MOGUĆNOSTI PROIZVODNJE SVINJSKOG MESA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Jelić, Matej

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of agriculture / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:088979

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Repository / Repozitorij:

Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek - Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

1. UVOD

Svinjogojstvo je grana stočarstva koja ima cilj proizvodnje i snabdijevanja tržišta svinjskim mesom i različitim svinjskim prerađevinama. U proizvodnji mesa i znanosti o mesu posebnu pozornost privlači pojam kvalitete, a upotrebljava se često kada je u pitanju kvaliteta svinjskih polovica, odnosno kvaliteta mesa. Kvalitetu svinjskih polovica određuju zahtjevi potrošača. Tržište zahtijeva svinjske polovice koje su bogate s mesom i siromašne mastima, uz povoljan odnos meso:mast, kao i meso zadovoljavajućih kvalitativnih svojstava. Udio mišićnog tkiva procjenjuje se pomoću posebnih metoda, uz uporabu određenih uređaja i prikazuje se u postotcima. Ovaj podatak je temelj za određivanje svinjskih polovica u trgovačke klase, odnosno za plaćanje svinjogojcima. Udio mišićnog tkiva u trupovima zaklanih svinja kreće se od 40% do 65%. Svinje proizvode meso koje se u nas konzumira u većoj količini od ostalih vrsta mesa te je pogodno za potrošnju u svježem obliku, kao i u obliku prerađevina.

Svinjogojstvo u Republici Hrvatskoj ima dugu tradiciju, što je posljedica povoljnih prirodnih uvjeta za proizvodnju koncentriranih krmiva, posebice kukuruza, kao i prehrambenih navika stanovništva. Ova grana stočarstva najvažniji je proizvođač mesa u nas, budući da se godišnje u Hrvatskoj prema podacima (Kralik i suradnici, 2007.) troši oko 25 kilograma svinjskog mesa i proizvoda od svinjskog mesa po stanovniku, što je znatno više od drugih vrsta mesa. U proizvodnji svinja i svinjskog mesa nastoji se razviti visok stupanj intenzivnosti, kako bi se u što većoj mjeri iskoristila biološka i proizvodna svojstva koja posjeduju svinje.

Svinjogojska proizvodnja u našoj zemlji zauzima značajno mjesto u stočarskoj te ukupnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Svinjogojska proizvodnja i prerada svinjskog mesa zastupljena je u svim krajevima Republike Hrvatske. Trenutno, veliki udio postojećih proizvodnih sustava u svinjogojstvu, uglavnom ne zadovoljava potrebne ekološke zahtjeve, ne pruža adekvatne uvjete u pogledu dobrobiti životinja, primjenjuje zastarjelu tehnologiju te nije u mogućnosti osigurati učinkovitu i efikasnu proizvodnju.

Uvažavajući činjenicu da je trenutna razina samodostatnosti poljoprivrednih proizvoda u Republici Hrvatskoj ispod 50% (Gantner, 2016.), a znajući da raspolažemo značajnim resursima za daleko veći obujma proizvodnje, cilj je ovoga rada bio utvrditi kakve su mogućnosti proizvodnje svinjskog mesa u Republici Hrvatskoj.

2. PASMINA SVINJA

Osnova svake stočarske proizvodnje je zdrava, plodna životinja adekvatnog genetskog potencijala (pasmine i/ili hibridi) sukladno smjeru stočarske proizvodnje. Pasmine svinja mogu se podijeliti na osnovi porijekla i postanka, kao i prema proizvodnom tipu, a vrlo često susreće se podjela prema stupnju oplemenjivanja (Kralik i suradnici, 2007.).

2.1. Podjela pasmina prema porijeklu i postanku (Kralik i suradnici, 2007.):

a) potomci europske divlje svinje (šiška),
b) domaće pasmine svinja nastale križanjem europske divlje svinje s azijskim svinjama (turopoljska svinja, bagun, mangulica, kršKopoljska svinja),
c) domaće pasmine nastale križanjem naših autohtonih pasmina sa stranim, plemenitim svinjama (crna slavonska svinja),
d) strane plemenite pasmine svinja uvezene u našu zemlju (yorkshire, berkshire, cornwall, landrasi, durock, hampshire, pietren).

2.2. Podjela pasmina prema proizvodnom tipu (Kralik i suradnici, 2007.):

a) masni tip,
b) mesno-masni ili masno-mesni tip,
c) mesni tip.

Proizvodni tip je rezultat određene građe tijela i nalazi se u korelativnom odnosu s proizvodnjom mesa, odnosno masti. Povezanost tipa i proizvodnih sposobnosti koristi se u praksi radi postizanja povoljnijih rezultata u proizvodnji svinja.

Masni tip svinja karakterizira kratko tijelo, zdepast oblik, kratak i debeo vrat, zaobljena prsa, velika i široka glava. Odlike ove skupine svinja su kasnozrelost, niska proizvodnost i izrazito dobra otpornost zbog čega su pogodne za ekstenzivan uzgoj. Utovljena grla daju oko 50% masti u odnosu na zaklanu masu. Najznačajniji predstavnici ove skupine svinja su turopoljska svinja, bagun, mangulica, kršopoljska svinja.

Mesno-masni (masno-mesni) tip svinja po proizvodnim karakteristikama sliči masnim, odnosno mesnatim pasminama. Svinje imaju umjerenu dužinu tijela, zabljena prsa,

dobro razvijene butove. Omjer prednjeg prema stražnjem dijelu tijela je 50:50%. Ovom proizvodnom tipu pripadaju crna slavonska svinja (pfeiferica), berkshire, kornvol i dr.

Mesni tip svinja danas je najrasprostranjeniji u svijetu. Odlikuje ih dobra plodnost, tovnost i mesnatost. U eksterijernom pogledu imaju dugačak i dubok stražnji dio trupa, relativno lagan prednji dio s dobo razvijenim i mišićavim vratom. Naročito su razvijeni butovi i leđni dio. Dužina tijela je u negativnoj korelaciji sa sposobnošću odlaganja masti; što je duži trup, slabije je odlaganje masnog tkiva (tanja slanina) i obrnuto. Ovom proizvodnom tipu pripadaju plemenite pasmine kao što su veliki jorkshire, landrasi, durok, hempshire i dr. U odnosu na klaoničku masu, sadrže 50% i više mišićnog tkiva.

