

# Održivost ovčarske proizvodnje na području grada Garešnice

---

Hasanac, Željko

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Križevci college of agriculture / Visoko gospodarsko učilište u Križevcima**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:185:514217>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-23**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Križevci University of Applied Sciences](#)



REPUBLIKA HRVATSKA  
VISOKO GOSPODARSKO UČILIŠTE U KRIŽEVCIMA

Specijalistički diplomski stručni studij

*Poljoprivreda*

Usmjerenje: Održiva i ekološka poljoprivreda

Željko Hasanac, bacc.ing.agr.

**ODRŽIVOST OVČARSKE PROIZVODNJE NA  
PODRUČJU GRADA GAREŠNICE**

Završni specijalistički diplomski stručni rad

Križevci, 2015.

REPUBLIKA HRVATSKA  
VISOKO GOSPODARSKO UČILIŠTE U KRIŽEVCIMA

Specijalistički diplomski stručni studij

*Poljoprivreda*

Usmjerenje: *Održiva i ekološka poljoprivreda*

Željko Hasanac, bacc.ing.agr.

**ODRŽIVOST OVČARSKE PROIZVODNJE NA  
PODRUČJU GRADA GAREŠNICE**

Završni specijalistički diplomski stručni rad

Povjerenstvo za obranu i ocjenu završnog rada:

1. dr.sc. Vinko Pintiće, prof.v.š – predsjednik povjerenstva i član
2. dr.sc. Tatjana Jelen, prof.v.š – mentorica i članica
3. Marija Meštrović, dipl.ing., v. pred., - članica

Križevci, 2015.

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b>	1
<b>2. PREGLED LITERATURE</b>	3
<b>2.1. Stanje ovčarstva u svijetu</b>	3
<b>2.2 . Pregled ovčarske proizvodnje u Europi</b>	5
<b>2.3. Pregled ovčarske proizvodnje u Republici Hrvatskoj</b>	6
<b>2.4. Proizvodni sustavi prema intenzitetu proizvodnje</b>	8
2.4.1. Ekstenzivni sustav	8
2.4.2. Poluintenzivni sustav	9
2.4.3. Intenzivni sustav	9
<b>2.5. Označavanje ovaca</b>	9
<b>2.6. Proizvodni pravci u današnjem ovčarstvu</b>	11
<b>2.7. Proizvodnja i osobine janječeg mesa</b>	13
<b>2.8. Pasmine ovaca na području Grada Garešnice</b>	14
2.8.1. Solčavsko jezerska pasmina	14
2.8.2. Suffolk	15
2.8.3. Travnička pramenka	16
2.8.4. Njemački Merinolandschaf ('Wurtemberg')	17
<b>3. MATERIJAL I METODE RADA</b>	19
<b>4. REZULTATI I RASPRAVA</b>	20
<b>4.1. Ukupan broj OPG-a koji se bavi ovčarstvom na području Grada Garešnice</b>	22
<b>4.2. Ukupan broj ovaca ovaca na području Grada Garešnice</b>	23
<b>4.3. Prosječna veličina stada</b>	24
<b>4.4. Struktura poljoprivrednog zemljišta</b>	24
<b>4.5. Analiza ovčarske proizvodnje kroz međusobne odnose tri promatrane skupine uzgajivača</b>	27
<b>5. ZAKLJUČAK</b>	37
<b>6. LITERATURA</b>	38
<b>7. SAŽETAK</b>	40
<b>8. SUMMARY</b>	41
<b>9. ŽIVOTOPIS</b>	

## 1. UVOD

Ovce i koze su uz psa prve udomaćene divlje životinje. Izvorni divlji oblici prvih udomaćenih ovaca bili su mufloni i argali ovca. S obzirom na dug period udomaćenosti može se reći da se ovca kao vrsta i ovčarstvo kao grana stočarstva izrazito brzo širila po cijelom svijetu koristeći ogromne adaptivne kapacitete ove životinjske vrste.

Tijekom proteklih 11 000 godina ovčarstvo se pod utjecajem prirodne evolucije sa jedne, i domestikacije i selekcije sa druge strane, razvilo u nekoliko smjerova potpuno različite proizvodnje, tako danas prema pravcu proizvodnje ovce daju tri osnovna proizvoda: meso, mlijeko i vunu, iako se kao važni proizvodi ne smiju zaboraviti ni ovčji gnoj koji može imati veliku ulogu u ratarskoj proizvodnji i održavanju prirodnih pašnjaka, te proizvodnja ovčjih kožica i ovčjeg loja. Kod proizvodnje mesa i mlijeka važno je istaći da ovce korištenjem grube voluminozne hrane i poljoprivrednih terena neprikladnih za druge vrste proizvodnje stvaraju visokovrijedne bjelančevinaste proizvode iznimne nutritivne vrijednosti. Spominjući ovčje meso kao važan izvor proteina u ljudskoj prehrani potrebno je naglasiti da je ovčje meso u svjetskim okvirima jedno od rijetkih vrsta mesa koje se koristi u prehrani ljudi, a da za njega nema vjerskih, političkih ili nekih drugih ograničenja.

Cijelo područje Republike Hrvatske (RH) je zbog svojih geografskih, pedoloških i klimatskih obilježja izrazito pogodno za razne oblike ratarske i stočarske pa tako i ovčarske proizvodnje. Uzgoj ovaca u Republici Hrvatskoj ima tradiciju dugu gotovo 8 000 godina pri čemu je došlo do razvoja većeg broja izvornih pasmina koje su razvile iznimnu prilagođenost specifičnostima podneblja. Istovremeno je zbog povećanja produktivnosti i proizvodnih svojstava uvezen velik broj stranih pasmina od kojih su se neke uspješno adaptirale dok uvoz nekih nije bio uspješan.

Izrazito duga tradicija uzgoja i velika rasprostranjenost ovaca u Hrvatskoj je na području otoka, Dalmacije, Dalmatinske zagore i Like, ali je primjetan i nagli razvoj ovčarstva u nekim kontinentalnim županijama RH, primjerice Bjelovarsko-Bilogorskoj županiji koja je na petom mjestu među županijama u Hrvatskoj sa oko 60 000 ovaca.

Ovaj podatak ne bi ništa značio da se ne radi o županiji za koju se kaže da je „najstočarskija“ u cijeloj RH i gdje su brojčano i ekonomski ispred ovčarske tradicionalna govedarska, svinjogojska i peradarska proizvodnja. Isti takvi omjeri vrijede i za područje grada Garešnice koje će biti mikro područje ovog istraživanja.

Glavni cilj ovog istraživanja je definirati trenutno stanje ovčarske proizvodnje na području grada Garešnica te istražiti i potvrditi mogućnosti proizvodnje ovčjeg mesa, a u budućnosti i mlijeka na promatranom području. Objedinjavanjem dobivenih rezultata ovog istraživanja i njihovom prezentacijom proizvođačima, njihovim udrugama, gradskim vlastima i ostalim zainteresiranima moguće je i potrebno osnažiti ovčarsku proizvodnju u promatranom području.

## 2. PREGLED LITERATURE

### 2.1. Stanje ovčarstva u svijetu

Prema podacima FAO za 2012. godinu u svijetu se uzgaja oko milijardu i sto sedamdeset milijuna ovaca. Razlikuje se 1.314 poznatih pasmina (Mioč, 2012) od kojih je u 113 premali broj životinja za očuvanje pasmine. Isti autor navodi da je do sada nepovratno izgubljeno oko 150 pasmina, odnosno oko 12%. Velikom broju jedinki i širokoj rasprostranjenosti ovaca po svim kontinentima je uvelike pridonijela činjenica da su ovce životinje relativno skromnih zahtjeva u pogledu držanja, a istovremeno visoko prilagodljive na razne uvjete držanja.

Tablica 1. Ukupna svjetska populacija ovaca 2003.god.

Kontinent	Broj ovaca u 000	Udio u svjetskoj populaciji	Udio (%) u svjetskoj populaciji		
			vuna	meso	mlijeko
Azija	415 355	40.4	33.2	57.3	43.1
Afrika	241 159	23.4	9.9	15.9	20.5
Australija	142 915	13.9	36.1	9.8	-
Europa	140 614	13.7	12.4	12.3	36.0
Juž.Amerika	72 902	7.1	7.3	2.9	0.5
Sj.Amerika	7 325	0.7	1.1	1.7	-
Ukupno	1028 594				

Izvor: [www.fao.org](http://www.fao.org), Sušić (2004.)

Njihovoj rasprostranjenosti je svakako doprinijela i njihova višestruka proizvodnja: meso, mlijeko, vuna, koža, loj... što svakako povećava njihov značaj u neindustrijaliziranim i nerazvijenim zemljama.

Iako im se podaci donekle razlikuju i Sušić (2004) i Krvavica i sur. (2012) i Mioč (2012) navode da je najveći udio i ovaca, a i ovčarske proizvodnje u Aziji i Africi, a zatim slijede Europa i Australija.

