	7.809	7.145	24,3	21,5	19,7	13,1	11,6	10,6

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 14. Proizvodnja prasadi prvih legala
Production of piglets from the first litters

Pasmina / Breed Križanac / Crossbreed Hibrid/ Hybrid	Broj legala Number of litters	Ukupno prasadi Total of piglets			Prasadi po leglu No. of piglets per litter		
		Živo			Živo		
		Oprasceno Born	opraseno Born alive	Odbijeno Weaned	Oprasceno Born	opraseno Born alive	Odbijeno Weaned
Veliki jorkšir	105	1.438	1.338	1.107	13,7	12,7	10,5
Landras	341	4.850	4.480	3.628	14,2	13,1	10,6
Veliki jorkšir x landras	142	2.291	2.132	1.692	16,1	15,0	11,9
Landras x v. jorkšir	155	2.479	2.292	1.636	16,0	14,8	10,6
Hibridi GP	86	1.021	957	868	11,9	11,1	10,1
Hibridi P	149	1.884	1.738	1.548	12,6	11,7	10,4

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 15. Udio mrtvorodne i mumificirane prasadi, %
Dead born and mummified piglets

Pasmina / Breed Kombinacija Combination Hibrid / Hybrid	Broj mrtvorodne i mumificirane prasadi po leglu The number of deadborn and mummified piglets			
	Ukupna proizvodnja Total production	% od ukupnog broja from total no.	Prva legla The first litter	% od prvih legala / from the first litters
Veliki jorkšir	1,4	9,1	1,0	6,9
Landras	1,1	7,6	1,1	7,7
Veliki jorkšir x landras	1,6	8,8	1,1	6,9
Landras x v.jorkšir	1,6	9,1	1,2	7,6
Hibridi GP	0,8	6,1	0,7	6,2
Hibridi P	1,5	10,2	1,0	7,8

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 16. Gubici prasadi do odbića / Losses of piglets until weaning

Pasmina / Breed Kombinacija Combination Hibrid / Hybrid	Gubici u broju prasadi losses in no. piglets		Gubici (%) losses	
	Ukupna proizvodnja Total production	Prva legla The first litter	Ukupna proizvodnja Total production	Prva legla The first litter
Veliki jorkšir	3,9	2,2	27,3	17,3
Landras	2,8	2,5	21,6	19,0
Veliki jorkšir x landras	4,8	3,1	29,8	20,6
Landras x v.jorkšir	5,6	4,2	34,2	28,6
Hibridi GP	1,5	1,0	12,2	9,3
Hibridi P	1,0	1,3	8,5	10,9

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 17. Starost krmača kod prvog prasnja / Age of sows at the first farrow

Pasmina Breed Kombinacija Combination Hibrid / Hybrid	Broj krmača No. of sows	do 330 dana < 330 days		331 – 346 dana / days		347 – 362 dana / days		363 – 378 dana / days		≥ 379 dana / days		Prosječno average
		kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	dana days
Veliki jorkšir	105	1	9,0	9	8,6	22	21,0	26	24,8	47	44,8	381,6
Landras	341	37	10,9	45	13,2	75	22,0	72	21,1	112	32,8	370,0
V. jorkšir x landras	142	8	5,6	24	16,9	45	31,7	29	20,4	36	25,4	365,1
Landras x v.jorkšir	155	1	0,6	22	14,2	48	31,0	51	32,9	33	21,3	370,0
Hibridi GP	86	3	3,5	2	2,3	8	9,3	16	18,6	57	66,3	395,6
Hibridi P	149	9	6,0	18	12,1	17	11,4	22	14,8	83	55,7	391,5

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 18. Trajanje servisnog razdoblja krmača / Servis period of sows

Pasmina Breed Kombinacija Combination Hibrid Hybrid	Broj krmača No. of sows	do 21 dan ≤ 21 days		22-32 dana / days		33-41 dan / days		42-62 dana / days		63-103 dana / days		≥104 dana / days		Prosječno average
		kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	dana days
Veliki jorkšir	98	0	0,0	14	14,3	71	72,4	7	7,1	6	6,1	0	0,0	38,7
Landras	318	0	0,0	51	16,0	145	45,6	83	26,1	30	9,4	9	2,8	51,4
V. jorkšir x landras	154	0	0,0	32	20,8	100	64,9	17	11,0	5	3,2	0	0,0	37,4
Landras x v. jorkšir	181	1	0,6	26	14,4	130	71,8	13	7,2	10	5,5	1	0,6	38,8
Hibridi GP	81	1	1,2	53	65,4	12	14,8	8	9,9	5	6,2	2	2,5	36,1
Hibridi P	233	2	0,9	168	72,1	17	7,3	20	8,6	10	4,3	16	6,9	40,2

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Tablica 19. Međuprasidbeno razdoblje krmača

Period between two farrows of sows

Pasmina / Breed Kombinacija / Combination Hibrid / Hybrid	Broj legala No. of litters	Broj dana No. of days	Prosječno dana Average days
Veliki jorkšir	167	26.688	159,8
Landras	602	100.734	167,3
V. jorkšir x landras	272	42.179	155,1
Landras x v. jorkšir	343	53.951	157,3
Hibridi GP	153	23.042	150,6
Hibridi P	526	79.413	151,0

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

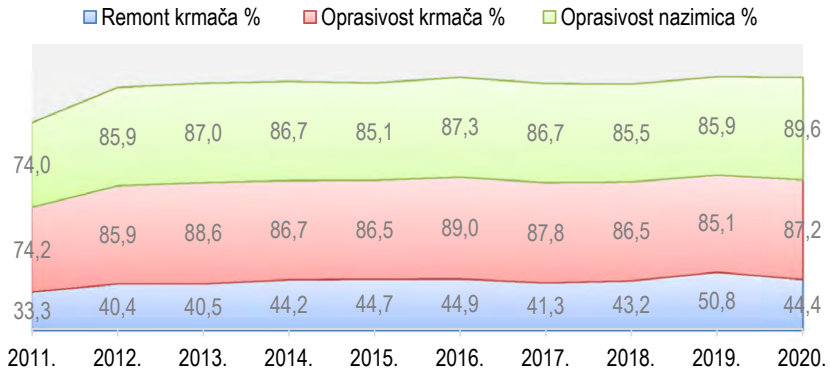
Tablica 20. Remont i oprasivost / Substitution and farrowing rate

Farma Farm	Remont krmača % Substitution of sows	% oprasivosti godišnje (krmače) Farrowing rate (%) of sows	% oprasivosti godišnje (nazimice) Farrowing rate (%) of gilts
Belje plus d.o.o. – Brod Pustara 1	89,6	88,9	86,2
Belje plus d.o.o. – Haljevo	41,1	91,8	91,2
Belje plus d.o.o. – Malo Kneževo	47,1	90,7	90,9
Belje plus d.o.o. – Gaj	44,9	90,6	93,9
Belje plus d.o.o. – Podlugovi	48,0	89,5	90,8
PIK Vinkovci plus d.o.o. – Andrijaševci 1	47,6	88,5	94,0
Pik Vinkovci plus d.o.o. – Andrijaševci 2	17,0	92,7	94,1
Pik Vinkovci plus d.o.o. – Čeretinci	49,6	92,1	94,5
Argumentum Vitae d.o.o. – Veliki Otok	15,0	91,0	94,0
West d.o.o. – Stari Seleš	37,0	92,0	93,0
Žito d.o.o. – Lipovača Prkos	45,0	90,0	95,0
Belje plus d.o.o. – Gradec	47,8	90,9	91,3
Vupik plus d.o.o. – Ovčara	39,2	89,8	92,4
Kaznionica u Požegi	49,6	73,3	74,0
Krmiva d.o.o. – HRPS Bratina	38,0	91,0	87,0
TSH d.d. Farma Belica	67,0	80,0	85,0
Žito d.o.o. – Magadenovac	45,0	88,0	93,0
Žito d.o.o. – Forkuševci	50,0	90,0	92,0
VSV Stočar Novi doo – RC Kaštelanec 1	39,0	74,9	83,0
Vet.Stanica Varaždin – RC Kaštelanec 2	21,0	75,1	84,3
Stočar d.o.o. – RC Zbelava	48,0	77,0	79,0
Žito d.o.o. – V. Branjevina	50,0	90,0	92,0
Prosječno / Average	44,4	87,2	89,6