2.3. Podjela pasmina svinja prema stupnju oplemenjivanja (Kralik i suradnici 2007.)

a) primitivne pasmine,
b) prijelazne pasmine,
c) plemenite pasmine.

2.3.1. Primitivne pasmine

Šiška

To je primitivna, kasnozrela pasmina svinja, koja je dobila naziv po privjescima na donjem vrata (šiškama). Tijekom 19. stoljeća ova pasmina svinja bila je rasprostranjena na cijelom Balkanskom poluotoku. Uzgajala se na ekstenzivan način, na ispustima u hrastovim i bukovim šumama. Utjecaj čovjeka na uzgoj, pa prema tome i na proizvodnost šiške, bio je neznatan. Krmače su se parile i prasile na divlje u šumi. Šiška se hranila korijenjem biljaka i raznim plodovima u šumama. Za vrijeme oštrih zima čovjek je, da ih zaštiti, pravio nadstrešnice, gdje su se slanjale svinje i obavljala prihrana (Kralik i sur., 2007.)



Slika 1. Šiška (www.šiškasvinja.com)

Bagun

Ova pasmina nastala je u području Podravine, a uzgajala se također u šumama i pašnjacima- Naziv je dobila po kovrčavoj bagunastoj dlaci. Koža joj je tamnosive boje, a čekinje su žućkastoprljave boje. Pasmina je selekcionirana u pravcu ranozrelosti. Bagun ima srednje veliku glavu s jako izraženim podbradnjakom i s malim uzdignutim ušima. Leđa baguna su ravna, prsa duboka i široka s dosta razvijenim butovima, ali strmim sapima. Krmače prase 4-10 prasadi po leglu, prasad s 8 tjedana dostiže 15 kg, a sa 6 mjeseci 55-60 kg žive mase (Kralik i sur., 2007.)



Slika 2. Bagun (www. bagun svinja.hr)

Mangulica

Mangulica je dugo vremena bila najznačajnija pasmina svinja u nas. Nastala je u 19. stoljeću u Mađarskoj, selekcioniranjem šumadinke u cilju poboljšanja tovnosti. Poznata su dva soja: bijeli i lasasti.

Bijeli soj mangulice ima kratak, ali širok trup, glava je srednje velika s dugim i spuštenim ušima. Vrat je srednje dug, mišićav, prsa su zaobljena i duboka, sapi polustrme. Ima prljavožućkastu, kovrćavu dlaku i relativno nježne kosti. Istraživanje nekih fizioloških i gospodarskih svojstava bijele mangulice u nas objavio je Romić (1943.). Tjelesna masa jedan dan stare prasadi bijele mangulice iznosila je 1, 42 kg. Kod prvopraskinja tjelesna masa iznosila je 1,31 kg, a najveća tjelesna masa jednostavne prasadi ustanovljena je u sedmom leglu, 1,60 kg. Srednja tjelesna masa četiri tjedna stare prasadi bila je 5,90kg, a kod dva i pol mjeseca 14,98 kg. Srednja količina izlučenog mlijeka iznosila je 2,90 kg dnevno, a za osam tjedana 162,62 kg (raspon 135,52 – 200,90 kg).

Lasasti sloj mangulice nešto je manjeg tjelesnog okvira, sitnije je građe od bijele mangulice i ima čekinje prljavosmeđe boje. Oba soja mangulice su kasnozrela. Prasad se prasi u livreji, plodnost bijelog soja je 5-6 prasadi, a lasastog 3-5 prasadi u leglu. Mangulica se mnogo uzgajala u Slavoniji i drugim područjima koja su poznata po proizvodnji kukuruza (Kralik i sur., 2007.)



Slika 3. Mangulica, (www.mangulica.hr)

Turopoljska svinja

Prema Hrasnici i Ogrizeku (1961.) turopoljska svinja potječe od hrvatske šiške, varijante europske divlje svinje - sus medi-terraneus, kao što je to slučaj i s bagun svinjom. To je autohtona kasnozrela masna pasmina svinja. Dlaka joj je kovrčasta, žućkasto prljave boje s crnim mrljama po tijelu. Turopoljska svinja ima srednje dugu glavu, poluspuštene uši, konkavni profil, relativno tanke kosti, čvrste noge s mekim puticama što joj omogućava da se kreće po blatnim terenima i močvarama. Turopoljska svinja prasi 6-7 prasadi po leglu, iako se u literaturi navodi da u dobrim gojidbama krmače ove pasmine mogu prasiti 9 i više prasadi po leglu (Kralik i sur., 2007.)



Slika 4. Turopoljska svinja (www.turopoljskasvinja.com**)**

2.3.2. Prijelazne pasmine

Berkshire

Ova pasmina nastala je u Engleskoj, a značajno se uzgajala u Njemackoj, Mađarskoj i našoj zemlji. To je srednje velika, masno-mesnata svinja, za pasminu je priznata je 1856. godine, u stvaranju ove pasmine sudjelovale su: engleska suffolk pasmina, kineska, sijamska, napolitanska, portugalska i essex pasmina. Kombinacijom navedenih pasmina stvorena je svinja srednje veličine, poboljšane plodnosti i bržeg rasta. Glava berkšira je kratka i ulegnuta sa širokom profilom i uzdignutim ušima. Vrat je kratak, trup je dosta dugačak, širok i dubok, grudi također široke i duboke, sapi široke i gotovo ravne, a butovi dobro zaobljeni. Noge su