Tablica 2. Ukupna svjetska populacija ovaca 2012.god

	Broj ovaca po kontinentima 2012		Proizvodnja ovčjeg mesa po kontinentima 2012	
	Broj ovaca u 000	% od ukupnog broja	Meso u 000 tona	% od ukupnog broja
Azija	525 749	44.97	4236	50.01
Afrika	321 851	27.53	1666	19.67
Europa	128 618	11.01	1151	13.59
Australija	106 001	9.07	1005	11.87
Južna Amerika	68 810	5.89	248	2.93
Sjeverna i srednja Amerika	17 976	1.03	164	1.93
UKUPNO	1169 005	100.00	8470	100.00

*Izvor: Mioč, 2012*

Iz tablica 1. i 2. vidljiv je porast ukupnog broja ovaca na svjetskom nivou u 10 godina za oko 140 milijuna i to ponajviše u Aziji na koju otpada 44,97% svjetske populacije i Africi sa 27,53% ukupne svjetske populacije. Porast broja ovaca bilježi i Sjeverna Amerika i to od 10 milijuna, ali i sa tim brojem ima tek 1% od ukupnog broja ovaca. Istovremeno, sa njihovim porastom došlo je do smanjenja broja ovaca u Europi za 10%, u Australiji (Oceaniji) za 30% i Južnoj Americi za 5%. Prema FAO podacima za 2012. godinu u Aziji i Africi se uzgaja 72,5%, u Europi 11%, Australiji 9%, Južnoj Americi 5,9% i Sjevernoj Americi 1% ukupne svjetske populacije. Promatrajući opseg ovčarske proizvodnje na globalnoj razini očekivano najveća proizvodnja mesa je Aziji oko 50 % i Africi oko 19,70 %. Unatoč razmjerno manjem broju ovaca, Sušić (2004) navodi da je Australija najvažniji svjetski proizvođač vune sa udjelom od 36 %, a Europa jedan od važnijih proizvođača mlijeka sa udjelom od 36 % .

Mioč (2012) navodi da su najveći svjetski uzgajivači Kina (187 milijuna), Indija (75 milijuna) i Australija (74,7 milijuna), koji su ujedno i najveći svjetski proizvođači mesa. Od ukupne svjetske proizvodnje ovčjeg mesa koja iznosi 8.470.000 tona, Kina proizvodi 24,2%, a Australija oko 6,5% (Krvavica i sur., 2012).



Tablica 3. Najveći uzgajivači ovaca u svijetu 2012.

Broj ovaca u svijetu 2012.		
	Broj ovaca u 000	% od ukupnog broja
Kina	187 000	16,00
Indija	75 000	6,42
Australija	74 722	6,39
Sudan	52 500	4,49
Iran	48 750	4,17
UKUPNO	437 972	37,47

*Izvor: Mioč (2012)*

## 2.2. Pregled ovčarske proizvodnje u Europi

Najveći europski uzgajivači ovaca su Britanci, Rusi, Španjolci, Grci i Rumunji, koji od ukupnog broja ovaca u Europi (128.618.000), uzgajaju oko 88.000.000 odnosno 68,35%. Značajniji uzgajivači uz njih su Bugari te Francuzi i Talijani koji su unazad 10-ak godina imali po 10 milijuna ovaca, dok danas bilježe pad populacije za više od 20% (Mioč, 2012). Velik pad u proizvodnji bilježi i Španjolska koja je smanjila broj ovaca za oko 7 milijuna odnosno 30% (tablica 4.). Na Europu otpada oko 11% svjetske populacije ovaca, europske pasmine ovaca se uz Australske uzgajaju u najorganiziranijim uvjetima uz najviše učešća struke. Ovakav pristup je doveo do stvaranja visoko proizvodnih pasmina ovaca za sve smjerove proizvodnje: Istočno frizijska pasmina ovaca za mlijeko, Njemački domaći merino za vunu i meso i Suffolk za meso.

Tablica 4. Najveći uzgajivači ovaca u Europi

Država	000 grla 2003	000 grla 2012	%	index
Velika Britanija	35 800	32 215	25.05	90.00
Ruska Federac.	13 728	20767	16.15	151.27
Španjolska	23 813	16 814	13.07	70.60
Grčka	9 100	9 585	7.45	105.33
Rumunjska	7 312	8 533	6.63	116.70
Ukupno	89753	87914	68.35	97.95
Hrvatska	528	679	0.53	128.59

*Izvor: Sušić (2004) i Mioč (2012)*

### 2.3. Pregled ovčarske proizvodnje u Republici Hrvatskoj

U podacima Godišnjeg izvješća HPA (2014), autori navode da se u RH uzgajalo oko 600.000 ovaca, što je po podacima FAO oko 0,5% ukupne europske populacije, pri čemu je proizvedeno oko 2.200 tona ovčjeg mesa (0,2 % europske proizvodnje). Navedeni podaci su uistinu poražavajući ako se uzme u obzir sljedeće:

- višestoljetna tradicija uzgoja;
- postojanje velikog broja izvornih pasmina prilagođenih specifičnostima podneblja;
- postojanje savršenih geo-klimatskih uvjeta s velikim pašnjačkim površinama.

Prema prvim sustavnim procjenama broja stoke, samo u Dalmaciji je početkom 19. stoljeća evidentirano 1.105.000 ovaca, da bi početkom 20. stoljeća taj broj pao na oko 785.000 ovaca (Mioč i sur. 2011). Isti autori navode da je neposredno prije početka domovinskog rata, 1991. godine, RH brojila oko 750.000 grla, a po završetku rata oko 420.000 grla. Uremović i sur.(2002) navode kako je broj ovaca na području Republike Hrvatske smanjen iz sljedećih razloga:

- domovinski rat u kojem je izgubljeno 44% ovaca (više od 300.000);
- povećanje broja staračkih domaćinstava;
- neorganiziran promet ovčjim proizvodima;
- nepostojanje organiziranog i sustavnog unapređenja ovčarstva;
- loši, odnosno nikakvi uvjeti kreditiranja ovčarske proizvodnje.

Nakon rata broj ovaca polako raste tako da Sušić (2004) navodi postojanje 528.000 rasplodnih grla, a Mioč (2012) 679.000 grla, dok HPA u svom godišnjem izvješću navodi podatak od 630.000 ovaca za 2012. godinu. Najveći broj ovaca uzgaja se u šest primorsko-otočnih županija gdje prema godišnjem izvješću HPA za 2014. godinu obitava oko 360.000 grla, odnosno oko 60% ukupne populacije ovaca u Republici Hrvatskoj. Ovi podaci potvrđuju da je na navedenim prostorima ovčarstvo glavna stočarska grana.

Posavi i sur. (2004.) navode kako su izvorne pasmine visoko prilagođene na postojeće okolišne uvjete te da u okviru ekstenzivne, organske i biodinamičke proizvodnje mogu dati dobre rezultate i biti ekonomski interesantne. Takva područja u Republici Hrvatskoj su Hrvatsko Zagorje, Lonjsko polje, Lika, Gorski Kotar, Dalmacija i svi otoci. To su ekološki čista područja gdje nikad nije bilo intenzivnije industrijske ili poljoprivredne aktivnosti i takva trebaju ostati. Isti autori navode da je cijelo područje južno od Karlovca kao stvoreno za održivi ekološki uzgoj izvornih pasmina ovaca, a takav tradicionalni uzgoj daje meso i mlijeko izuzetne kakvoće i ekološke čistoće.

Tablica 5. Procijenjena veličina populacije izvornih pasmina

Pasmina	Procijenjena vel. populacije	Broj uzgojno valjanih grla
Dubrovačka ruda	774	774
Istarska ovca	2 743	2 743
Cigaja	3 000	1 616
Rapska ovca	6 500	804
Creska ovca	15 000	1 080
Krčka ovca	18 000	420
Paška ovca	30 000	4 866
Lička pramenka	30 000	8 731
Dalmatinska pramenka	280 000	11 269
UKUPNO	386 017	32 303

*Izvor: HPA 2014.*

Tijekom 2014. godine u RH uzgojno selekcijski rad provodio se u populaciji 40.893 uzgojno valjanih ovaca, kod 440 uzgajivača i 16 pasmina. Uz 9 izvornih pasmina, uzgojno selekcijski rad se provodio i nad 7 uvoznih pasmina: Travnička pramenka, Merinolandschaf, Suffolk, Romanovska, Istočno-frizijska ovca, Solčavsko-jezerska i Lacaune.

Glavni cilj uzgoja ovaca u RH je proizvodnja mesa, prvenstveno janjetine. Procjenjuje se kako se 93% od ukupnog broja rasplodnih ovaca uzgaja isključivo za meso, a preostalih 7% uzgaja se radi proizvodnje mlijeka i mesa (Krvavica i sur. 2012).

#### **2.4. Proizvodni sustavi prema intenzitetu proizvodnje**

Prema načinu uzgoja i cilju proizvodnje, danas se u RH razlikuju tri osnovna sustava proizvodnje, a to su ekstenzivni, poluintenzivni i intenzivni sustav proizvodnje. Svi oni nastali su pod utjecajem klime, zemljišta, hrane, smještaja, ekonomskih i financijskih uvjeta koji utječu na obim proizvodnje, te zbog samog izbora tipa i pasmine ovaca.

##### **2.4.1. Ekstenzivni sustav**

Ekstenzivan sustav proizvodnje je onaj kojeg karakteriziraju mala ulaganja i niski troškovi proizvodnje, što podrazumijeva i mali broj ovaca po površini. Najčešće to znači da na 1 do 10 ha dolazi tek jedna ovca. Ovakav sustav proizvodnje je najčešći u brdsko-planinskom području gdje ovce veći dio godine provode na paši, osim zimi kada jedu većinom sijeno. Pasmine koje se nalaze u ovakvom sustavu su autohtone pasmine, a s obzirom da moraju prijeći velike površine kako bi našle hranu, odlikuju se izdržljivošću i otpornošću. Kod ovog sustava razlikuje se i različite načine nomadenja kao što su periodična seoba stada (tijekom sezone ispaše) i tipično totalno nomadsko ovčarenje (kretanje stada u različitim pravcima tokom cijele godine) ([www.opcina-starigrad.hr](http://www.opcina-starigrad.hr)).