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

Grafikon 23. Trendovi remonta i oprasivosti, %

Trends in substitution and farrowing rate



Izvor / Source: HAPIH i velike farme

3.3. REZULTATI TOVA NA VELIKIM FARMAMA*FATTENING RESULTS AT HOLDINGS*

U ovom poglavlju predstavljeni su podaci dobiveni od velikih farmi navedenih u tablici 21, koje su odgovorne za njihovu točnost.

Tablica 21. Proizvodni pokazatelji / Production indicators

Farma / Farm	Grla u tovu Animals of fattening	Br. grla isporučenih na klanje No. of animals slaughter	Težina kod stavljanja u tov Weight at start of fattening	Težina prije klanja Weight before slaughtering	Trajanje tova (dana) Duration of fattening (days)	Dnevni prirast (gr) Daily gain (g)
Belje plus d.o.o. – Darda 1	44.790	41.032	25,6	117,3	99,0	901,3
Belje plus d.o.o. – Sokolovac	42.515	37.506	26,1	114,6	97,7	861,7
Belje plus d.o.o. – Kozarac	44.060	40.375	25,8	115,5	97,8	903,6
Belje plus d.o.o. – Gradec	59.302	56.939	27,4	116,8	95,6	922,9
Belje plus d.o.o. – Brod Pustara 2	13.302	4.870	26,9	115,2	101,1	843,4
Vupik plus d.o.o. – Pačetin	40.000	35.122	32,8	116,9	97,7	837,1
Vupik plus d.o.o. – Bobota	40.275	37.008	28,5	114,7	101,5	830,9
Vupik plus d.o.o. – Ovcara	59.100	55.166	28,5	115,3	98,9	861,6
Kaznionica u Požegi	925	894	28,3	106,5	131	594
Žito d.o.o. – Magadenovac	21.578	18.898	27,7	139,1	110	900
Žito d.o.o. – Lužani	55.721	52.736	34,9	139,2	110	950
Žito d.o.o. – Slaščak	45.600	44.361	27,7	136,8	116	900
Žito d.o.o. – Forkuševci	14.875	13.920	36,4	134,3	95	900
Žito d.o.o. – V. Branjevina	6.739	4.424	28,4	133,8	122	860
Krmiva d.o.o. – Bratina	7.827	7.671	27,2	119,2	101	910
Stočar d.o.o. – RC Zbelava	8.487	7.933	21,8	117,1	131	750
VSV Stočar Novi d.o.o. – RC Kaštelanec 1	6.725	6.147	23,4	120,3	135	750
Veterinarska stanica d.d. VŽ – RC Kaštelanec 2	4.712	4.300	24,1	124,7	137	750
TSH d.d. – Belica	24.734	24.293	27,6	122,2	101	937
Sve / All	541.267	493.595	27,6	120,6	108,0	851

Izvor / Source: HAPIH i velike farme

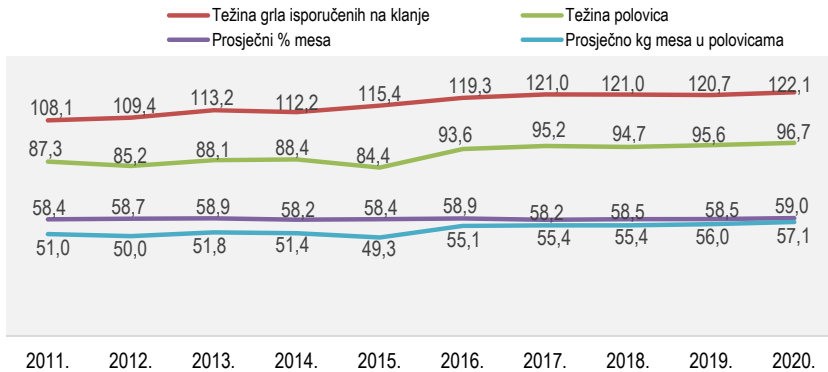
Tablica 22. Rezultati tovljenika na liniji klanja
Results of fattened animals at slaughter

Farma / Farm	Broj grla isporučenih na klanje No. of animals slaughter	Ukupna težina Total weight	Prosječna težina grla Average weight of animals	Prosječna težina polovica Average weight of carcass	Prosječni % mesa Average of meat (%)	Prosječno kg mesa u polovicama Average of meat in carcass (kg)
Belje plus d.o.o. – Darda 1	41.032	4.814.020	117,3	91,4	58,6	53,5
Belje plus d.o.o. – Sokolovac	37.506	4.297.160	114,6	88,0	58,1	51,1
Belje plus d.o.o. – Kozarac	40.375	4.662.640	115,5	89,2	58,0	51,7
Belje plus d.o.o. – Gradec	56.939	6.652.530	116,8	91,5	57,8	52,9
Belje plus d.o.o.-Brod Pustara 2	4.870	560.980	115,2	89,9	58,5	52,6
Vupik plus d.o.o. – Pačetin	35.122	4.105.720	116,9	90,0	58,7	52,8
Vupik plus d.o.o. – Bobota	37.008	4.243.840	114,7	87,9	59,0	51,9
Vupik plus d.o.o. – Ovčara	55.166	6.363.040	115,3	90,5	58,5	52,9
Kaznionica u Požegi	894	95.211	106,5	80,2	59,0	47,3
Žito d.o.o. – Magadenovac	18.898	2.629.170	139,1	111,3	60,0	66,8
Žito d.o.o. – Lužani	52.736	7.342.705	139,2	111,4	60,0	66,8
Žito d.o.o. – Slaščak	44.361	5.794.955	136,8	109,4	60,0	65,7
Žito d.o.o. – Forkuševci	13.920	1.869.660	134,3	107,4	60,0	64,4
Žito d.o.o. – V. Branjevina	4.424	599.370	133,8	108,5	59,4	64,4
Krmiva d.o.o. – Bratina	7.671	914.383	119,2	95,3	60,0	57,2
Stočar d.o.o. – RC Zbelava	7.933	928.874	117,1	96,3	59,0	56,9
VSV Stočar Novi d.o.o. – RC Kaštelanec 1	6.147	739.545	120,3	101,2	59,1	59,8
Veterinarska stanica VŽ – RC Kaštelanec 2	4.300	536.210	124,7	103,5	58,9	61,0
TSH d.d. – Belica	24.293	2.969.333	122,2	95,1	58,7	55,8
Sve / All	493.595	60.119.346	122,1	96,7	59,0	57,1