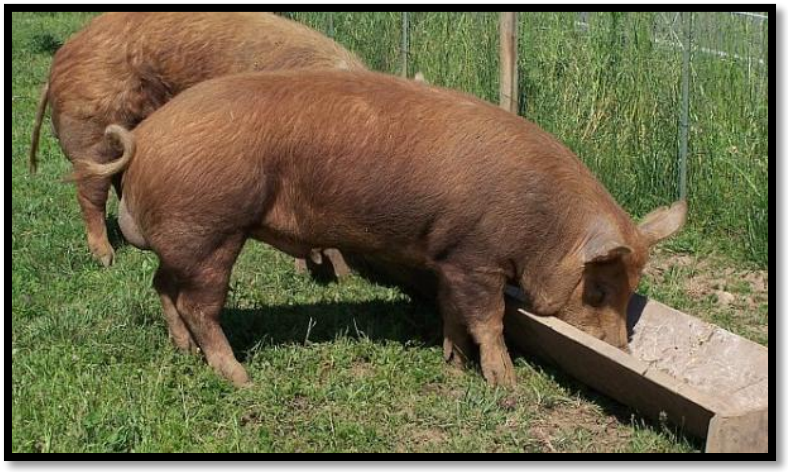
relativno kratke i tanke. Koža i dlaka je crne boje, a na vrhovima nogu, njuške i repa ima bijelu boju dlake. Plodnost krmača kreće se 6-12 prasadi po leglu, a prema stručnim navodima iz Engleske tovljenici berkšira do žive mase 90 kg troše 3,9 kg hrane za 1 kg prirasta. K nama je berkšir uvezen između dva svjetska rata, u vrijeme kada se jednako cijenila proizvodnja masti i mesa. Danas su mesnate, plemenite pasmine svinja potpuno istisnule u intenzivnoj proizvodnji ovu pasminu. Tovljenici u intenzivnom tovu postižu 7 mjeseci 90-100 kg. (Kralik i sur., 2007.)



Slika 5. Berkshire (http//:berkšir.com)

Cornwall

Kornvol je nastao u Engleskoj i to križanjem domaćih, primitivnih pasmina s portugalskim i kineskim domaćim svinjama. Za pasminu je priznat 1900. godine i iz Engleske se vrlo brzo proširio u Njemačku i u ostale europske zemlje. Kornvol ima srednje veliku glavu, blago ulegnut profil, dugačke i spuštene uši, srednje dug vrat te dubok i dugačak trup. Spada u krupnije pasmine svinja, s dobro razvijenim butovima. Leđa su duga i uska, a plećke su slabije razvijene. Noge su čvrste, srednje visine. Koža je pigmentirana, a čekinje su ravne, sjajne i crne boje. Spada u ranozrele pasmine. Plodnost krmača kreće se 8-12 prasadi po leglu, a tovljenici u intenzivnom tovu sa 6 mjeseci dostižu 80-90 kg žive mase. Ova pasmina dobro podnosi ispašu, a značajna je po tome što se koristila u križanjima s crnom slavonskom svinjom u svrhu povećanja plodnosti i poboljšanja tovnih svojstava u potomstvu. Kornvol pasmina može se svrstati prema proizvodnji u mesno-masni tip svinje (Kralik i sur., 2007.)



Slika 6. Cornwall (http//:kornvolsearch.com)

Crna slavonska svinja

Crna slavonska svinja bila je rasprostranjena po Slavoniji i Srijemu,a nastala je u okolici Osijeka, na imanju Pfeifera u Orlovnjaku, krajem 19. i početkom 20. stoljeća. Cilj je bio stvoriti ranozreliju pasminu svinja od do tada rasprostranjene mangulice, koja bi proizvodila više mesa i bila boljih reproduktivnih svojstava od mangulice. Prilagođena je bila držanju na ispaši i otporna na uvjete držanja na otvorenom. S obzirom da ja ta pasmina nastala u našim krajevim, smatra se autohtonom pasminom svinja, a nalazi se još uvijek, iako u rijetkom broju primjeraka, u slavonskim selima (Kralik i sur., 2007.)

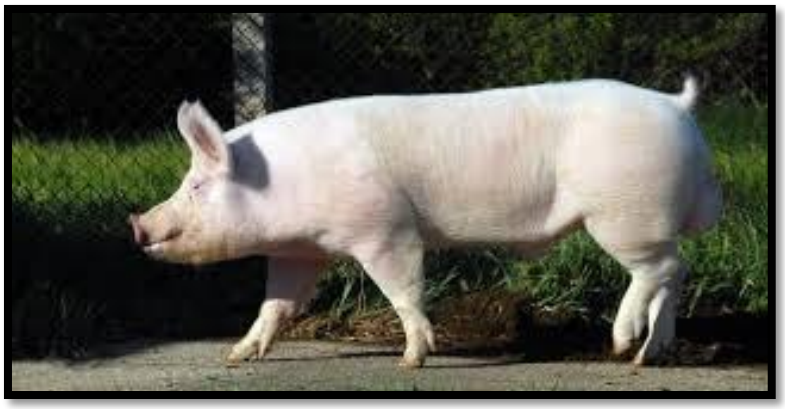


Slika 7. Crna slavonska svinja, (www.crnaslavonskasvinja.hr)

2.3.3. Plemenite pasmine

Veliki jorkšir

Zahvaljujući svojim dobrim proizvodnim osobinama, ova pasmina proširila se po čitavom svijetu i poslužila je za oplemenjivanje postojećih, kao i stvaranje novih pasmina u mnogim zemljama. Veliki jorkšir nastao je križanjem malog jorkšira s domaćom engleskom svinjom. Prvi puta izložen je u Engleskoj 1851. godine u provinciji Yorkshire Ima srednje veliku glavu malo ulegnutog profila, kratku i široku njušku, veike uspravne uši, dosta dug i širok vrat, dugačak, širok i dubok trup. Leđna linija je ravna, a plećke i butovi su dobro razvijeni i obrasli mišićjem. Noge su srednje visoke sa snažnim kostima. Koža je elastična i bez pigmenta, pokrivena bijelim čekinjama. Plodnost je 10-12 prasadi po leglu. Prasad se vrlo dobro tovi i u dobi 6-7 mjeseci i postiže 100-110 kg. Ovo je ranozrela pasmina koja ostvaruje dobre priraste u tovu, vrlo dobro iskorištava hranu, a daje dobar prinos i odličnu kvalitetu mesa (Kralik i sur., 2007.)