#### 2.4.2. Poluintenzivni sustav

Poluintenzivni sustav ovčarske proizvodnje je način gdje su ovce na paši u vrijeme vegetacije dok im je zimi, kada je paša oskudna, osigurano koncentrirano krmivo, voluminozna hrana te kvalitetno sijeno. U ovom sustavu na 1 ha pašnjaka dolazi 5 do 8 ovaca. ([www.opcina-starigrad.hr](http://www.opcina-starigrad.hr))

#### 2.4.3. Intenzivni sustav

Intenzivni sustav proizvodnje temelji se na visokoproduktivnim pasminama i njihovim križancima. Ovu proizvodnju također karakterizira specijalizacija proizvodnje (tov – meso, mlijeko ili vuna). S obzirom na velika ulaganja u objekte, mehanizaciju, opremu, krmnu bazu, ali i u kvalitetno stado, rentabilna proizvodnja će se osigurati samo postizanjem visoke cijene proizvoda da bi se pokrili svi troškovi ([www.opcina-starigrad.hr](http://www.opcina-starigrad.hr))

### 2.5. Označavanje ovaca

Označavanje ovaca i koza te njihov unos u jedinstveni registar domaćih životinja (JRDŽ) je sustav određen Pravilnikom o obveznom označavanju i registraciji ovaca (<http://www.poslovni-savjetnik.com/propisi/>). Provedba sustava definirana je Pravilnikom o provođenju obveznog označavanja i registracije ovaca. Cilj cijelog sustava je praćenje ovaca od njihovog rođenja do kraja života, odnosno zbog sljedećeg:

- kontrole prometa ovaca i koza;
- praćenja sljedivosti proizvoda životinjskog podrijetla;
- kontrole kakvoće stočarskih proizvoda;
- lakše provedbe mjera zaštite od zaraznih i nametničkih bolesti;
- zaštite potrošača;

- sustava obrade i isplate novčanih potpora u poljoprivredi;
- provođenja mjera vezanih za zdravlje i dobrobit životinja;
- provođenja mjera uzgojno selekcijskog rada;
- provođenja kontrola proizvodnosti.

Za provedbu svih ovih mjera ključno je sređeno brojno stanje, odnosno označenost svih ovaca.

Ovce u RH mogu biti označene na nekoliko načina:

- Ušnom markicom i bolusom, životinje rođene iza 01.01.2010.;
- Ušnom markicom životinje rođene prije 01.01.2010. ;
- Ušnom markicom životinje mlađe od 6 mjeseci upućene u klaonicu;
- Ušnom markicom, bolusom i tetoviranjem uha matične životinje.

Ušna markica za ovce je žute boje. Sastavljena je od dva dijela koji se aplikacijom spajaju. Na markici je otisnut jedinstveni životni broj koji se sastoji od oznake zemlje podrijetla i deveteroznamenaste brojčane oznake. Ušna markica u desnom uhu je prvo sredstvo označavanja, a drugo je elektronski transponder koji mora imati jedinstvenu brojčanu oznaku kao na ušnoj markici. Sve ovce u Republici Hrvatskoj moraju biti dvostruko označene. Ušne markice se apliciraju pomoću priručnih kliješta na desno uhu, a elektronski transpoderi-bolusi cjevastim aplikatorom u želudac. Prilikom pregleda ovaca neophodno je imati elektronski čitač za boluse. Uzgojno valjane životinje dodatno se označavaju tetovirnim brojem u lijevo uho, a njihovo označavanje provode djelatnici HPA. Označavatelji ovaca i koza u Hrvatskoj mogu biti veterinarske organizacije, sami uzgajivači i ovlašteni djelatnici HPA.

Obavljajući revizije ovaca na terenu vidljivo je da ne označenih životinja ima i u posve malim stadima od nekoliko ovaca kao i u onima od stotinjak grla. Sukladno tome jasno je da stvarni terenski podaci nisu identični onima u JROK (jedinstveni registar ovaca i koza).

Unatoč većoj cijeni i nešto kompliciranijoj aplikaciji, pokazalo se da su elektronski transpoderi odnosno bolusi, pouzdanije sredstvo za označavanje ovaca. Čak i u slučaju izgubljene ušne markice, u slučaju postojanja bolusa može se pomoću elektronskog čitača nepobitno dokazati o kojoj se ovci radi.

Nakon obilaska većine OPG-a koja uzgajaju ovce na području Garešnice, može se zaključiti da mala i srednja gospodarstva koja drže ovce i koze isključivo za svoje potrebe (do desetak

grla) ne shvaćaju potrebu i obvezu za označavanje istih. Istovremeno veća gospodarstva su urednija što se tiče vođenja raznih evidencija i samog označavanja, ali im se gotovo svima pojavljuje problem razduženja prodanih životinja, koja unatoč urednoj dokumentaciji ostaju vezana na njihovo gospodarstvo. Poseban problem čini nesređeno tržište na kojem nakupci i prekupci jednostavno ne žele pravilno označenu stoku, odnosno janjad i ovce.

Obavljanje ovog istraživanja je potvrdilo svoj cilj, dokazavši na širem uzorku da još uvijek postoji prevelika nepodudarnost između podataka iz JROK-a i stanja na terenu, gdje se s jedne strane pojavljuje dosta ne razduženih životinja u JROK-u, a kojih nema na terenu i istovremeno dosta životinja koje se nalaze na gospodarstvima, a nisu označene pa ih nema u JROK-u. Slijedom navedenog moglo bi se reći da unatoč zakonskoj regulativi sustav označavanja ovaca i koza još nije u potpunosti saživio u praksi.

## **2.6. Proizvodni pravci u današnjem ovčarstvu**

Ovce se dijele prema različitim svojstvima, ali najčešća podjela je prema pravcu proizvodnje, a osnovne skupine su (Domaćinović i sur. 2008):

- a) pasmine ovaca za proizvodnju vune,
- b) pasmine ovaca za proizvodnju mesa,
- c) pasmine ovaca za proizvodnju mlijeka,
- d) pasmine ovaca za proizvodnju vune i mesa,
- e) pasmine ovaca za proizvodnju mesa i vune,
- f) kombinirane pasmine ovaca (meso, mlijeko, vuna),
- g) pasmine ovaca visoke plodnosti,
- h) pasmine ovaca za proizvodnju krzna i kožica,
- i) pasmine ovaca za proizvodnju mesa i loja.

Primarni cilj prve proizvodnje, kako joj i samo ime govori, je proizvodnja vune, čiji prihodi variraju od oko 80% tj. 20% od prodaje janjadi. Ovisno o pasmini, težina ovaca je između 40 i

70 kilograma. Kod proizvodnje mesa, fokus je na visokoj mesnatosti, što znači da su te ovce velikog tjelesnog okvira i veće tjelesne mase, s kratkom glavom, ali i širokom poput vrata. Imaju duboke i široke grudi, sa zaobljenim rebrima i mesnate plećke i butove. Kod nas su najzastupljenije mesne pasmine Suffolk i Texel. Pasmine kao što su Istočno frizijska mliječna ovca i Sardinijaska ovca su predodređene za proizvodnju mlijeka što im omogućuju bogati pašnjaci na kojima ovce pasu po volji te koncentrirana hrana kojom se dodatno prihranjuju. Kod Sardinijske ovce proizvodnja mlijeka kreće se od 180 do 300 kg, a laktacije traje 150 do 255 dana, dok se kod Istočno frizijske prosječna mliječnost u laktaciji 200 dana kreće od 500 do 600 kg, sa 5,5 do 6% mliječne masti i 5% bjelančevina, što znači da se dnevna proizvodnja mlijeka kreće od 2,5 do 3 kg.

Pasmine ovaca za proizvodnju vune i mesa imaju dvostruku proizvodnju s tim da je naglasak na proizvodnji vune. U tu skupinu ubrajaju se merino ovce čiji se prinos vune kod ovaca kreće od 5 do 6 kilograma, tj. 8 do 10 kod ovnova. Randman vune je 37 do 42%, a masa ovaca se kreće oko 60-ak kg i do 120 kg kod ovnova.

Krajem 19. stoljeća nastale su pasmine za proizvodnju mesa jer se povećala potrošnja janječeg i ovčjeg mesa, što je uzrok formiranja pasmina većeg tjelesnog okvira (ovce 70 do 80 kilograma, a ovnovi 100 do 130 kilograma), odnosno proizvodnje veće količine mesa po ovci. U tu skupinu pripadaju francuski mesnati merino (MerinosPrecoce), Il d'frans (Ile de France), njemački mesnati merino (Merinofleisch), njemački domaći merino (Merinolandschaf).

Kombinirane pasmine su Cigaja, Solčavsko jezerska, Paška ovca, Lička, Travnička i Istarska pramenka. Svima njima osim Solčavsko jezerskoj je zajedničko da se radi o našim izvornim pasminama koje su vezane za uže područje uzgoja, a daju zadovoljavajuće rezultate u više proizvodnih pravaca.

One pasmine koje su u proizvodnom životu prosječno u jednom janjenju dale minimalno dva janjeta su visoko plodne pasmine, a to su Romanovska koja se uzgaja kod nas i Finska pasmina, iako plodnost od oko 200% ima i Istočno frizijska ovca pa se također može svrstati u ovu skupinu.



## 2.7. Proizvodnja i osobine janječeg mesa

Odabir pasmine uvjetuje vrsta proizvodnje, koja može biti proizvodnja mesa, mlijeka ili vune. Prilikom proizvodnje mesa, mlijeko služi isključivo za othranu janjadi, otprilike 4 mjeseca. Na proizvodnju janječeg mesa velik utjecaj ima plodnost ovce, hranidba, tovnost te klaonička svojstva, broj janjadi u leglu, veličina populacije ovaca te broj janjenja u godini. Na okus najviše utječe hranidba te pasmina, ali i samo područje uzgoja.