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

Grafikon 24. Prosječne vrijednosti na liniji klanja

Average values at slaughter



Izvor / Source: HAPIH i velike farme

3.4. PROIZVODNOST KRMAČA NA OBITELJSKIM GOSPODARSTVIMA

PRODUCTION OF SOWS ON FAMILY FARMS

Tablica 23. Proizvodnja prasadi prema pasmini / Piglet production by breeds

Prasenja Farrow	Broj krmača No. of sows	Broj legala No. of litters	Prosječan broj legala Average litters	Ukupno / Total			Prosječno po krmači Average per sow			Prosječno 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
Veliki jorkšir												
Sva legla All litters	674	989	1,5	12783	12006	8895	19,0	17,8	13,2	12,9	12,1	9,0
Prva legla First litters	264	264	1,0	3313	3126	2614	12,6	11,8	9,9	12,6	11,8	9,9
Landras												
Sva legla All litters	1171	1824	1,6	23790	22343	18488	20,3	19,1	15,8	13,0	12,2	10,1
Prva legla First litters	514	514	1,0	6819	6385	5204	13,3	12,4	10,1	13,3	12,4	10,1
Pietren												
Sva legla All litters	37	58	1,6	696	674	556	18,8	15,0	13,8	12,0	11,6	9,6
Prva legla First litters	12	12	1,0	128	127	117	10,7	10,6	9,8	10,7	10,6	9,8
Durok												
Sva legla All litters	42	57	1,4	652	628	567	15,5	15,0	13,5	11,4	11,0	9,9
Prva legla First litters	17	17	1,0	178	176	155	10,5	10,4	9,1	10,5	10,4	9,1
Veliki jorkšir x landras												
Sva legla All litters	506	812	1,6	12322	11347	8860	24,4	22,4	17,5	15,2	14,0	10,9
Prva legla First litters	170	170	1,0	2632	2439	1952	15,5	14,3	11,5	15,5	14,3	11,5
Landras x veliki jorkšir												
Sva legla All litters	366	636	1,7	10597	9685	6523	29,0	26,5	17,8	16,7	15,2	10,3
Prva legla First litters	184	184	1,0	2843	2636	1874	15,5	14,3	10,2	15,5	14,3	10,2
Banijska šara svinja												
Sva legla All litters	132	163	1,2	1205	1076	813	9,1	8,2	6,2	7,4	6,6	5,0
Prva legla First litters	70	70	1,0	481	435	336	6,9	6,2	4,8	6,9	6,2	4,8
Turopoljska svinja												
Sva legla All litters	107	109	1,0	578	468	200	5,4	4,4	1,9	5,3	4,3	1,8
Prva legla First litters	56	56	1,0	283	242	97	5,1	4,3	1,7	5,1	4,3	1,7

Prasjenja Farrow	Broj krmača No. of sows	Broj legla No. of litters	Prosječan broj legla Average litters	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
Crna slavonska												
Sva legla All litters	2290	2564	1,1	18915	17387	14796	8,3	7,6	6,5	7,4	6,8	5,8
Prva legla First litters	399	399	1,0	2771	2496	1958	6,9	6,3	4,9	6,9	6,3	4,9
Mangulica												
Sva legla All litters	23	23	1,0	135	108	88	5,9	4,7	3,8	5,9	4,7	3,8
Prva legla First litters	3	3	1,0	28	28	27	9,3	9,3	9,0	9,3	9,3	9,0

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 24. Starost krmača kod prvog prasnjenja / Age of sows at first farrow

Pasmina Breed Kombinacija Combinaton	Broj krmača No. of sows	do 330 dana ≤ days		331 – 346 dana / days		347 – 362 dana / days		363 – 378 dana / days		379 i > dana ≥ days		Prosječno dana Average days
		kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	
Veliki jorkšir	264	2	0,8	16	6,1	35	13,3	38	14,4	173	65,5	456,4
Landras	514	71	13,8	60	11,7	95	18,5	85	16,5	203	39,5	384,9
Durok	17	9	52,9	2	11,8	0	0,0	4	23,5	2	11,8	336,5
Pietren	12	0	0,0	1	8,3	4	33,3	1	8,3	6	50,0	390,9
V. jorkšir x landras	170	8	4,7	29	17,1	47	27,6	31	18,2	55	32,4	378,7
Landras x v. jorkšir	184	2	1,1	30	16,3	59	32,1	52	28,3	41	22,3	373,7

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 25. Trajanje servisnog razdoblja krmača / Servis period of sows

Pasmina / Breed Kombinacija Combination	Broj krmača No. of sows	do 21 dan ≤21 days		22-32 dana / days		33-41 dan / days		42-62 dana / days		63-103 dana / days		104 i > dana 104 ≥ days		Prosječno dana Average days
		kom no.	%	kom no.	%	kom no.	%	kom. no.	%	kom no.	%	kom. no.	%	
Veliki jorkšir	299	1	0,3	54	18,1	126	42,1	62	20,7	39	13,0	17	5,7	56,1
Landras	610	1	0,2	70	11,5	239	39,2	176	28,9	92	15,1	32	5,2	58,1
Pietren	21	0	0,0	1	4,8	1	4,8	11	52,4	4	19,0	4	19,0	71,6
Durok	16	0	0,0	1	6,3	3	18,8	6	37,5	4	25,0	3	18,8	73,4
V. jorkšir x landras	276	0	0,0	50	18,1	152	55,1	46	16,7	26	9,4	2	0,7	41,2
Landras x v. jorkšir	232	1	0,4	41	17,7	149	64,2	24	10,3	13	5,6	4	1,7	47,8

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 26. Međuprasidbeno razdoblje krmača / Period between two farrows

Pasmina Breed	Broj legala No. of litters	Broj dana No. of days	Prosječno dana Average days
Veliki jorkšir	635	109.552	173
Landras	1.178	203.441	173
Durok	37	6.988	189
Pietren	42	7.689	183
V. jorkšir x landras	557	91.328	164
Landras x v.jorkšir	447	72.065	161

Izvor / Source: HAPIH

3.5. REZULTATI PERFORMANCE FIELD TESTIRANJA

PERFORMANCE FIELD TEST RESULTS

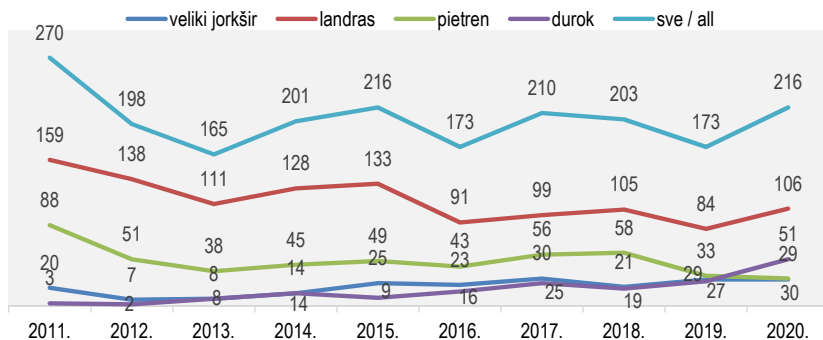
Test nerastića i nazimica / Test of young boars and gilts

Centar za stočarstvo HAPIH-a je početkom rujna 2020. godine preuzeo od Ministarstva poljoprivrede sustav genetskog vrednovanja u svinjogojstvu, pri čemu se upotrebljava BLUP statistička metoda (engl. Best Linear Unbiased Prediction). U procjeni se koriste prikupljeni podaci (fenotipske vrijednosti), porijeklo i genetski parametri kako bi se dobile UV koje su temelj selekcije tj. odabira genetski superiornijih životinja. Pri genetskom vrednovanju ujedno se provodi provjera porijekla životinja i računa koeficijent inbridinga i srodstva. Računaju se UV za majčinske (landras, veliki jorkšir) i za terminalne pasmine (pietren, durok) i to za svojstva trajanja testa pri 100 kg i debljinu slanine. Kod majčinskih pasmina dodatno se genetski vrednuje veličina legla. Procijenjene UV udružene su u indeks ili agregatni genotip, koji je za majčinske pasmine sastavljen tako da je prosjek 100, dok 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 je prosjek 100, dok su trajanje testa i debljina leđne slanine zastupljeni svaki s 50%.