Slika 8. Veliki jorkšir (www.veliki jorkšir.com)

Njemački landras

Ovo je najrasprostranjenija pasmina svinja u Njemačkoj nastala je križanjem keltske, njemačke plemenite svinje i velikog jorkšira. Izborom životinja na veću dužinu trupa i bolju mesnatost stvoren je tip svinja koji je 1893. godine priznat za pasminu. Pogodnost pasmine za proizvodnju na manjim poljoprivrednim gospodarstvima kakvih je bilo mnogo u Njemačkoj, pogodovalo je brzom širenju ove pasmine. Primjerci ove pasmine svinja imaju dugi trup s posebno izraženim plećkama i butovima. Kvaliteta mesa je dobra, iako je kod ove pasmine učestalija pojava BMW (blijedo, mekano, vodnjikavo) mesa. (Kralik i sur., 2007.)



Slika 9. Njemački landras (www.njemačkilandras.com)

Švedski landras

Šveđani su smišljenim selekcijskim radom u svojim uvjetima držanja stvorili pasminu svinja švedski landras, koji je po proizvodnim osobinama vrlo sličan danskom landrasu. Tijelo svinje je klinastog oblika, vrat je dobro izražen, glava je ravnog profila, a uši blago spuštene. Plećke i butovi su dobro razvijeni. Švedski landras je svinja mesnatg tipa koji se upotrebljava za proizvodnju slanine, šunke i ostalih suhomestanih proizvoda. Plodnost svinja je 10-12 prasadi po leglu, a u dobi od 6 mjeseci svinje u tovu postižu oko 100 kg (Kralik i sur., 2007.)



Slika 10. Švedski landras (www.svedskilandras.com)

Danski landras

Po ovoj pasmini svinja Danska je postala poznata u svijetu. Danska je danas zemlja koje je prva u pogledu razvoja svinjogojstva i svinjskog mesa. Danci su 1887. godine počeli križati dugouhu domaću svinju s velikim jorkširom. U početku se ovaj posao odvijao nesistematski, a tek od 1896. godine napravljen je program razvoja svinjogojstva, a cilj je bio stvoriti bijelu oplemenjenu dansku svinju landras koja ima izvanredne sposobnosti u proizvodnji mesa (Kralik i sur., 2007.)



Slika 11. Danski landras (www.danskilandras.com)

Nizozemski landras

Ova pasmina je po svojim proizvodnim osobinama vrlo slična švedskom landrasu, a imala je vrlo veliki značaj u razvoju našeg svinjogojstva. Nastala je oplemenjivanjem nizozemskih primitivnih svinja s bijelim mesnatim pasminama, prvenstveno danskim landrasom. Krmače prase oko 10-12 prasadi u leglu, u vrijeme odbića prasad je teška oko 7 kg, a u tovu od 6,5 mjeseci tovljenici dostižu 100 kg žive mase. Prinos mesa u polovicama je visok, no ponekad se javlja blijedo, meko i vodnjikavo meso. Kod primjeraka ove pasmine osobito su razvijeni butovi i dugi leđni mišić (Kralik i sur., 2007.)



Slika 12. Nizozemski landras (www.nizozemski landras.com)

Pietren

Pietren je belgijska pasmina svinja koja je nastala 1956. godine u Pietrenu. Smatra se da su u stvaranju ove pasmine sudjelovale domaća belgijska svinja, veliki jorkšir i berkšir. Stvorena je s ciljem dobre mesnatosti, te su kod primjeraka ove pasmine naročito razvijeni najkvalitetniji dijelovi trupa. Okvir svinje je srednje velik, trup širok, relativno kratkih kostiju, šarene je boje, prljavobijele i crne.



Slika 13. Pietren (www.pietren.com)

Koža pietrena je dosta debela, čekinje su ravne i kratke, žutobijele boje s nepravilno raspoređenim crnim mrljama. Ima relativno tanke kosti na koje se veže jako izražena muskulatura (Kralik i sur., 2007.)

Hempshire

Hempshire je američka pasmina u čijem stvaranju su sudjelovale engleske pasmine svinja s bijelim pojasom. To je mesnata pasmina s jako razvijenim butovima i leđnim mišićjem. Ima laku glavu, fine i tanke kosti. Za rasplod se ostavljaju ona grla koja su karakterističnog eksterijera, a također i boje. U osnovi je crna boja s prepoznatljivim bijelim pojasom preko grebena i prednjih nogu (Kralik i sur., 2007.)



Slika 14. Hempshire (www.hempšir.com)

Durock

Ova pasmina nastala je krajem 19. stoljeća, a u stvaranju su sudjelovale crvena yersey pasmina i domače američke svinje. Poznata su dva tipa: stariji tip bio je izrazito krupan i noviji-koji je srednje velikog oblika, s dobro razvijenim mesnatim dijelovima tijela. Ima čvrste, krupne kosti i čvrstu konstituciju. Boja čekinja je crvenkastosmeđa (svijetlija-tamnija). Koristi se u gojidbenim programima pri stvaranju hibridnih svinja. Plodnost svinja 8-12 prasadi po leglu. Križanci u tovu daju dobre rezultate, dobro iskorištavaju hranu i imaju dobar