Trenutno je u većini svjetskih zemalja dominantna proizvodnja ovčjeg mesa, pa tako i u RH, a s obzirom na svoju kvalitetu janjeće je zastupljenije od ovčjeg mesa. Mlada janjetina je meso janjadi od 3 tjedna do 3 mjeseca starosti, težine do 15-ak kilograma. Samo meso ima plemenit okus i miris, svijetlocrvene je boje s bijelim potkožnim masnim naslagama, sadrži sve vitamine i minerale u optimalnom omjeru, a kuhana ima manje kolesterola od piletine. S obzirom na karakteristike i svojstva, preporučuje se srčanim bolesnicima, onima s lošom krvnom slikom kao i onima što imaju problema s kolesterolom. Najzastupljeniji oblik konzumacije janjetine u RH je janjetina s ražnja ili pečena ispod peke, a rjeđe kuhana, pa se samim time janjad kolje u različitim vremenskim periodima, ali i različite kilaže. Uspoređujući podatke iz istraživanja i navode Krvavice i sur. (2012) pokazalo se da je količina ovčjeg mesa proizvedena u RH u količini od 2.200 tona apsolutno nerealna. Podaci su temeljeni na izvještajima o klanju stoke koje su pravne osobe i obrtnici dužni dostavljati DZS RH.

Godišnja proizvodnja ovčjeg mesa može se dobiti iz podataka o brojnom stanju ovaca, indeksu janjenja i veličini legla. U izračunu koji slijedi korišteni su podaci o indeksu janjenja i veličini legla uzgojno valjanih grla u 2011. god. (HPA 2012.) Množenjem navedenih stavki i uključivši mortalitet janjadi od 1,5 %, remont stada od 15 % i prosječnu klaoničku težinu janječeg trupa od 12 kilograma, može se pretpostaviti da je 2011. godine proizvedeno 7.539.804 kg janjetine što uz 1.890.000 kg ovčetine (94.500 izlučenih ovaca x 20 kg, sveukupno iznosi oko 9.429.804 kg proizvedenog mesa odnosno 4,3 puta (2.200 t) više od službenog statističkog podatka).

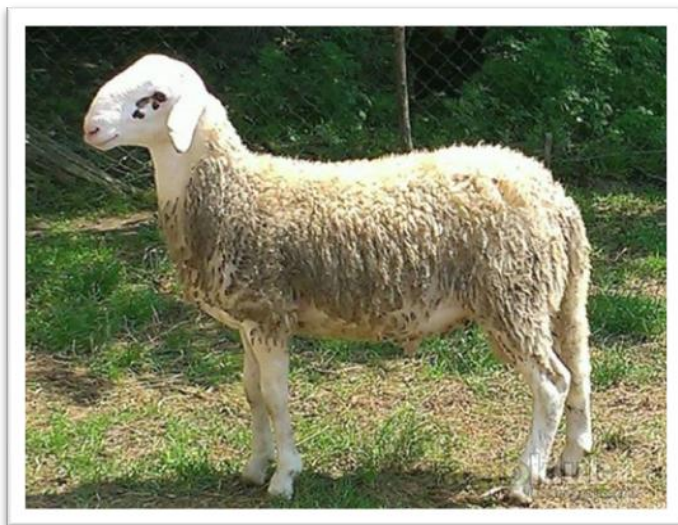
## 2.8. Pasmine ovaca na području Grada Garešnice

Na području Grada Garešnice najzastupljenije su pasmine ovaca za proizvodnju mesa, te križanci u tom tipu.

### 2.8.1. Solčavsko jezerska ovca

Kako joj samo ime govori, a poznata je još u narodu i kao „slovenka“, nazvana je po Solčavsko jezerskoj dolini u Sloveniji, gdje se najviše i uzgaja. Sve se više uzgaja i u RH, jer ako joj se osiguraju optimalni uvjeti držanja, dobra hranidba i zdravstvena zaštita, može se janjiti cijele godine, te pripada u ranozrele ovce (<http://www.savjetodavna.hr/>).

Slika 1. Ovca solčavsko jezerske pasmine



*Izvor: [www.opg-krajinovic.hr](http://www.opg-krajinovic.hr)*

Specifična je po svom profilu, gdje joj je nosna kost jako ispupčena i obrasla bijelom dlakom, a oko očiju u suznim jamama ima crne pjege, te ima duge spuštene uši. Pripada u skupinu krupnih ovaca, sa visinom grebena od oko 67 cm kod ovaca i 75 cm kod ovnova, zbog čega je pogodna za proizvodnju mesa vrlo dobre kvalitete. Ovce teže od 55 do 65 kg, dok su ovnovi dosta teži sa 70 do 90 kg. Janjad u periodu od 3 do 4 mjeseca ima 30 do 40 kilograma.

Još jedna dobra karakteristika ove pasmine je što prilikom jednog šišanja ovca mogu dati 2 do 2,5 kg bijele vune, a ovnovi do 3,5 kg, sa debljinom vunskih niti od 28 do 32μ.

### 2.8.2. Suffolk

Pasmina Suffolk, također kako joj ime govori, nazvana je po engleskoj pokrajini Suffolk. Jedna je od najstarijih Britanskih pasmina još iz rane 1800.godine, a nastala je križanjem slabo-proizvodne i kasno zrele ovce i ovna Souathdown pasmine, obje autohtone pasmine.

Slika 2. Ovca i janje Suffolk pasmine



Izvor: <http://poljainfo.com/showthread.php?602-Safolk-ovce>

Nakon križanja pasmina koje su se razlikovale genotipski, fenotipski i po načinu uzgoja, nastala je superiornija nova pasmina. Suffolk je na očigled robusna ovca čija je glava, kao i noge crna, dok je vuna bijele boje. Izrazito velika pasmina u pogledu dubine, širine i dužine trupa, sa čvrstim, ali pokretljivim nogama. U dobi od 4 mjeseca janjad teži oko 50 kilograma, dok se tjelesna težina odraslih ovnova kreće se od 120 do 140 kg, a kod ovaca od 70 do 100kg. Najizraženija karakteristika je visoka plodnost od oko 180% (<http://www.savjetodavna.hr/>). Masa runa se kreće od oko 3,2 kg kod ovaca i oko 5 kg kod ovnova, sa finoćom vlakna od 26 do 30  $\mu$ .

### 2.8.3. Travnička pramenka

Nastala, a i danas se najviše uzgaja na području Travnika (BiH), po čemu je i dobila ime, a prema navodima Mioča i sur. (2011). Travnička pramenka je kombinirana pasmina za proizvodnju mlijeka i mesa.

Slika 3. Travnička pramenka



*Izvor: [www.poljoforum.rs](http://www.poljoforum.rs)*

U ukupnoj proizvodnji ovaca u RH zastupljena je sa relativno malih 11,73%. Prosječna masa odraslih ovaca je 70-ak kg sa visinom grebena od oko 66 do 70 cm, kod ovna ona iznosi od 80 do 100 kilograma i veličinom 73 do 78 centimetara, dok janjad u periodu od 3 mjeseca teži od 25 do 28 kilograma, nešto rjeđe kod naprednijih i oko 30 kilograma. Plodnost je vrlo dobra, oko 120%, a ovce se pripuštaju jednom godišnje, tokom jeseni. Ovce daju oko 70 do 130 litara mlijeka od čega se proizvodi poznati travnički sir. Prilikom šišanja količina runa iznosi oko 3 kg kod ovaca, odnosno 4,5 kg kod ovnova, sa debljinom niti od 42 do 43  $\mu$ .

#### 2.8.4. Njemački Merinolandschaf ('Wurtemberg')

Pasmina nastala krajem 19. i početkom 20. stoljeća u njemačkoj pokrajini Wurtemberg križanjem domaćih gruborunih ovaca s merino ovnovima, gdje čini više od 40% populacije ovaca.

Slika 5. „Wurtemberg“



Izvor: <http://www.ovca.rs/virtemberg-ovca.html>

To je ovca srednjeg do velikog okvira, sa visinom grebena oko 70 cm kod ovaca, a do 90 kod ovnova (<http://www.ovca.rs/virtemberg-ovca.html>). Ima klinastu dugu glavu obraslu vunom do linije očiju sa širokim, visećim ušima. Vuna joj je bijele boje, godišnji nastrig se kreće od oko 4 pa sve do 8 kg kod ovnova, finoća vune je oko 25  $\mu$ . Ovce teže do 80 kg, ovnovi do 140 kg, a janjad u periodu oko 3 mjeseca dostiže težinu od 35 kg. Plodnost je vrlo dobra, kreće se između 130 i 160 %, a u laktaciji od 6 mjeseci proizvedu oko 150 kg mlijeka.

Pripada najprilagodljivijoj pasmini ovaca, zbog čega je i vrlo raširena, a njenim križanjem se popravljaju karakteristike lokalnih pasmina.

### **3. MATERIJAL I METODE RADA**

Cilj istraživanja bio je definirati trenutno stanje ovčarske proizvodnje na području grada Garešnica te istražiti i potvrditi mogućnosti proizvodnje ovčjeg mesa, a u budućnosti i mlijeka na promatranom području.

Istraženo je brojno stanje ovaca, pasminska struktura, veličina stada, korištenje zemljišnih površina, životna dob proizvođača, a dobiveno je uspoređeno s podacima sa županijske i državne razine.

Dostupni podaci koji su se koristili u radu su prikupljeni u nadležnim institucijama grada Garešnice i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji BBŽ (županijski ured APRRR, županijski ured za poljoprivredu, područni ured HPA Daruvar, područni ured HPA Garešnica i gradski ured za gospodarstvo grada Garešnica). Za potrebe istraživanja su korišteni i postojeći podaci HPA, podaci ovčarske udruge Pastir iz Velike Bršljanice, neposredna anketa 12 uzgajivača ovaca, kao i vlastiti podaci autora prikupljeni kroz 12 godina rada u HPA na terenskim poslovima.

Objedinjavanjem dobivenih rezultata ovog istraživanja i njihovom prezentacijom proizvođačima, njihovim udrugama, gradskim vlastima i ostalim zainteresiranima moguće je i potrebno osnažiti ovčarsku proizvodnju na promatranom području.