Tablica 27. Rezultati field testa nerastića / Field test results of young boars

Pasmina Breed	Broj nerastića No. of young boars	Životni dnevni prirast (gr) Life gain (gr)	Pros.debljina slanine (mm) Average backfat (mm)	Težina na kraju testa (kg) Weight at the end of test (kg)	Starost na kraju testa (dana) Age at the end of test (days)
Veliki jorkšir	29	620	10,3	107	180
Landras	106	610	10,6	106	178
Pietren	30	570	8,5	102	183
Durok	51	680	9,4	109	168
Ukupno testirano (kom) / Total tested	216				

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 25. Kretanje broj testiranih nerastića / Number of young boars tested

Izvor / Source: HAPIH

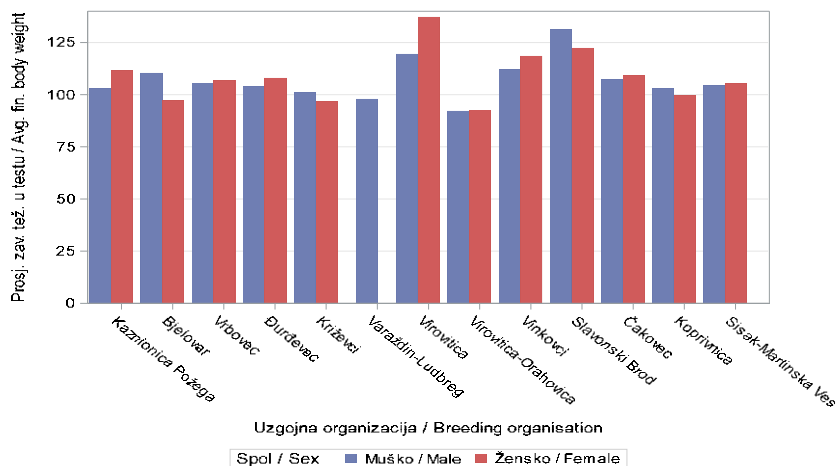
Tablica 28. Field test nazimica / Field test of gilts

Pasmina Breed	Broj nazimica (kom.) No. tested gilts	Životni dnevni prirast (g) Life gain (g)	Pros.debljina slanine (mm) Average backfat (mm)	Težina na kraju testa (kg) Weight at the end of test (kg)	Starost na kraju testa (dana) Age of the end of test (days)
Veliki jorkšir	192	490	11,4	114	259
Landras	315	550	10,8	102	190
Pietren	21	570	7,8	100	177
Durok	60	640	9,7	106	167
Veliki jorkšir x Landras	14	520	10,6	101	196
Ukupno / Total	602				

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 26. Prosječna završna težina svinja u Field testu

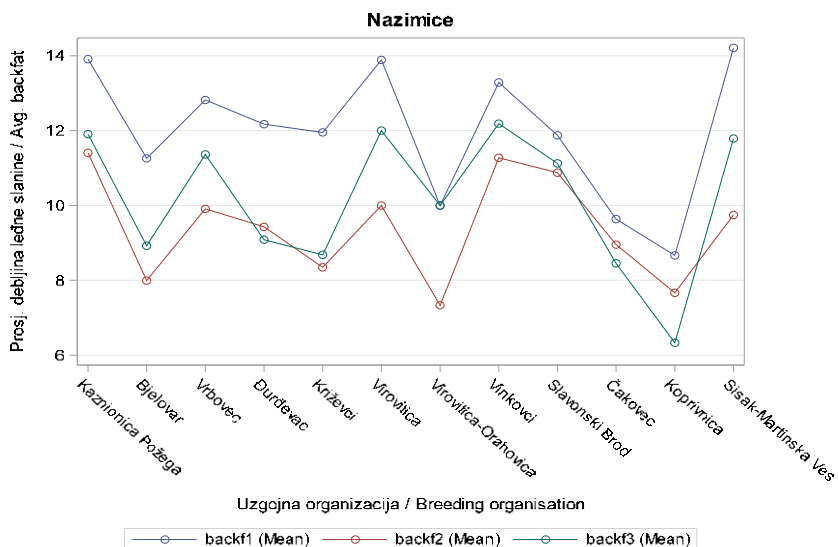
Average finaly body weight of pigs in Field test



Izvor / Source: HAPIH

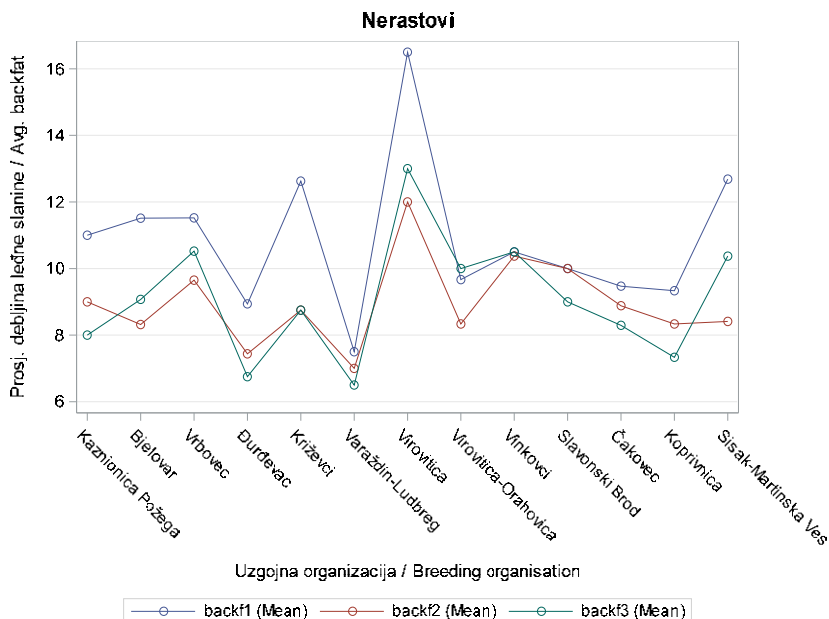
Grafikon 27. Prosječna debljina ledne slanine testiranih nazimica

Average backfat of tested gilts



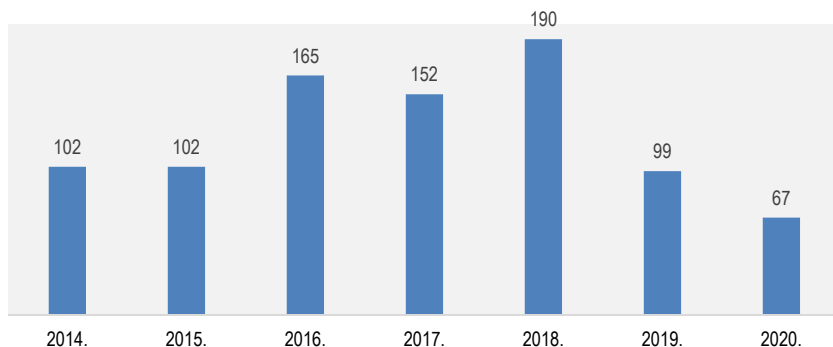
Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 28. Prosječna debljina leđne slanine testiranih nerastova
Average backfat of tested young boars