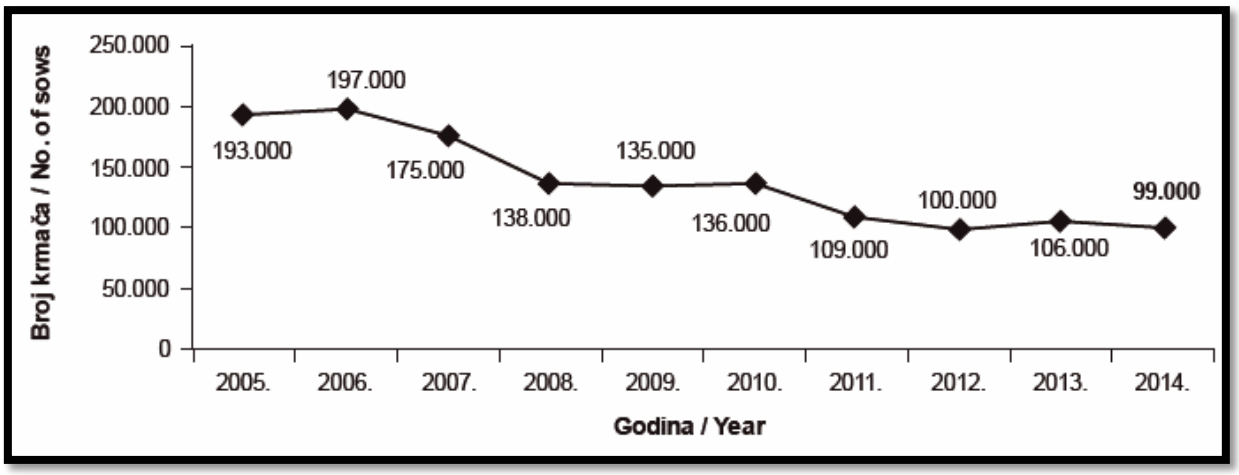
prirast. U križanjima se koristi kao terminalna pasmina, posebice za povećanje sadržaja intramuskularne masti u mišićnom tkivu svinja (Kralik i sur., 2007.)



Slika 15. Durock (www.durok.hr)

3. PREGLED BROJNOG STANJA SVINJA U PERIODU OD 2005. – 2014. GODINE

Kretanje ukupnog broj krmača u periodu od 2005. do 2014. godine prema podacima Hrvatske poljoprivredne agencije (HPA) prikazan je na grafikonu 1. Najveći je broj krmača u iznosu od 197.000 zabilježen u 2006. godini nakon čega slijedi kontinuirani pad brojnosti. Tijekom 2014. godine registrirano je ukupno 99.000 krmača. Analizirajući trendove vidljivo je da se ukupan broj krmača u proteklom desetogodišnjem razdoblju prepolovio.



Grafikon 1. Ukupan broj krmača u periodu od 2005. do 2014. (HPA, 2015.)

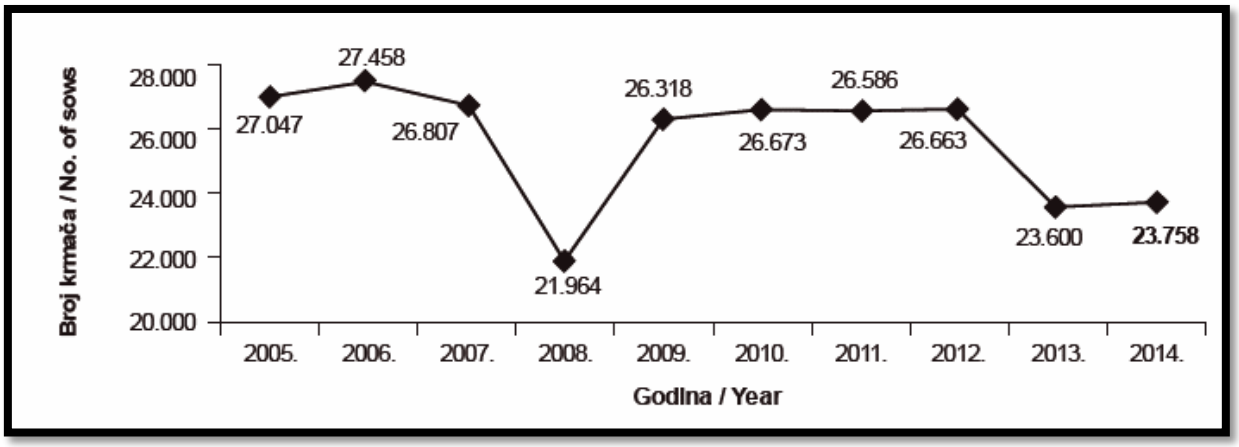
Broj krmača u 2013. i 2014. godini, zasebno po veličini gospodarstva, odnosno na velikim farmama i na obiteljskim gospodarstvima te pod kontrolom te izvan kontrole proizvodnosti prikazan je u tablici 1. Obzirom na obuhvat uzgojno-selekcijskim radom vidljiv je maleni porast ukupnog broja krmača (sa 23.600 na 23.758).

Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti uzgajan na obiteljskim gospodarstvima značajno je porastao u 2014. godini komparabilno sa 2013. (sa 1.950 na 2.262), dok je na velikim farmama zamjetan maleni pad ukupnog broja grla po kontrolom proizvodnosti (sa 21.650 na 21.496). Analizirajući populaciju krmača koja nije pod selekcijskim obuhvatom, vidljiv je značajan pad broja u 2014. komparabilno sa 2013. godinom u ukupnom iznosu od 7.158 grla.

Tablica 1. Broj krmača u 2013. i 2014 godini (HPA, 2015.)

Godina	Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti			Ostale krmače	Sveukupno
	Velike farme	Obiteljska gospodarstva	Ukupno		
Year	No. of sows in recording			Other	Total
	Farms	Family farms	Total		
2013.	**21.650**	**1.950**	23.600	**82.400**	*106.000
2014.	**21.496**	**2.262**	**23.758**	**75.242**	***99.000**