#### 4. REZULTATI I RASPRAVA

Područje grada Garešnice s površinom od 227 km<sup>2</sup> čini južni dio Bjelovarsko-bilogorske županije i pokriva 8,5 % njezine ukupne površine. Cijelo područje je u obliku trokuta usječeno između Moslavačke gore na istoku i rijeke Ilove na zapadu. Susjedne općine su Berek, Velika Trnovitica, Hercegovac i Dežanovac. Zapadna, južna i jugoistočna granica grada Garešnica ujedno su i županijske granice sa susjednom Sisačko-moslavačkom i Požeško-slavonskom županijom. Generalno se može reći da je to područje blage kontinentalne umjereno kišne klime u kojoj nema suhoga razdoblja tijekom godine, a padaline su jednoliko raspoređene kroz cijelu godinu. Naravno, ne smije se zanemariti učinke globalne promjene klime tako da je sve učestalija pojava klimatskih ekstrema. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u gradu Garešnici u 23 naselja živi 10.427 stanovnika. Uz konstantan pad broja stanovnika u proteklih 25 godina vrlo nepovoljna je i starosna struktura stanovništva, gdje prevladavaju starije dobne skupine i to poglavito na selima. Od ukupnog broja poljoprivrednog stanovništva na području RH, 11,2% živi na području Bjelovarsko-bilogorske županije, a od toga 0,4% na području grada Garešnice. Iako se u proteklih 10 godina ukupni broj poljoprivrednog stanovništva još dodatno smanjio, on ne odražava pravi značaj poljoprivredne proizvodnje na ovom području. Tako je primjerice po popisu poljoprivrede iz 2003. na području grada bilo 496 gospodarstava sa 2478 goveda i 1230 gospodarstava koja su držala svinje.



Tablica 6. Popis poljoprivrednog stanovništva

	Poljop. stanovništvo	Aktivno	Uzdržavano
Hrvatska	246089	166044	80045
BBŽ	27529	19625	7904
Garešnica	1066	735	331

*Izvor: Popis poljoprivrede 2003. Godine*

Strateški plan gospodarskog razvoja Grada Garešnice izrađen je od strane konzultantske tvrtke Nove mogućnosti d.o.o. iz Pakraca te je prihvaćen od strane Gradskog vijeća u listopadu 2007.godine. Izrađen je na 80 stranica i pokušalo se obuhvatiti sve sfere života u Gradu od povijesnog prikaza, geoprometnog položaja, klimatskih obilježja, socijalno demografske strukture, građevinske i društvene infrastrukture pa sve do zaštite okoliša. Poljoprivreda se u strateškom planu gospodarskog razvoja pojavljuje kroz:

Dugoročni cilj 2: Razvoj gospodarstva i poduzetništva, održive poljoprivrede i turizma

-razvojni prioritet 3: Razvoj održive poljoprivredne proizvodnje - mjere:

1. Raspodjela državnog poljoprivrednog zemljišta
2. Razvoj obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava
3. Osnivanje strukovnih udruga poljoprivrednih proizvođača
4. Osnivanje i sufinanciranje zadruga
5. Organizacija poljoprivrednih sajmovi i stočarskih izložbi
6. Stalna edukacija poljoprivrednika putem tečaja i seminar

#### 4.1. Ukupan broj OPG-a koja se bave ovčarstvom na području Grada Garešnice

Na području Grada Garešnice ima 23 naselja, u kojima 248 posjednika ovaca uzgaja oko 6,547 ovaca (Tablica 7.). Primjetno je da u naseljima na zapadnom dijelu grada, na obroncima Moslavačke gore (Rogoža, Bršljanica, Dišnik, TrnovitičkiPopovac..), ima više stada ovaca koja su uglavnom manje veličine, do 30-ak grla.

Tablica 7. Broj uzgajivača ovaca i broj grla

	Broj ovaca 1-9				Broj ovaca 10-29								Broj ovaca 30-69			Broj ovaca 70-99		Broj ovaca 100 i više
	8	1	7	1	24	28	22	27	18	11	12	15	41	43	44	92	178	
posjednik xy	5	6	8	5	22	15	16	15	18	16	10	29	30	39	49	70	106	
	6	9	3	5	28	12	29	17	18	14	29	28	33	66		70	111	
	8	5	6	3	19	15	22	13	25	17	15	16	36	32		97	300	
	4	9	9	8	10	15	17	17	18	10	14	12	37	34		71	439	
	7	8	7	2	14	27	11	16	24	19	16	11	61	35			150	
	8	4	5	2	24	13	24	19	18	16	13	10	38	57			165	
	8	6	6	6	20	20	12	17	28	11	28	12	43	39			123	
	2	1	4	6	18	10	18	14	10	14	10	14	34	30			421	
	9	8	4	5	12	12	19	16	13	21	20	11	37	67				
	9	4	1	4	23	19	18	22	16	23	21	14	34	38				
	6	3	5	3	16	11	11	12	10	29	15	11	41	39				
	5	9	9		17	15	11	25	11	11	22	12	37	34				
	1	7	5		14	14	10	12	28	21	19	11	44	64				
	2	6	1		10	23	27	11	14	14	21	24	40	33				
	8	8	7		17	27	23	15	28	10	14	16	54	48				
	1	2	9		11	11	11	25	25	15	16		35	34				
<b>UKUPNO GRLA:</b>	<b>339</b>				<b>2315</b>								<b>1500</b>			<b>400</b>		<b>1993</b>
<b>UKUPNO UZGAJIVAČA</b>	<b>63</b>				<b>135</b>								<b>36</b>			<b>5</b>		<b>9</b>
<b>GRLA PO UZGAJIVAČU</b>	<b>5,3</b>				<b>17,1</b>								<b>41,6</b>			<b>80</b>		<b>221,4</b>

Izvor: Vlastito istraživanje

Za razliku od spomenutog, u ravničarskom dijelu Grada, uz rijeku Ilovu (Kajgana, Tomašica, Garešnica, Uljanik...), postoji manji broj uzgajivača, ali sa većim stadima, čak i preko 200 ovaca. Od ukupnog broja uzgajivača, većina njih, tj. 135 ima između 10 i 30 ovaca, dok samo njih 9 ima više od 100 ovaca. Čak četvrtina uzgajivača, njih 63, ima između 1 i 9 ovaca, koji u ukupnom broju ovaca čine samo 5% (Tablica 8.).

Tablica 8. Prikaz brojnog stanja ovaca na području Grada Garešnice

Broj ovaca	Broj uzgajivača	Ovaca ukupno	Postotak uzgajivača %	Postotak grla %
1-9	63	339	25,4	5,2
10-29	135	2315	54,4	35,3
30-69	36	1500	14,5	22,9
70-99	5	400	2,0	6,1
100+	9	1993	3,6	30,4
<b>UKUPNO:</b>	<b>248</b>	<b>6547</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

*Izvor: vlastito istraživanje*

Važno je naglasiti da se broj uzgajivača zamjetno smanjio u zadnjih 10-ak godina jer je prema popisu poljoprivrede iz 2003., na području GG bilo preko 400 uzgajivača ovaca.

#### 4.2. Ukupan broj ovaca na području Grada Garešnice

Kao što je već navedeno, na području Grada Garešnice, danas ima oko 6.500 ovaca raspoređenih u 248 stada različite veličine od 1 do 439 ovce. Najviše stada je veličine od 10 do 30 ovaca, njih 54,44% u kojima je ukupno 2.315 ovaca tj. 35,36%. Interesantno je da 9 velikih stada ima ukupno 1.993 ovce odnosno 30,44%. Obrnuto od pada broja uzgajivača, u zadnjih 10-ak godina na području Grada Garešnice broj ovaca je za trećinu veći nego što je bio po

popisu poljoprivrede iz 2003. kada je na području Grada bilo 4.482 ovce, što je vidljivo iz Tablice 9.

Tablica 9. Broj ovaca na području Grada Garešnice

	Ovce, ukupno	Janjad i šilježad do 1 godine	Ovce za rasplod	Ostale ovce (ovnovi, jalove ovce)	Koze, ukupno	Jarad i koze do 1 godine	Koze za rasplod	Ostale koze (jarci, jalove koze)
<b>Garešnica</b>	7.513	2.551	4.482	480	859	285	510	64

*Izvor: Popis poljoprivrede 2003.*

#### 4.3. Prosječna veličina stada

Prosječna veličina stada na području Grada Garešnice je 26,40 ovaca, a iz tablice 7. vidljivo je da 198 uzgajivača ima stado manje od 30 grla te da ukupno drže 2.654 ovce, odnosno oko 40%. Za sve njih se može reći da se radi o „hobby“ uzgoju, gotovo isključivo za vlastite potrebe. Ostalih 50 proizvođača uzgaja oko 3.893 ovce čija bi prosječna veličina bila oko 80-ak ovaca, a za dobar dio njih se može reći da se bave ozbiljnom održivom ovčarskom proizvodnjom.

#### 4.4. Struktura poljoprivrednog zemljišta

Tablica 10. prikazuje stanje poljoprivrednog zemljišta na području Grada Garešnice iz koje je vidljivo da najveći dio od ukupne površine koja iznosi 22.707 ha otpada na oranice – 10.338 ha. Čak 5.693 hektara su šume, 2.712 ha su livade, a 2.164 ha je neplodno zemljište.

Vinogradi su na površini od 244 ha, voćnjaci na 230 ha, a 126 ha je pašnjaka. Iz strukture tla vidljivo je da je na ovom području dominantna intenzivna ratarska proizvodnja, a razvijena je i primarna drvo-prerađivačka industrija. S obzirom na malu površinu pašnjaka a relativno velik broj uzgajivača, 248 ovčara plus 200-tinjak govedara, evidentan je manjak otvorenih pašnjačkih površina. Istraživanje je pokazalo da se uz same pašnjake za ispašu, kao pašnjaci, koriste i neplodne površine te oranice koje su zasijane DTS-om.