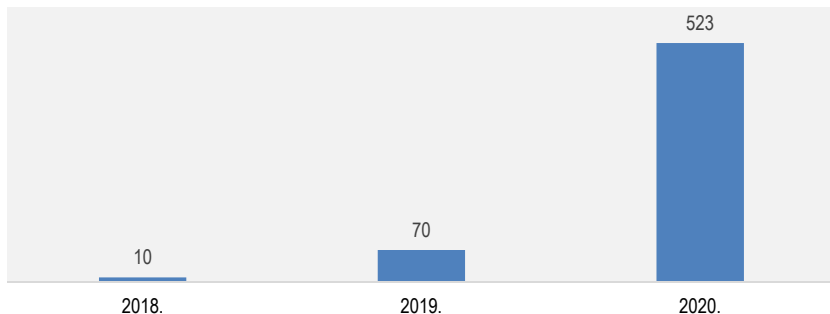
Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 29. Broj ocjenjenih nerastića crne slavonske svinje
The number of evaluated young boars Black Slavonian pig breed



Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 30. Broj ocjenjenih nazimica crne slavonske svinje
The number of evaluated gilts Black Slavonian pig breed



Izvor / Source: HAPIH

3.6. LABORATORIJSKO TESTIRANJE NA STRES 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 29. Broj rasplodnih svinja testiranih na stres osjetljivost prema pasmini
The number of breeding pigs tested on stress sensitivity by breed

Pasmina Breed	Genotip / Genotype					Sve / All
	NN		Nn		nn	
	Broj / No	%	Broj / No	%	Broj / No	
Durok	55	100				55
Landras	107	100				107
Pietren	18	66,7	9	33,3		27
Veliki jorkšir	27	100				27
Crna slavonska	6	100				6
Sve / Total	213	95,9	9	4,1		222

Izvor / Source: MP i HAPIH

3.7. PROMET UZGOJNO VALJANIH SVINJA I SJEMENA

TRADE OF HERDBOOK PIGS AND SEES

Tablica 30. Promet (prodaja) uzgojno valjanih svinja / Trade of herdbook pigs

Uzgojno udruženje Breeding organizations	Pasmina Breed	Nerasti Boars	Nazimice Gilts	Ukupno Total
Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske	Veliki jorkšir	28	64	92
	Landras	89	75	164
	Pietren	24	0	24
	Durok	37	27	64
	Križanci	3	7	10
Udruga uzgajivača crne slavonske svinje »Fajferica«	Crna slavonska	46	274	320
Udruga uzgajivača svinja »Banijska šara«	Banijska šara	15	68	83
Plemenita općina Turopoljska	Turopoljska	7	21	28
HAPIH	Mangulica	0	1	1
Ukupno / Total		249	537	786

Izvor / Source: HAPIH, uzgojna udruženja; na temelju izdanih zootehničkih certifikata

Tablica 31. Broj isporučenih doza sjemena / The number of delivered doses

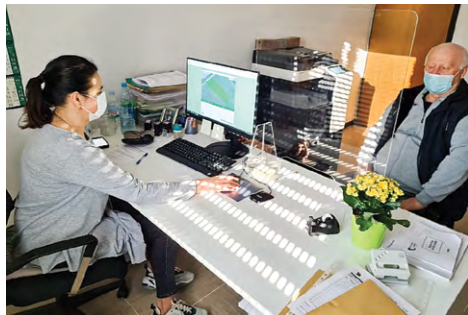
Pasmina Breed	Isporučeno doza No. of doses	Udio (%) Share %
Veliki jorkšir	16.893	6,9
Landras	49.860	20,4
Pietren	21.863	8,9
Durok	50.251	20,5
Hibridi	106.106	43,3
Ukupno / Total	244.973	100,00

Izvor / Source: Centri za umjetno osjemenjivanje

4. AKTIVNOSTI SEKTORA PODRUČNIH UREDA

THE ACTIVITIES DISTRICT OFFICES SECTOR

Sektor područnih ureda (Sektor) zadužen je za koordinaciju aktivnosti Područnih ureda, Centra za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu na području provedbe sustava potpora, mjera i kontrola u poljoprivredi. Koordinacijom aktivnosti područnih ureda Sektor osigurava primjenu mjera kojima se provode programi označavanja i evidencije, uzgoja i selekcije domaćih životinja s ciljem organizacije i provedbe testiranja, prikupljanja i obrade rezultata testova, a temeljem čijih rezultata se vrši procjena uzgojnih vrijednosti domaćih životinja. Sektor koordinira temeljnim procesima registracije uzgajivača domaćih životinja i njihovih farmi te ažuriranja podataka u Registru farmi kao sastavnom dijelu Jedinstvenog registra domaćih životinja. Sektor sudjeluje u koordinaciji provedbe testova na rast i razvoj, testova na potomstvo i sustavima kontrole proizvodnosti domaćih životinja. Sektor provodi sustav kontrole koji osigurava, sukladno certificiranim procedurama, nepristrano, objektivno, precizno i stručno prikupljanje i evidentiranje podataka o podrijetlu i proizvodnosti domaćih životinja, koordinira primjenu i provedbu stočarskih mjera kroz aktivnosti područnih ureda. Područni uredi su kroz provedbu kontrola u Farmskom sustavu osiguravanja kvalitete u 2020. godini obavili certificiranje 4.050 poljoprivrednih gospodarstava te sudjelovali u prikupljanju bioloških uzoraka izvornih pasmina domaćih životinja za potrebe Banke gena domaćih životinja u RH, pri čemu su ukupno prikupili 1.655 bioloških uzorka. U koordinaciji Sektora, područni uredi provode aktivnosti pružanja pomoći poljoprivrednim gospodarstvima pri popunjavanju Jedinstvenog zahtjeva za ostvarivanje prava na izravne potpore i pojedinih mjera ruralnog razvoja, klasične kontrole poljoprivrednih površina i stoke, kontrole i savjetovanja poljoprivrednika u poštivanju odredbi iz višestruke sukladnosti. Sektor djeluje kroz dvadeset i jedan područni ured lociranih diljem Republike Hrvatske.



Područni uredi Centra za stočarstvo:

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

Tablica 32. Broj poljoprivrednih gospodarstava s ostvarenom pomoći pri popunjavanju zahtjeva za izravna plaćanja (AGRONET) u 2020. godini, obavljenj klasičnoj kontroli na terenu

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

Rb. No.	Županija / County	Agronet Direct payments Br. pomoći No. of assistance	KKNT / OTSC Br. kontrola No. of controls
1.	Bjelovarsko-bilogorska	625	76
2.	Brodsko-posavska	195	42
3.	Dubrovačko-neretvanska	55	0
4.	Grad Zagreb	0	3
5.	Istarska	231	16
6.	Karlovačka	446	71
7.	Koprivničko-križevačka	1.145	101
8.	Krapinsko-zagorska	29	0
9.	Ličko-senjska	513	155
10.	Međimurska	287	27
11.	Osječko-baranjska	561	48
12.	Požeško-slavonska	116	0
13.	Primorsko-goranska	141	34
14.	Sisačko-moslavačka	219	14
15.	Splitsko-dalmatinska	238	34
16.	Šibensko-kninska	100	0
17.	Varaždinska	362	37
18.	Virovitičko-podravska	395	6
19.	Vukovarsko-srijemska	197	43
20.	Zadarska	242	29
21.	Zagrebačka	1.889	43
Ukupno / All		7.986	820