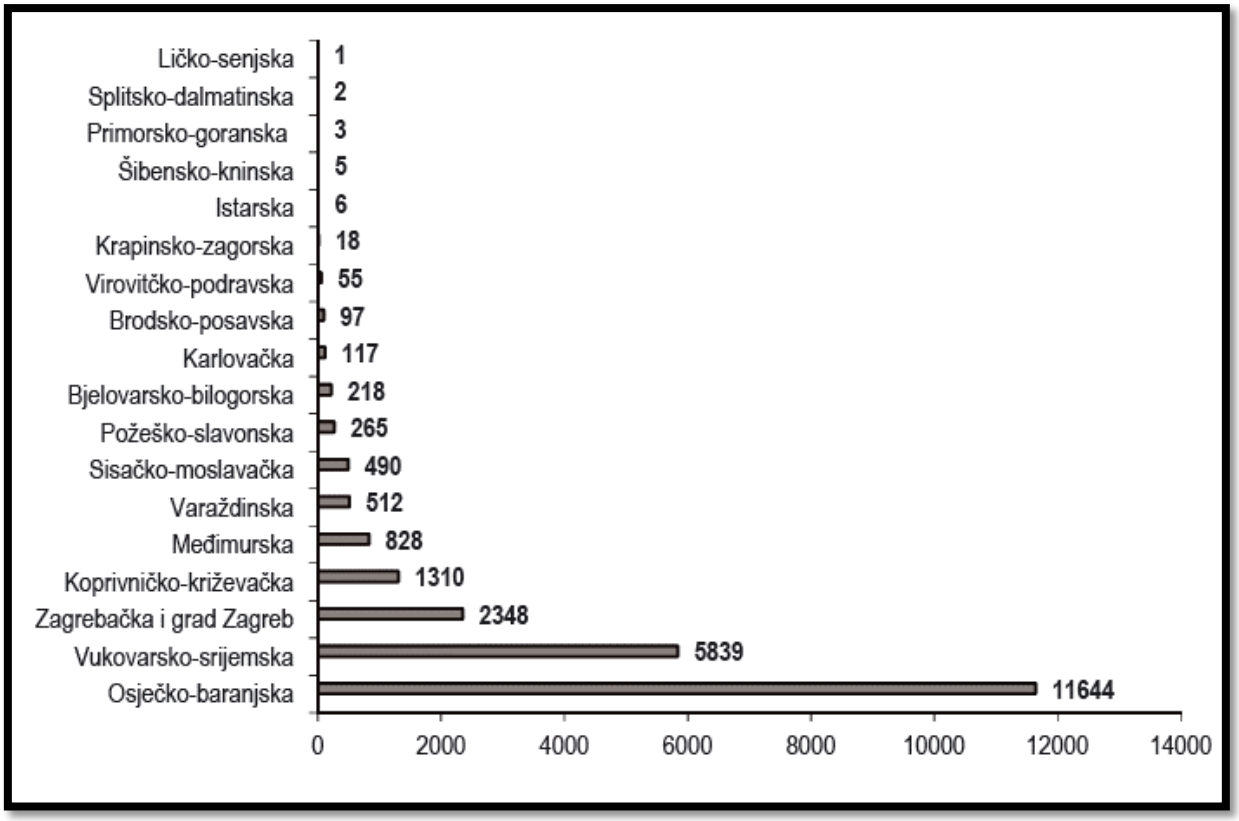
Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti u periodu od 2005. do 2014. godine sukladno podacima HPA prikazan je na grafikonu 2. Najveći je broj krmača pod kontrolom proizvodnosti zabilježen 2006. godine nakon koje slijedi pad broja sa najnižim vrijednostima u 2008. godini. Potom slijedi porast broja krmača pod selekcijskim obuhvatom do 2012. godine da bi se tijekom 2013. i 2014. zabilježio ponovni pad broja krmača.



Grafikon 2. Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti u periodu od 2005. do 2014. godine (HPA, 2015.)

Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti po županijama na dan 31.12.2014. sukladno podacima HPA prikazan je na grafikonu 3. Najveći dio populacije pod selekcijskim obuhvatom zabilježen je u istočnoj Hrvatskoj odnosno u Osječko-baranjskoj te Vukovarsko-srijemskoj županiji kao županijama sa najpogodnijim uvjetima za svinjogojsku proizvodnju.

Iako bi bilo za očekivati drukčije, u ostalim slavonskim županija bilježi se daleko manji broj krmača pod kontrolom proizvodnosti. Ovako malen broj vjerojatno je posljedica dugogodišnjeg zanemarivanja razvoja ove inače vrlo perspektivne grane stočarstva. Očekivano, u mediteranskom dijelu Hrvatske, bilježi se teka maleni udio ukupne populacije krmača pod kontrolom proizvodnosti.



Grafikon 3. Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti prikazano po županijama na dan 31.12.2014. (HPA, 2015.)

Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti ovisno o pasminama u 2014. godini sukladno podacima HPA prikazan je u tablici 2. Evidentna je pretežita zastupljenost hibrida (Topigs, Pic i križanci) na velikim farmama koje karakterizira i drukčija tehnologija te metodologija uzgoja komparabilno sa obiteljskim farmama na kojim se osim specijaliziranih čistih pasmina bilježi i uzgoj crne slavonske svinje kao hrvatske autohtone pasmine. Osim toga vidljiv je i daleko veći broj krmača pod kontrolom proizvodnosti na velikim farmama komparabilno sa obiteljskim gospodarstvima (21.496 vs. 2.262).

Tablica 2. Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti prikazano po pasminama u 2014. godini (HPA, 2015.)

Pasmina / Breed	**Velike farme** / Farms	**Obiteljska gospodarstva/** Family farms	**Ukupno** /Total
V.jorkšir	429	252	681
Landras	295	562	857
Durok	0	36	36
Pietren	0	32	32
Crna slavonska	0	1.064	1.064
Turopoljska	0	119	119
Topigs	6.216	6	6.222
Pic	12.916	0	12.916
Hypor	0	4	4
Križanci	1.640	187	1.827
UKUPNO/Total	**21.496**	**2.262**	**23.758**

Analizirajući broj krmača ovisno o pasmini u promatranom desetogodišnjem razdoblju od 2005. do 2014. godine (tablica 3.) zamjetan je značajan porast križanaca i hibrida dok je broj krmača čistih specijaliziranih pasmina (jorkshire, landras, pietren, durock) u konstantnom padu.

Tablica 3. Broj krmača po pasminama u razdoblju od 2005. do 2014. godine (HPA, 2015.)

Pasmina / Breed	**Godina** / Year									
	2005.	**2006.**	**2007.**	**2008.**	**2009.**	**2010.**	**2011.**	**2012.**	**2013.**	**2014.**
V. jorkšir	3.061	2.785	2.267	1.542	1.323	1.326	983	1.001	660	681
Landras	6.268	5.508	4.698	3.654	3.690	2.525	1.564	1.165	874	857
Pietren	328	244	175	19	138	102	129	53	30	32
Durok	88	49	34	176	28	28	11	9	10	36
Crna slavonska	629	604	667	669	642	856	896	902	839	1.064
Turopoljska	129	137	164	130	138	127	133	124	124	119
Križanci i hibridi	16.546	18.131	18.802	15.774	20.359	21.709	22.870	23.409	21.063	20.969
UKUPNO /Total	**27.049**	**27.458**	**26.807**	**21.964**	**26.318**	**26.673**	**26.586**	**26.663**	**23.600**	**23.758**

Promatrajući trendove brojnog stanja autohtonih pasmina, u turopoljske je svinje evidentna malena fluktuacija brojnosti dok se u crne slavonske svinje bilježi konstantan porast od 2006. godine.