Tablica 10. Struktura poljoprivrednog zemljišta po katastarskim općina (ha)

GRAD GAREŠNICA											
MB katastr. općine	Ime katastarske općine	Cijela ili dio	Površina	Oranica	Voćnjak	Vinograd	Livada	Pašnjak	Šuma	Neplodno	Ukupno
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
309621	Bršljanica	Cijela	2 740 12 35	792 83 43	37 44 08	9 42 31	278 30 40	8 07 84	1 527 76 90	86 27 39	2 740 12 35
309630	Ciglenica	Cijela	486 60 71	246 03 69	12 17 06	1 60 36	62 49 01	2 53 14	50 06 95	111 70 50	486 60 71
309648	Dišnik	Cijela	2 324 17 51	855 46 42	44 78 80	37 05 31	239 34 10	3 54 26	1 084 38 78	59 59 84	2 324 17 51
309656	Garešnica	Cijela	1 952 91 09	862 76 57	36 21 94	7 81 53	251 27 43	15 32 29	478 21 31	301 30 02	1 952 91 09
309699	Hrastovac	Cijela	830 51 78	541 98 69	80 44		40 51 08		124 38 23	122 83 35	830 51 79
309702	Kajgana	Cijela	712 79 67	394 39 37	18 57 25	4 13 56	119 72 85	3 42 40	132 88 64	39 65 60	712 79 67
309729	Kaniška lva	Cijela	2 378 69 28	1 037 58 08	26 97 83	5 69 81	125 08 81	17 68 12	672 01 03	493 65 60	2 378 69 28
309737	Kapelica	Cijela	1 323 12 31	702 70 14	26 99 76	7 90 05	164 36 77	16 55 16	352 65 60	51 94 83	1 323 12 31
309796	Palešnik	Dio	510 61 18	383 36 19	61 52	10 92 52	79 81 01		3 08 75	32 81 19	510 61 18
309800	Pašijan	Cijela	1 048 20 17	725 14 09	1 34 11	20 33 35	204 30 76	3 18 53	41 08 51	52 80 82	1 048 20 17
309818	Prokop	Cijela	721 80 15	184 59 39	7 21 56	8 09 94	63 23 18	12 79 68	408 59 67	37 26 73	721 80 15
316334	Stupovača	Dio	1 200 00 00								1 200 00 00
309869	Tomašica	Cijela	1 342 36 20	881 06 79	7 82 88	29 15 31	254 87 12	5 30 35	81 26 07	82 88 68	1 342 36 20
309885	Trnovitički Popovac	Cijela	947 47 37	531 95 67	2 75 15	16 73 05	157 79 81	2 89 08	92 58 80	142 75 81	947 47 37
304425	Uljanik	Cijela	3 020 43 69	1 475 77 71	7 20	56 63 10	404 02 88	13 85 49	607 61 98	462 45 33	3 020 43 69
309907	Vukovje	Dio	1 167 97 73	722 84 66	6 23 73	28 99 25	267 63 47	19 48 40	36 40 39	86 37 83	1 167 97 73
Ukupno:			22 707 81 19	10 338 50 89	230 02 31	244 49 45	2 712 78 68	124 64 74	5 693 01 61	2 164 33 52	22 707 81 20

Izvor: Ured za katastar BBŽ, Ispostava Garešnica

#### **4.5. Analiza ovčarske proizvodnje kroz međusobne odnose tri promatrane skupine uzgajivača**

Istražujući stvarno stanje ovčarstva na području grada Garešnice u cilju dobivanja što točnijih podataka provedena je neposredna terenska anketa na 12 OPG-a. Izabrana su po 4 OPG iz ranije formiranih grupa po veličini stada, znači 4 posjednika sa 30 ovaca, 4 posjednika sa 40-70 ovaca i 4 posjednika sa 100 i više ovaca. Prilikom odabira anketiranih OPG vodilo se računa da budu zastupljeni različiti nivoi proizvodnje, od vrlo dobrih pa do onih malo lošijih uvjeta držanja. U razgovoru sa posjednicima koji su svi odgovarali na standardizirana pitanja tražili su se podaci o početku proizvodnje, životnoj dobi proizvođača, broju ovaca, indeksu janjenja, zemljišnim površinama, prodajnim kanalima, porođajnoj i prodajnoj težini janjadi, korištenju vune, osnovnoj ishrani, pasminskoj strukturi stada i dr.

Prva promatrana skupina proizvođača (Tablica 11.) uzgaja između 29 i 38 ovaca, u prosjeku 33 ovce. Bave se ovčarskom proizvodnjom od 10 - 20 godina, u prosjeku 16 godina. Obrađuju 7,5 do 10 ha zemlje, u prosjeku 9,1 ha uglavnom u privatnom vlasništvu. Iako je broj ovaca na sva 4 OPG podjednak broj janjadi varira od 35 do 66 grla, prosječno 50,5. Podataka o porođajnoj težini nema ni jedan OPG, a prodajna težina janjadi kod svih se kreće od 25 do 30 kg, a vrijeme tova je od 80 do 120 dana. Uglavnom uspješno rješavaju vunu, bilo da ju prodaju ili pohranjuju kod lokalnog komunalnog poduzeća. Niti jedan OPG iz ove skupine nije u sustavu PDV iako im je ovčarska proizvodnja uglavnom jedina proizvodnja na gospodarstvu. Svi se bave isključivo proizvodnjom mesa i ni jednom OPG to nije jedini izvor prihoda. Osnovni obrok ljeti kod svih čini paša i žitarice, a zimi sijeno i koncentrirana krmiva-žitarice.

Tablica 11. 1.skupina uzgajivača od 29 do 38 ovaca

	OPG Zdjar	OPG Lojkić	OPG Žarković	OPG Halgota
Početak proizvodnje	2000	1995	2005	2004
Broj ovaca 1995	-	3	-	-
Broj ovaca 2005	30	32	3	30
Broj ovaca 2015	30	35	38	29
Broj janjadi 2012	40	56	50	32
Broj janjadi 2013	40	60	60	29
Broj janjadi 2014	35	66	65	35
Ukupne zemljišne površine ha	10	7,5	10	9
Vlasništvo ha	6	7,5	8,5	9
Zakup ha	4	-	1,5	-
Oranice ha	4	4	6	3
Livade ha	1,5	1,5	2,5	4
Pašnjaci ha	4,5	2	1,5	2
Broj prodane janjadi klaonici%	75	98	100	50
Porodna težina janjadi kg	-	-	-	-
Prodajna težina janjadi kg	25	25-30	25-30	25-30
Vrijeme tova (dana)	120	90	80-90	90
Korištenje i prodaja vune	DA	DA	DA - NE	NE
PDV	NE	NE	NE	NE
Jedina proizvodnja na gospodarstvu	DA	DA	NE	DA
Jedini izvor prihoda	NE	NE	NE	NE
Osnovna hranidba ljeti	Paša, koncentrirana krmiva	Paša, koncentrirana krmiva	Paša, sijeno, koncentrirana krmiva	Paša, koncentrirana krmiva
Osnovna hranidba zimi	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva

*Izvor: Vlastito istraživanje*



Tablica 12. 2.skupina uzgajivača – od 40 do 70 ovaca

	OPG Trgovčević	OPG Vozab	OPG Bujdo	OPG Mandić
Početak proizvodnje	1990	1998	1988	1977
Broj ovaca 1995	10	-	25	40
Broj ovaca 2005	30	30	70	65
Broj ovaca 2015	62	65	45	60
Broj janjadi 2012	110	120	90	85
Broj janjadi 2013	108	110	80	80
Broj janjadi 2014	120	90	65	80
Ukupne zemljišne površine ha	18	10,5	12	10
Vlasništvo ha	5	8,5	5,5	12,5
Zakup ha	7	2	6,5	7,5
Oranice ha	4	7	5,5	13
Livade ha	3	2	5	2
Pašnjaci ha	5	1,5	1,5	5
Broj prodane janjadi klaonici (%)	85	95	40	70
Porodna težina janjadi kg	-	-	-	-
Prodajna težina janjadi kg	25-27	25-28	25-27	25-30
Vrijeme tova (dana)	70-90	75-90	75-90	75-90
Korištenje i prodaja vune	DA i NE	DA i NE	NE	DA
PDV	NE	NE	NE	NE
Jedina proizvodnja na gospodarstvu	NE	DA	NE	DA
Jedini izvor prihoda	NE	NE	NE	NE
Osnovna hranidba ljeti	Paša, sijeno, koncentrirana krmiva	Paša, sijeno, koncentrirana krmiva	Paša, sijeno, koncentrirana krmiva	Paša
Osnovna hranidba zimi	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva

Izvor: Vlastito istraživanje

Druga promatrana skupina proizvođača uzgaja između 45 i 65 ovaca, u prosjeku 58 ovaca (Tablica 12). Bave se ovčarskom proizvodnjom od 17-38 godina, u prosjeku 26,5 godina. Obrađuju 10,5 do 20 ha zemlje, u prosjeku 13,6 ha od čega je oko 40% u zakupu. Broj janjadi varira od 65 do 120 grla, prosječno 89,5. Podataka o porodnoj težini nema ni jedan OPG a prodajna težina janjadi kod svih se kreće od 25 do 30 kg, a vrijeme tova je od 70 do 90 dana. Svi posjednici iz ove skupine osim jednog uglavnom uspješno rješavaju vunu, bilo da ju prodaju ili pohranjuju kod lokalnog komunalnog poduzeća. Niti jedan OPG iz ove skupine nije u sustavu PDV, a na dva je ovčarska proizvodnja jedina proizvodnja na gospodarstvu dok dva OPG imaju još neku proizvodnju na gospodarstvu. Svi se bave isključivo proizvodnjom mesa i ni jednom OPG to nije jedini izvor prihoda. Osnovni obrok ljeti kod svih čini paša, sijeno i zobanje, a zimi sijeno i zobanje (koncentrirana krmiva).