Izvor / Source: HAPIH

Tablica 33. Banka gena – broj prikupljenih i pohranjenih bioloških uzoraka izvornih pasmina domaćih životinja u 2020. godini

Gene Bank – the number of collected and stored biological samples of native breeds of farm animals in year 2020

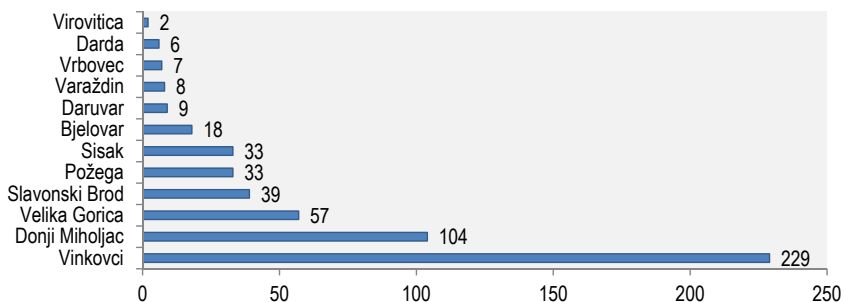
Rb. No.	Županija County	Tip uzorka Type of sample	Goveda Cattle	Ovce Sheeps	Koze Goats	Magarci Donkeys	Konji Horses	Svinje Pigs	Ukupno All
1.	Bjelovarsko-bilogorska	dlaka	4			11			15
		tkivo	49					10	59
2.	Brodsko-posavska	dlaka							
		tkivo						202	202
3.	Dubrovačko-neretvanska	dlaka				19			19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

Izvor / Source: HAPIH

4.1. PROVEDBA OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE SVINJA*THE ACTIVITIES IN IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF PIGS***Tablica 34. Broj označenih i registriranih svinja izvornih pasmina od strane djelatnika HAPIH-a / Number of marked and registered pigs (local breeds) by the employees of CAAF**

Godina / Year	Broj grla / Number of animals
2016.	611
2017.	708
2018.	1.630
2019.	545
2020.	811

Izvor / Source: HAPIH

Grafikon 31. Broj označenih i registriranih svinja izvornih pasmina od strane djelatnika HAPIH-a prema uredu / Number of marked and registered pigs (local breeds) by the employees of CAAF by office

Izvor / Source: HAPIH

5. OZNAČAVANJE I REGISTRACIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA

IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF DOMESTIC ANIMALS

Priprema izvješća:



MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

MINISTRY OF AGRICULTURE

Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane

Directorate for Livestock and Food Quality

Sektor za registre životinja

Sector for animal registers

5.1. REGISTAR FARMI / FARM REGISTER

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

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

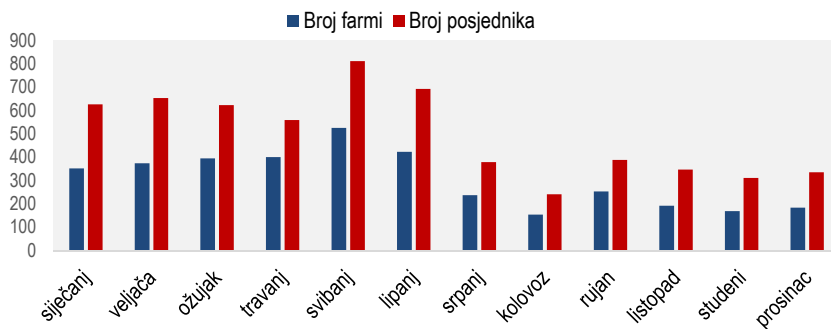
za uzgoj divljači, uzgajališta riba, rakova i mekušaca, pčelinjaci i pčelinje paše, objekti za poslovanje s reproduktivnim materijalom domaćih životinja, stočni sajmovi i sabirni centri, lokacije na kojima se održavaju dražbe, izložbe, sportska natjecanja i javne smotre na koje se u tu svrhu dopremaju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

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

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

Grafikon 32. Broj registriranih gospodarstava i posjednika po mjesecima

The number of registered holdings and keepers per month



Izvor / Source: MP

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

Tablica 35. Broj registriranih gospodarstava i posjednika po županijama
 The number of registered holdings and keepers per county

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

Izvor / Source: MP

Tablica 36. Ukupan broj registriranih i deaktiviranih gospodarstava u razdoblju od 2007. do 2020. godine

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

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

Izvor / Source: MP

Tablica 37. Ukupan broj registriranih posjednika u razdoblju od 2007. do 2020. godine

The number of registered keepers in period from 2007 to 2020

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

Izvor / Source: MP

5.2. SUSTAV OBVEZNOG OZNAČAVANJA I REGISTRACIJE SVINJA

THE SYSTEM OF UNIQUE IDENTIFICATION AND REGISTRATION OF PIGS



Sustav obveznog označavanja i registracije svinja uspostavljen je na temelju Europskog propisa koji je u potpunosti prenesen u hrvatsko zakonodavstvo. Pravilnik o obveznom označavanju i registraciji svinja donosi 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 gospodarstvima te sva premještanja svinja koja uključuju promet s gospodarstva na 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 Jedinstveni identifikacijski broj gospodarstva (JIBG) na kojem su svinje rođene. Sve svinje rođene na jednom 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 peteroznamenaste brojčane oznake. Svinje se označavaju najkasnije prije odlaska s gospodarstva na kojem su rođene. Markice moraju biti čitljive tijekom cijelog života svinje, a u slučaju gubitka ušne markice, aplicira se ušna markica s brojem gospodarstva na kojem se svinja nalazi.

Označavanje svinja provode posjednici kojima je ovaj postupak odobren od strane 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 više od 13 000 posjednika ima ovlasti za samostalno označavanje svinja. Za pravilno i pravovremeno označavanje svinja odgovoran je njihov posjednik koji između ostalog ima i obvezu vođenja Registra svinja na gospodarstvu u koji upisuje podatke o svim svinjama na njegovu gospodarstvu. Registar sadrži i podatke o svakom premještanju svinja bilo da se radi o premještanju na novo gospodarstvo, klanju na gospodarstvu, uginuću, krađi / gubitku, odlasku na klanje ili izvozu. Prilikom spomenutih

premještanja svinje mora pratiti Putni list kojeg ispunjava posjednik s čijeg se gospodarstva svinje premještaju. Točna i pravovremena prijava svakog premještanja svinja temelj je za točnu i ažurnu bazu podataka o svinjama.

Jednom godišnje, svaki posjednik dostavlja u Jedinствeni registar svinja godišnju dojavu o brojnom stanju svinja na svom gospodarstvu.