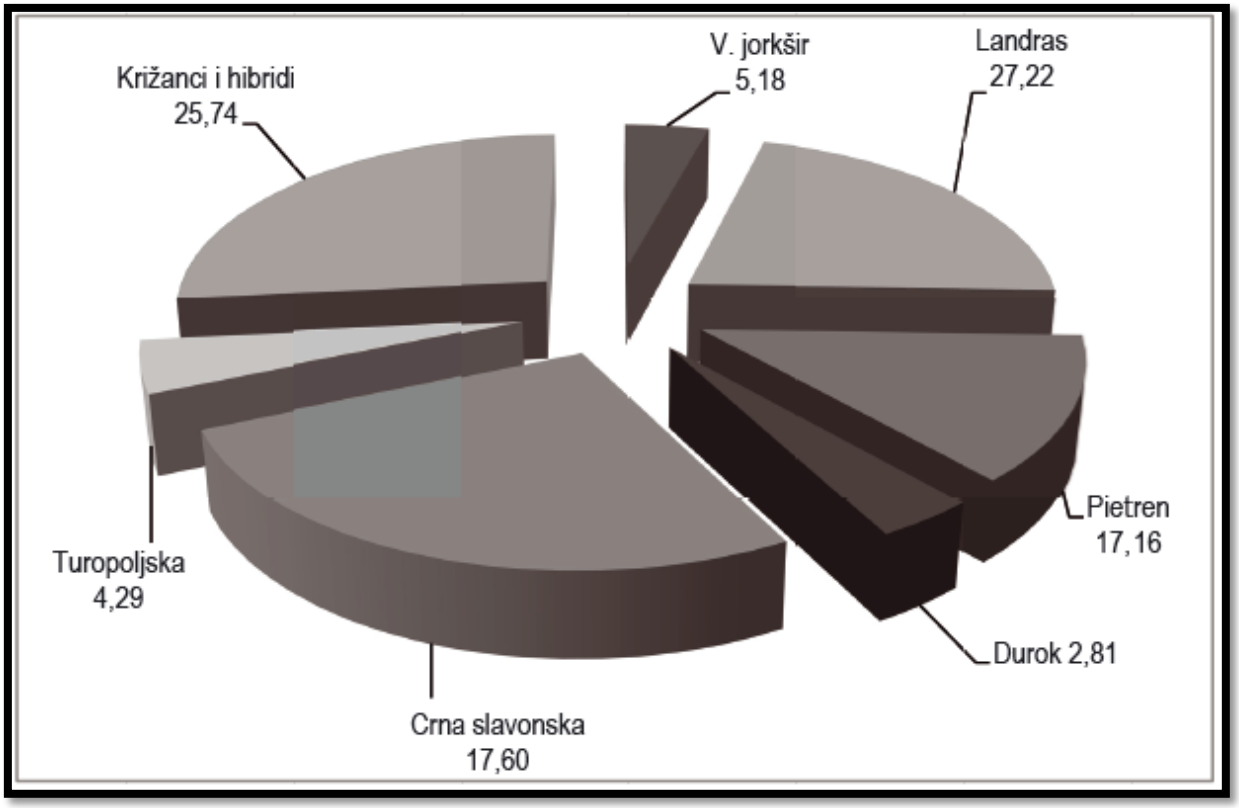
Broj uzgojno valjanih nerastova po pasminama u 2014. godini sukladno podacima HPA prikazan je u tablici 4. Najveći je broj nerastova čistih specijaliziranih pasmina te križanaca i hibrida smješten u Centrima za umjetno osjemenjivanje, te određeni broj na velikim farmama. Analizirajući broj uzgojno valjanih nerastova hrvatskih autohtonih pasmina, evidentno je da su svi smješteni na obiteljskim gospodarstvima.

Tablica 4. Broj uzgojno valjanih nerastova po pasminama u 2014. godini (HPA, 2015.)

Pasmina / Breed	**Broj nerastova** / Number of boars			
	Velike farme / Farms	**Obiteljska gospodarstva** / Family farms	**Centri za UO** / AI centers	**Ukupno** / Total
V. jorkšir	3	8	15	26
Landras	10	78	43	131
Pietren	4	43	33	80
Durok	9	7	7	23
Crna slavonska	0	163	0	163
Turopoljska	0	29	0	29
Križanci i hibridi	38	10	116	164
UKUPNO/Total	**64**	**338**	**214**	**616**

Udjel uzgojno valjanih nerastova po pasminama u 2014. godini sukladno podacima HPA prikazan je na grafikonu 4. Obzirom na udjel uzgojno valjanih nerastova sukladno genetskoj strukturi, najveći udio sa više od 27% čini landras, potom, sa više od 25% križanci i hibridi, te crna slavonska i pietren na nešto više od 17%.

Značajno manje u ukupnom broju uzgojno valjanih nerastova, sudjeluju nerastovi pasmine durock sa manje od 3% te nerastovi turopoljske svinje sa ukupno 4,29%.



Grafikon 4. Udjel uzgojno valjanih nerastova po pasminama u 2014. godini (HPA, 2015.)

4. ZAKLJUČAK

Tijekom istraživanja u ovome radu možemo vidjeti značajan pad broja krmača odnosno broj krmača se prepolovio u odnosu na prošlo desetogodišnje razdoblje. Najveći broj krmača zabilježen je 2006. godine, a taj broj iznosio je 197.000 no nakon toga slijedi nagli pad broja krmača. U 2014. godini registrirano je 99.000 krmača.

Broj krmača u 2013. i 2014. godini prikazan je u tablici 1. iz koje možemo vidjeti malen porast ukupnog broja krmača.