Treća promatrana skupina proizvođača uzgaja između 135 i 420 ovaca, u prosjeku 230 ovaca (Tablica 13.). Bave se ovčarskom proizvodnjom od 15 - 25 godina, u prosjeku 18,5 godina. Obrađuju između 15 i 43 ha zemlje, u prosjeku 32 ha uglavnom u zakupu (oko 63%). Kako je broj ovaca na sva 4 OPG različit tako i broj janjadi varira od 139 do 400 grla. Podatke o porođajnoj težini imaju dva OPG-a, (jedno pod uzgojno selekcijskim obuhvatom, a drugo je bilo do nedavno). Ostala dva OPG-a nemaju takve podatke. Predstavnici OPG-a navode da je porođajna težina janjadi od 2-5 kg, u zavisnosti da li je u leglu jedno ili više janjadi. Prodajna težina janjadi kod svih se kreće od 20 do 25 kg, a vrijeme tova je od 60 do 120 dana. Dva posjednika iz ove skupine uglavnom uspješno rješavaju vunu, bilo da ju prodaju ili pohranjuju kod lokalnog komunalnog poduzeća, dok se ostala dva posjednika dosta nemarno odnose prema tom problemu (pale, zakapaju i sl.). Dva OPG iz ove skupine su u sustavu PDV, a trojici je ovčarska proizvodnja jedina proizvodnja na gospodarstvu. Svi se bave isključivo proizvodnjom mesa, a na 3 OPG to je i jedini izvor prihoda. Osnovni obrok ljeti kod svih čine paša, zelena krma, sijeno i koncentrirana krmiva, zimi sijeno i koncentrirana krmiva, a kod jednog i silaža.

Tablica 13. 3.skupina uzgajivača – 100 i više ovaca

	OPG Krajinović	OPG Donč	OPG Valečić	OPG Kopčinović
Početak proizvodnje	1995	2001	1990	1995
Broj ovaca 1995	12	-	20	50
Broj ovaca 2005	70	100	180	200
Broj ovaca 2015	175	190	135	420
Broj janjadi 2012	150	140	160	550
Broj janjadi 2013	200	180	145	440
Broj janjadi 2014	220	220	139	400
Ukupne zemljišne površine ha	15	40	30	43
Vlasništvo ha	6	15	12	14
Zakup ha	9	25	18	29
Oranice ha	5	35	11	29
Livade ha	5	-	15	10
Pašnjaci ha	5	5	4	4
Broj prodane janjadi klaonici (%)	100	100		
Porodna težina janjadi kg	2-4	4-5	-	-
Prodajna težina janjadi kg	24-25	22-23	20-25	24-25
Vrijeme tova (dana)	75-90	60	90-120	90-120
Korištenje i prodaja vune	DA	DA	NE	NE
PDV	NE	DA	NE	NE
Jedina proizvodnja na gospodarstvu	DA	DA	NE	DA
Jedini izvor prihoda	DA	DA	NE	DA
Osnovna hranidba ljeti	Paša, sijeno, koncentrirana krmiva	Paša, sijeno, koncentrirana krmiva	Paša, sijeno, koncentrirana krmiva	Paša
Osnovna hranidba zimi	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva	Sijeno, koncentrirana krmiva

Izvor: Vlastito istraživanje

Analizirajući uzgajivače po skupinama može se zaključiti da se na promatranom području pretežno uzgaja Solčavsko jezerska ovca i njeni križanci. Ishodišna pasmina ovog područja je bila Travnička pramenka koju su donijeli bosanski nomadi prije domovinskog rata. Početak masovnije proizvodnje datira od domovinskog rata uslijed priljeva ovaca sa ratom pogođenih područja kao i sa teritorija susjedne Bosne i Hercegovine.

Na postojeća stada se pripuštaju uvozni ovnovi mesnih pasmina (Solčavsko-jezerska, merinolandschaf i u novije vrijeme Suffolk) sa ciljem poboljšanja mesnatosti. Primjerice OPG Krajinović je pripustom Suffolk ovnova na 50 slovenki (dio stada) uspio skratiti tov janjadi za 15 dana odnosno sa 90 na 75 dana, a za istu težinu janjadi. Već iz odabira pasmina ovaca vidljivo je da proizvodnja mesa dominira, a mlijeko se koristi isključivo za othranu janjadi. Životna dob proizvođača varira od 45-65 godina starosti dok je samo jedno gospodarstvo sa nositeljem mlađim od 30 godina. Zbog relativno starije životne dobi uzgajivača pojavljuje se problem radne snage, prvenstveno za pastirske poslove, čišćenje objekata i šišanje ovaca. Zbog starije životne dobi uzgajivači se teško odlučuju na ulaganja (kredite) za poboljšanje uvjeta držanja, hranidbe, smještajnih i zemljišnih kapaciteta, pasminskog sastava i sl. Svi anketirani ističu da u zadnje 2-3 godine imaju blagi porast broja ovaca te da ga do daljnega ne misle dodatno povećavati.

Tablica 14. Plodnost ovaca

Skupine po veličini stada	Plodnost stada min.-max.(%)	Prosječna plodnost (%)
1. skupina 30 ovaca	116 -188	152.27
2. skupina 40-70 ovaca	138 -176	150.42
3. skupina 100 i više ovaca	95 -126	106.40

*Izvor: vlastito istraživanje*

Iz tablice 14., o plodnosti ovaca, u 12 promatranih stada vidljivo je da plodnost opada sa porastom veličine stada. U stadima sa tridesetak ovaca plodnost iznosi 152,27 %, u onima sa 40-70 ovaca plodnost je još uvijek dobrih 150,42 %, dok je u većim stadima ona 106,40% sa rasponom od 95,2 do 126 %. Ako se uzme u obzir da većina autora navodi da je plodnost za Solčavsko jezersku ovcu 150-180 %, možemo reći da je plodnost u manjim i srednjim stadima vrlo dobra dok bi se u većim stadima prosjek od 106,40 % plodnosti trebao popraviti. Isto tako treba težiti i da se donje vrijednosti u svakoj skupini podignu makar do sadašnjeg prosjeka skupina.

Tablica 15. Minimalne i maksimalne zemljišne površine i omjer vlasništva i zakupa

Skupine po veličini stada	Zemljišne povr. min.-max. ha	Ukupne zemljiš. površine ha	Zemlja u vlasništvu %	Zemlja u zakupu %
1.skup. 30ovaca	7.5- 10	36.5	84.94	15.06
2.skup. 40-70	10.5-20	54.5	57.98	42.02
3.skup.100 i više	15-43	128	36.72	63.28

*Izvor: Vlastito istraživanje*

Iz tablice 15. su vidljive najmanje i najveće pojedinačne površine uzgajivača unutar pripadajućih skupina, omjer poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu kao i onog u zakupu. Također je vidljivo da sa porastom veličine stada rastu i zemljišne površine, ali isto tako da sa porastom veličine stada padaju poljoprivredne površine u vlasništvu, a rastu one u zakupu. S obzirom na gustoću naseljenosti i razvijenost ostalih grana poljoprivrede ovčari dosta teško dolaze do novih površina pogotovo pašnjačkih jer ih jednostavno nema. Takve okolnosti uvjetuju promjenu uzgojnog sustava koji je sve manje ekstenzivan, a sve više postaje poluintenzivan, a u nekim segmentima čak i intenzivan. Što se tiče prodaje janjadi situacija je šarolika i doslovce vlada pravilo „snađi se družē“ jer organiziranog tržišta nema. To znači da u svakoj promatranoj skupini ima uzgajivača koji svu janjad prodaju registriranu i u ovlaštene

klaonice, ali pod pritiskom nerazvijenog i malog tržišta ima i onih koji veći dio svoje proizvodnje prodaju „na crno“. Tržišna pravila diktiraju nakupci i mesari iz priobalja tako da većina ovdašnje janjetine završava na tržištu njihovom. Za porođajnu težinu nema dostupnih podataka osim za dva stada, a za prodajnu težinu možemo reći da se kreće u rasponu od 20-30kg.

Tablica 16. Prodajna težina janjadi i trajanje tova

Skupine po veličini stada	Prodajna težina janjadi(kg)	Trajanje tova(dana)
1. skupina 30 ovaca	25-30	90-120
2. skupina 40-70 ovaca	25-28	70-90
3. skupina 100 i više ovaca	20-25	60-120

*Izvor: vlastito istraživanje*

Iz tablice 16. je vidljivo da sa porastom veličine stada opada prodajna težina janjadi, a naravno sukladno tome skraćuje se i vrijeme tova. Razloga tome ima više od kvalitetnije prihrane u većim stadima, nedostatka smještajnih kapaciteta, bržeg obrta kapitala i vjerojatno najvažnije što tržište traži lakšu robu za ražanj. Prodaja gotovo sve janjadi na izbirljivo priobalno turističko tržište dovoljno govori o kvaliteti garešničke janjetine. Po jedan uzgajivač iz 1. i 3. skupine manje ulažu u prihranu janjadi i tove janjad uglavnom na mlijeku i travi čime im se produžava tov na 120 dana, povećava masa janjadi na 25- 30 kg, ali i tjelesni okvir janjadi što odbija kupce „klaoničare“. Takvim menadžmentom prodaje uspiju mesarima prodati oko 50% svoje janjadi a ostatak nude na sajmovima ili na kućnom pragu.

Na području Bjelovarsko-Bilogorske županije postoji tvrtka koja se bavi otkupom vune. Otkupljuju i na području Grada Garešnice po niskoj cijeni od 1,5 kn za kilogram vune koja mora biti suha, čista i bijele boje. Crnu, mokru i izmetom onečišćenu vunu ne otkupljuju. Iako neki susjedni gradovi subvencioniraju otkup vune, grad Garešnica se nije uključio u tu akciju tako da je vuna i dalje jako velik ekološki problem na ovom području.