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

Tablica 38. Promet svinja u 2020. godini po županijama

Movement of pigs in 2020 per county

Županija County	Promet između gospodarstava Movement of pigs between holdings	Promet svinja u klaonice Movement to the slaughterhouses	Uvoz Import	Izvoz Export
Bjelovarsko-bilogorska	26.833	25.650	24.121	10.351
Brodsko-posavska	31.082	58.054	47.759	55.859
Dubrovačko-neretvanska	0	0	0	0
Grad Zagreb	3.111	750	0	0
Istarska	3.407	623	0	0
Karlovačka	5.150	2.803	0	0
Koprivničko-križevačka	23.880	41.497	14.390	9178
Krapinsko-zagorska	9.770	3.972	297	0
Ličko-senjska	586	124	0	0
Međimurska	20.836	46.213	22.730	0
Osječko-baranjska	409.243	196.164	102.483	170.215
Požeško-slavonska	4.205	9.692	9.745	449
Primorsko-goranska	201	169	0	0
Sisačko-moslavačka	14.516	8.845	9.648	0
Splitsko-dalmatinska	8.237	2.519	3.738	0
Šibensko-kninska	721	398	0	0
Varaždinska	39.296	24.905	9.590	5.376
Virovitičko-podravska	6.546	3.938	1.364	2.011
Vukovarsko-srijemska	149.347	142.538	37.307	5.260
Zadarska	816	98	0	0
Zagrebačka	29.937	87.267	27.918	0
Ukupno / Total	787.720	656.219	311.090	258.699

Izvor / Source: MP

Tijekom 2020. godine registrirano je premještanje 2.013.728 svinja.

Tablica 39. Broj svinja temeljem 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	208.979
Svinje 21-50 kg	180.732
Svinje za tov 51-80 kg	113.835
Svinje za tov 81-110 kg	105.581
Svinje za tov preko 110 kg	69.234
Nazimice	9.835
Suprasne nazimice	8.221
Krmače	31.574
Suprasne krmače	30.345
Nerastovi	1.876
Ukupno / Total	760.212

Izvor / Source: MP

Obveza svakog posjednika svinja je jednom godišnje dojaviti brojno stanje svinja na gopodarstvu. Tijekom 2020. godine, od ukupnog broja posjednika svinja registriranih u Jedinственом registru domaćih životinja, a koji iznosi preko 71.000, samo njih 8.944 je prijavilo i evidentiralo godišnju dojavu brojnog stanja svinja i na taj način prijavilo držanje 760.212 svinja svih kategorija.

6. KLASIRANJE SVINJSKIH TRUPOVA

CLASSIFICATION OF PIG CARCASSES

Priprema izvješća:



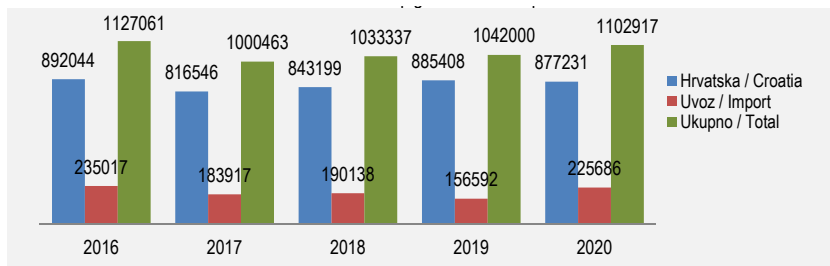
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE
MINISTRY OF AGRICULTURE

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

Sektor za registre životinja
Sector for animal registers

Prema obrađenim podacima sustava razvrstavanja, zamjetan je porast ukupnog broja razvrstanih svinjskih trupova u 2020. godini u odnosu na prethodnu godinu (grafikon 33). Zabilježeno je povećanje broja razvrstanih svinjskih trupova pojedinih kategorija, pri tome je značajno povećanje kategorije T1 – *utovljene svinje*, koja najviše utječe na količinu proizvedenog svinjskog mesa u ukupnoj bilanci proizvodnje (tablica 42). 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 58,92% (tablica 43). U usporedbi sa prethodnim godinama ovaj podatak odnosno obilježje kvalitete predstavlja određenu konstantu i značajan su pokazatelj trenutnog stanja svinjogojске proizvodnje u Republici Hrvatskoj. Ostali podaci o razvrstavanju svinjskih trupova za 2020. godinu prikazani su u slijedećim grafikonima i tablicama.

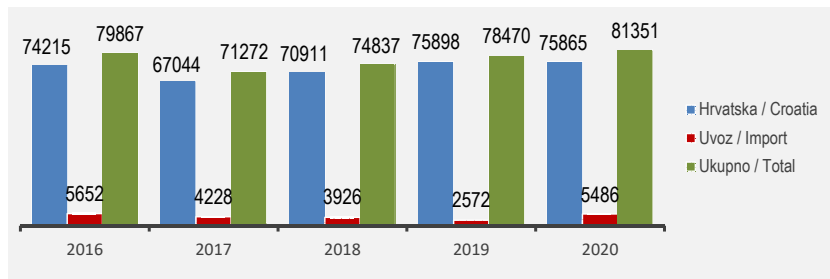
Grafikon 33. Ukupan broj klasiranih svinjskih trupova za period 2016. – 2020. godine / The total number of classified pig carcasses for period 2016 – 2020



Izvor / Source: MP

Grafikon 34. Ukupna masa (t) klaonički obrađenih i klasiranih svinjskih trupova za period 2016. – 2020.

The total weight (t) processed and classified pig carcasses for period 2016 – 2020



Izvor / Source: MP

Tablica 40. Ukupan broj klasiranih svinjskih trupova po mjesecima za period 2016. – 2020. godine

The total number of classified pig carcasses per month for period 2016 – 2020

Mjesec Month	Godina / Year				
	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Siječanj	79.372	81.002	85.710	82.421	81.898
Veljača	79.239	68.968	64.759	72.559	73.984
Ožujak	100.041	75.725	84.062	75.894	78.863
Travanj	84.049	70.647	70.656	88.561	71.534
Svibanj	87.781	77.089	78.327	81.384	76.171
Lipanj	85.792	76.282	68.483	73.300	86.240
Srpanj	80.928	70.531	79.022	87.591	90.920
Kolovoz	98.578	89.366	85.217	86.605	86.368
Rujan	91.277	78.890	85.441	78.374	93.090
Listopad	88.258	88.644	94.369	93.044	98.371
Studenj	102.092	91.341	93.955	95.095	102.498
Prosinac	149.656	131.978	143.336	127.172	162.980

Izvor / Source: MP

Tablica 41. Ukupan broj klasiranih svinjskih trupova RH – Uvoz po mjesecima za period 2016. – 2020. / The total number classified pig carcasses origination from Croatia and from import per month for period 2016 -2020

Mjesec Month	Hrvatska / Croatia					Uvoz / Import				
	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Siječanj	68.937	71.282	73024	72.410	73.427	10.435	9.720	12.686	10.011	8.471
Veljača	66.838	56.643	58.301	63.101	68.081	12.401	12.325	6.458	9.458	5.903
Ožujak	74.768	63.009	70.680	66.844	72.369	25.273	12.716	13.382	9.050	6.494
Travanj	68.490	59.399	61.155	71.655	63.375	15.559	11.248	9.501	16.906	8.159
Svibanj	66.390	64.492	66.513	70.670	64.260	21.391	12.597	11.814	10.714	11.911
Lipanj	67.467	65.493	58.989	62.170	68.695	18.325	10.789	9.494	11.130	17.545
Srpanj	66.327	59.301	68.681	77.192	72.539	14.601	11230	10.341	10.399	18.381
Kolovoz	75.382	70.538	69.798	70.826	70.531	23.196	18.828	15.419	15.779	15.837
Rujan	71.278	64.756	66.773	65.614	73.296	19.999	14134	18.668	12.760	19.794
Listopad	70.359	69.109	74.858	76.456	73.310	17.899	19.535	19.511	16.588	25.061
Studenj	82.269	74.278	78.767	84.971	76.988	19.823	17.063	15.188	10.124	25.510
Prosinac	113.541	98.246	95.660	103.499	100.360	36.115	33.732	47.676	23.673	62.620