Promatrajući broj krmača ovisno o pasmini u promatranom desetogodišnjem razdoblju od 2005. do 2014. godine što možemo vidjeti u tablici 3. zamjetan je značajan porast križanaca i hibrida dok je broj krmača čistih specijaliziranih pasmina (jorkshire, landras, pietren, durock) u konstantnom padu.

Najveći dio populacije svinja zabilježen je u istočnoj hrvatskoj odnosno u Osječko-baranjskoj te Vukovarsko-srijemskoj županiji, a one su županije sa najpogodnijim uvjetima za svinjgojsku proizvodnju, ali je broj svinja ipak malen jer se ta grana stočarstva u istočnoj hrvatskoj sve više i više zanemaruje.

5. POPIS LITERATURE

1. Hrvatska poljoprivredna agencija: Svinjogojstvo, 2014.

2. Đ. Senčić, Ž. Pavičić, Ž. Bukvić, 1996.

3. G. Kralik, G. Kušec, D. Kralik, V. Margareta, 2007.

4. Vesna Gantner, 2015.

6. SAŽETAK

Svinjogojstvo je grana stočarstva koja ima cilj proizvodnje i snabdijevanja tržišta svinjskim mesom i različitim svinjskim prerađevinama. Svinjogojstvo u Republici Hrvatsko jima dugu tradiciju, na koje utječu povoljni prirodni uvjeti za proizvodnju hrane odnsono posebnih krmiva, kukuruza, kao i prehrambenih navika stanovništva.

Svinjogojstvo je najvažniji i najbitniji proizvođač mesa u Republici Hrvatskoj, budući da se u Hrvatskoj prema podacima troši oko 25 kilograma svinjskog mesa i proizvoda od svinjskog mesa po stanovniku, što je puno više od drugih vrsta mesa.

Svinjogojstvo u našoj zemlji zauzima značajno mjesto u stočarskoj te ukupnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Svinjogojska grana najviše je rasprostranjena u istočnoj Hrvatskoj, ali uvažavajući da raspolažemo značajnim resursima za daleko veći obujam proizvodnje, cilj ovoga rada je da utvrdim kakve su mogućnosti proizvodnje svinjskog mesa u Republici Hrvatskoj.

7. SUMMARY

Pig is a branch of livestock which aims to generation and supply markets pork and a variety of pork products. Pig production in the Republic of Croatian them long tradition, influenced by favorable natural conditions for food production person respectively special forage, corn, and eating habits of the population.

Pig production is the most important and the most important producer of meat in the Republic of Croatia, since in Croatia according consumes about 25 kilograms of pork and pork products per capita, which is considerably higher than other types of meat.

Pig production in our country occupies an important place in the livestock and total agricultural production. Pig branch is the most widespread in eastern Croatia, but taking into account that we have significant resources to a far greater volume of production, the aim of this study was to determine the possibilities of pork production in the Republic of Croatia.

8. POPIS TABLICA

1. Broj krmača u 2013. i 2014. godini (HPA, 2015.)

2. Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti prikazano po pasminama u 2014. godini (HPA, 2015.)

3. Broj krmača po pasminama u razdoblju od 2005. do 2014. godine (HPA, 2015.)

4. Broj uzgojno valjanih nerastova po pasminama u 2014. godini (HPA, 2015.)

9. POPIS SLIKA

1. Šiška

2. Bagun

3. Mangulica

4. Turopoljska svinja

5. Berkshire

6. Cornwall

7. Crna slavonska svinja

8. Veliki jorkšir

9. Njemački landras

10. Švedski landras

11. Danski landras

12. Nizozemski landras

13. Pietren

14. Hempshire

15. Durok

10. POPIS GRAFIKONA

1. Ukupan broj krmača u periodu od 2005. do 2014. godine (HPA, 2015.)

2. Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti u periodu od 2005. do 2014. godine (HPA, 2015.)

3. Broj krmača pod kontrolom proizvodnosti prikazano po županijama na dan 31.12.2014. godine (HPA, 2015.)

4. Udjel uzgojno valjanih nerastova po pasminama u 2014. godini (HPA, 2015.)

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Poljoprivredni fakultet Vinkovci

Završni rad

MOGUĆNOSTI PROIZVODNJE SVINJSKOG MESA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Matej Jelić

Sažetak: Svinjogojstvo je grana stočarstva koja ima cilj proizvodnje i snabdijevanja tržišta svinjskim mesom i različitim svinjskim prerađevinama. Svinjogojstvo u Republici Hrvatsko jima dugu tradiciju, na koje utječu povoljni prirodni uvjeti za proizvodnju hrane odnsono posebnih krmiva, kukuruza, kao i prehrambenih navika stanovništva. Svinjogojstvo je najvažniji i najbitniji proizvođač mesa u Republici Hrvatskoj, budući da se u Hrvatskoj prema podacima troši oko 25 kilograma svinjskog mesa i proizvoda od svinjskog mesa po stanovniku, što je puno više od drugih vrsta mesa.Svinjogojstvo u našoj zemlji zauzima značajno mjesto u stočarskoj te ukupnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Svinjogojska grana najviše je rasprostranjena u istočnoj Hrvatskoj, ali uvažavajući da raspolažemo značajnim resursima za daleko veći obujam proizvodnje, cilj ovoga rada je da utvrdim kakve su mogućnosti proizvodnje svinjskog mesa u Republici Hrvatskoj.

Summary: Pig is a branch of livestock which aims to generation and supply markets pork and a variety of pork products. Pig production in the Republic of Croatian them long tradition, influenced by favorable natural conditions for food production person respectively special forage, corn, and eating habits of the population.

Pig production is the most important and the most important producer of meat in the Republic of Croatia, since in Croatia according consumes about 25 kilograms of pork and pork products per capita, which is considerably higher than other types of meat. Pig production in our country occupies an important place in the livestock and total agricultural production. Pig branch is the most widespread in eastern Croatia, but taking into account that we have significant resources to a far greater volume of production, the aim of this study was to determine the possibilities of pork production in the Republic of Croatia.