Izvor / Source: MP

Tablica 42. Ukupan broj klasiranih svinjskih trupova po kategorijama za period 2016. – 2020. godine / The total number of classified pig carcasses by category for period for period 2015 – 2019

Kategorija / Category	Oznaka Label	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Odojci	O	278.878	231.512	236.586	213.836	246.614
Prasad	P	52.314	44.788	44.839	36.956	46.636
Utovljene svinje	T1	742.201	687.232	711.497	744.613	769.248
Utovljene svinje većih završnih težina	T2	38.564	25.067	28.558	31.836	31.563
Krmače	K	13.108	9.414	9.481	12.050	8.159
Mladi nerastovi	N	33	34	44	9	9
Stariji nerastovi i kastrati	NK	1.965	2416	2.332	2.700	688

Izvor / Source: MP

Tablica 43. Broj klaonički obrađenih i klasiranih svinjskih trupova kategorije (T1) po klasama i prosječnom postotku mesnatosti za period 2016. – 2020. godine / The total number of processed and classified T1 category pig by class and average lean meat for period 2016 -2020

		Godina / Year									
Klasa / Class	n	2016.		2017.		2018.		2019.		2020.	
		%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
	S	218.852	61,94	238.571	61,97	275.582	61,93	292.399	61,91	295.197	61,90
	E	401.033	57,59	367.773	57,69	375.196	57,82	388.376	57,87	400.083	57,77
	U	110.641	53,27	74.205	53,39	56.194	53,48	58.234	53,44	68.620	53,43
	R	10.219	48,16	4.603	48,20	2.117	48,36	2.914	48,10	2.442	48,26
	O	118	42,86	183	42,60	284	42,62	366	42,51	466	42,63
	P	119	35,75	97	36,64	254	35,80	377	36,00	315	36,51
	NU1	220	0	268	0	466	0	329	0	458	0
	OG2	999	0	1.532	0	1.404	0	1.609	0	1.662	0
Ø mesnatost % Ø meatiness %		58,09		58,64		59,03		59,06		58,92	

¹NU – neupotrebivi 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 20-tak stočarskih izložbi godišnje. Kako je 2020. godina obilježena pojavom pandemije uzrokovane virusom Covid-19, Stožer civilne zaštite RH donio je Odluku o mjerama ograničavanja društvenih okupljanja i održavanja sportskih i kulturnih događanja, s ciljem prevencije širenja virusa te su skoro sve planirane manifestacije otkazane. Tako je u 2020. godini održana samo jedna stočarska izložba (izložba kopitara u Vrbovcu).

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

Tablica 44. Planirane stočarske izložbe u 2020. godini

Planned Livestock exhibitions in 2020.

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

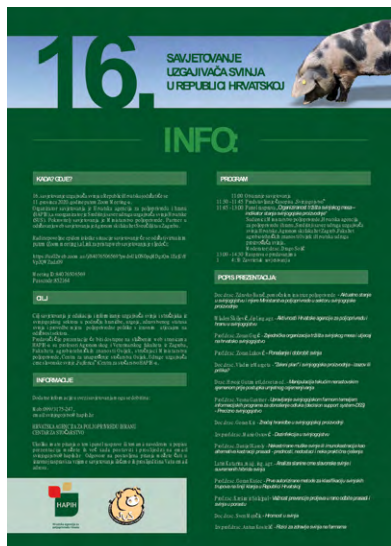
Datum izložbe	Naziv izložbe	Mjesto
14. lipanj 2020.	16. izložba konja pasmine HH i ostalih pasmina konjogojske Udruge Vrbovec – održana	Vrbovec
Srpanj 2020.	20. Izložba paške ovce i paškog sira	Novalja
10-11. srpnja 2020.	XXVI. Državna izložba konja Sunja 2020.	Sunja
26. srpanj 2020.	22. Izložba rasplodne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

Izvor / Source: HAPIH

8. STRUČNI SKUPOVI I OSTALE AKTIVNOSTI

EDUCATIONS AND OTHER ACTIVITIES

8.1. SAVJETOVANJE UZGAJIVAČA / BREEDERS CONFERENCE



16. Savjetovanje uzgajivača svinja u Republici Hrvatskoj održano je 11. prosinca 2020. godine, a zbog nepovoljne epidemiološke situacije uzrokovane virusom Covid-19 održano je virtualnim načinom putem Zoom aplikacije.

Organizator savjetovanja bio je Centar za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu, a suorganizator Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske (SUS). Ministarstvo poljoprivrede bilo je pokrovitelj manifestacije, a partner u održavanju savjetovanja bio je Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Bez obzira što savjetovanje nije bilo održano uživo, to nije spriječilo brojne

uzgajivače da se priključe, tako je savjetovanju prisustvovalo ukupno više od 100 sudionika.

Nakon otvorenja savjetovanja i predstavljanja časopisa »Svinjogojstvo« održana je panel rasprava na temu »Organiziranost tržišta svinjskog mesa – indikator stanja svinjogojске proizvodnje«. Sudionici panel rasprave bili su predstavnici Ministarstva poljoprivrede, SUS-a, Agronomskog fakulteta u Zagrebu, Hrvatske udruge proizvođača svinja i HAPIH-a. Sudionici su raspravljali su o aktualnim problemima vezanim uz funkcioniranje tržišta svinjskog mesa.

Nakon panel rasprave uslijedilo je predstavljanje radova koji su objavljeni u Zborniku radova, koji su tjedan dana prije samog savjetovanja postavljeni na službenim stranicama HAPIH-a kako bi sudionici imali vremena proučiti pripremljena izlaganja. Svi radovi bili su predstavljeni kroz interakciju predavača i moderatora, uz mogućnost postavljanja pitanja od strane prijavljenih sudionika.

Predavači na 16. savjetovanju uzgajivača svinja u RH bili su uvaženi profesori Agronomskog i Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, Fakulteta Agrobiotehničkih znanosti u Osijeku, predstavnici Ministarstva poljoprivrede, Udruge uzgajivača crne slavonske svinje »Fajferica« i Centra za stočarstvo HAPIH-a. Glavne teme savjetovanja obuhvatile su područje hranidbe, uzgoja, zdravstvenog statusa svinja i provedbe mjera poljoprivredne politike.

Bez obzira što je savjetovanje bilo održano virtualnim putem, ono je ostvarilo svoj cilj, a to je edukacija i informiranje uzgajivača svinja i stručnjaka svinjogojskog sektora o stanju i aktualnostima navedenog sektora stočarstva.

8.2. 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 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 zaštite i 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)



10. 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
Davor Pašalić, dr. med. vet., davor.pasalic@hapih.hr
dr. sc. Marija Špehar, marija.spehar@hapih.hr
dr. sc. Dragan Solić, drago.solic@hapih.hr
Mladen Molnar, dipl. ing., mladen.molnar@hapih.hr
Josipa Pavičić, dipl. ing., josipa.pavicic@hapih.hr
Mladen Škiljević, dipl.ing., mladen.skiljevic@hapih.hr
Vladimir Prpić, dipl. ing., vladimir.prpic@hapih.hr
Milomir Uzelac, milomir.uzelac@hapih.hr
Vatroslav Tissauer, dipl.ing.polj.,univ.spec.oec., vatroslav.tissauer@hapih.hr
Jelena Cvitaš, dipl. ing., jelena.cvitas@hapih.hr

● MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

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

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

● UZGOJNA UDRUŽENJA

U pripremi podataka za poglavlje 2.2. (Novosti u uzgoju) i 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

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

www.hapih.hr

ISSN 2670-8760



9 772670 876001