Uspoređujući anketirane uzgajivače po skupinama vidljivo je da problema sa vunom ima i u prvoj skupini sa malim proizvođačima (otkuplivač ne želi doći jer je premala količina vune), ali i u trećoj skupini sa velikim uzgajivačima, gdje otkuplivač ne želi uzeti vunu od dva uzgajivača zbog nečistoće iste.

Tablica 17. Ekonomski i gospodarski značaj OPG za njihove vlasnike

Skupine po veličini stada	OPG u sustavu PDV-a	Ovčarstvo kao jedina proizvodnja na OPG	Ovčarstvo kao jedini izvor prihoda na OPG
1.skupina 30 ovaca	-	3	-
2. skupina 40-70	-	2	-
3. skupina 100 i više	2	3	3

*Izvor: vlastito istraživanje*

Tablica 17. prikazuje da iz prve i druge skupine ni jedan OPG nije u sustavu PDV, a iz treće dva OPG. Ovčarstvo kao jedina proizvodnja na OPG je podjednako zastupljeno u svim skupinama s tom razlikom što je u prve dvije skupine ono dodatni izvor prihoda uz mirovinu ili zaposlenost vlasnika OPG. Tek za vlasnike tri veća stada ovaca, ovčarstvo je jedini izvor prihoda. Bez obzira na veličinu stada moguće je reći da je hranidba ovaca poprilično ujednačena po svim skupinama bilo da se radi o zimskoj ili ljetnoj hranidbi. Osnovnu hranidbu ljeti kod sve tri skupine uzgajivača čini pašna uz dodatak sijena. Sijeno dodaju uzgajivači koji nemaju dovoljno pašnjačkih površina ili kad zbog visokih temperatura nema dovoljno pašne. Interesantno je primijetiti da mali i srednji uzgajivači i u ljetnom obroku daju smjesu žitarica, dok iz treće skupine velikih uzgajivača samo jedan uzgajivač daje žitarice, ali i zelenu krmu jer nema dovoljno pašnjačkih površina (Tablica 18.).

Tablica 18. Krmiva u obroku ovaca na području grada Garešnica

Skupine po veličini stada	Ljetni obrok	Zimski obrok
1. skupina 30 ovaca	paša + smjesa žitarica	sijeno + smjesa žitarica
2. skupina 40-70 ovaca	paša + sijeno + smjesa žitarica	sijeno + smjesa žitarica
3. skupina 100 i više ovaca	paša + sijeno + zelena krma	sijeno + smjesa žitarica + silaža

*Izvor: vlastito istraživanje*

Zimski obrok je još ujednačeniji i kod svih promatranih uzgajivača u svim skupinama ga čine sijeno i zobanje (smjesa žitarica). Jedan proizvođač iz treće skupine u zimskom periodu hrani i sa silažom (ima i krave). Još nekoliko proizvođača je ranijih godina pokušalo hranidbu sa silažom, ali su odustali od nje. Broj korištenih krmiva je mali i ujednačen kod svi uzgajivača (vidi tablicu), a razlika koja je vidljiva u kondiciji ovaca proizlazi iz količine i kvalitete pohranjenih krmiva. Zbog malih raspoloživih poljoprivrednih površina svi promatrani uzgajivači više ili manje koriste sijane livade i pašnjake.



## 5. ZAKLJUČAK

Može se zaključiti da ovčarska proizvodnja na području Grada Garešnice, bez obzira na nedostatak tradicije ima daleko veće potencijale od dosad iskorištenih. Pogodnosti za razvoj ovčarstva su razvijena ratarska proizvodnja, postojeći smještajni kapaciteti (od ranijih proizvodnji), gašenje govedarske proizvodnje i ljudi skloni poljoprivrednoj proizvodnji. Otežavajuća okolnost za razvoj ovčarske proizvodnje je nedostatak slobodnih zemljišnih površina, nepostojanje klaonice bilo kakve vrste u bližoj okolini i ovisnost o nakupcima s mora. Unatoč prisutnim problemima, sve je više vidljiv prelazak sa ekstenzivnog na poluintenzivni, a u nekim dijelovima (hranidba) i na intenzivni način uzgoja. Na području Grada Garešnice isključivo prevladava proizvodnja mesa, pa se sve više uzgajaju mesne pasmine ovaca. Na žalost, zbog pritiska tržišta, koje traži lakšu janjad, puni genetski kapacitet ovaca sa ovog područja ne može doći do izražaja. Ukupan broj ovaca je u zadnjih 10-ak godina u laganom porastu, iako je primjetan pad ukupnog broja proizvođača. Jedna od prepreka za intenzivniju proizvodnju je i mala prosječna veličina stada od 26,4 ovce, koju ima oko 80% OPG-a s ovog područja.

Temeljem provedene analize međusobnih odnosa između tri promatrane skupine uzgajivača uočen je trend povećanja zemljišnih površina u zakupu, sve prisutnija dohrana janjadi i uspješan plasman na dalmatinsko turističko tržište, gdje često puta ovdašnja janjetina završava. Ta neupitna kvaliteta domaće janjetine sa ovog područja uz pokretanje proizvodnje mlijeka nudi nadu u bolje dane garešničkog ovčarstva i cjelokupne poljoprivrede.

## 6. LITERATURA

### 1. Knjige:

- 1) Domaćinović M., Antunović Z., Mijić P., Šperanda M., Kralik D., Đidara M., Zmaić K., (2008): Proizvodnja mlijeka-Sveučilišni priručnik, Osijek
- 2) Godišnja izvješća HPA (2004 – 2008)
- 3) Godišnja izvješća HPA (2009-2013)
- 4) Krvavica M., Vrdoljak M., Kegalj A. (2012): Broj ovaca i proizvodnja ovčjeg mesa u svijetu i u Hrvatskoj, Zagreb;
- 5) Miletić, S. (1994): Mlijeko i mliječni proizvodi. Hrvatsko mljekarsko društvo. Zagreb.;
- 6) Mioč, B., Pavić. V., Sušić, V. (2007): Ovčarstvo, Zagreb;
- 7) Mioč B., Pavić V., Barač Z., Vnučec I., Prpić Z., Mulc D., Špehar M. (2011): Program uzgoja ovaca u Republici Hrvatskoj, Zagreb;
- 8) Nacionalni program očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj (2010);
- 9) Nove mogućnosti d.o.o., (2007): Strateški plan gospodarskog razvoja Grada Garešnice
- 10) Posavi, M., Ozimec, R., Ernoić, M., Poljak, F., (2003): Enciklopedija Hrvatskih domaćih životinja, Katarina Zrinski, Varaždin
- 11) Popis poljoprivrede 2003. Godine
- 12) Uremović Z., Uremović M., Pavić V., Mioč B., Mužić S., Janječić Z. (2002): Stočarstvo, Zagreb;

### 2. Članci s interneta:

- 1) [http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Agriculture2003/census\\_agr\\_tabl.htm](http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Agriculture2003/census_agr_tabl.htm)
- 2) [www.fao.org](http://www.fao.org)
- 3) [www.poljoinfo.com](http://www.poljoinfo.com)
- 4) [www.gospodarski.hr](http://www.gospodarski.hr)
- 5) <http://www.savjetodavna.hr/>
- 6) [www.opg-krajinovic.hr](http://www.opg-krajinovic.hr)
- 7) [www.poljoforum.rs](http://www.poljoforum.rs)

- 8) [www.hpa.hr](http://www.hpa.hr)
- 9) [www.ovca.rs/virtemberg-ovca.html](http://www.ovca.rs/virtemberg-ovca.html)
- 10) [www.opcina-starigrad.hr](http://www.opcina-starigrad.hr)
- 11) [www.poslovni-savjetnik.com/propisi](http://www.poslovni-savjetnik.com/propisi)

## 7. SAŽETAK

Ovčarska proizvodnja na području Grada Garešnice unatoč nedostatku tradicije ima vrlo velike potencijale koji nisu dovoljno iskorišteni. Istraživanjem je utvrđeno da se radi o proizvodnji koja je na promatranom području ozbiljnije prisutna od domovinskog rata odnosno nekih 20-ak godina. Prevladavajući proizvodni smjer je proizvodnja janječeg mesa pri čemu se mlijeko koristi samo za othranu janjadi. Dominiraju toвне pasmine ovaca od kojih je najzastupljenija solčavsko- jezerska ovca te njeni križanci.

Provedenim istraživanjem na promatranom području utvrđena je populacija od 6500 ovaca koje se uzgajaju u 248 stada različitih veličina. Prosječna veličina stada je 26,40 ovce. Najveći broj uzgajivača, njih 198 drži do 30 ovaca u stadu u kojima je ukupno 2.654 ovce tj. 40,44% . Za sve njih se može reći da se radi o hobby uzgoju gotovo isključivo za vlastite potrebe.

Ostalih 50 proizvođača uzgaja oko 3.893 ovce čija bi prosječna veličina stada bila oko 80-ak ovaca, a za većinu njih možemo reći da se bave ozbiljnom održivom proizvodnjom.

Istraživanjem je dokazano da je ukupan broj ovaca u zadnjih 10-ak godina u laganom porastu, iako je primjetan pad ukupnog broja proizvođača. Zbog nedostatnih pašnjačkih površina sve više uzgajivača prelazi sa ekstenzivnog na poluintenzivni a u pogledu hranidbe čak i na intenzivni način uzgoja. Na žalost, zbog pritiska tržišta, koje traži lakšu janjad , puni genetski kapacitet ovaca sa ovog područja ne može doći do izražaja.

Poboljšanjem pasminskog sastava, pojačanim iskorištenjem genetskog potencijala, povećanjem prosječne veličine stada i uspostavom tržišta moguće je ovčarsku proizvodnju na području Grada Garešnice vrlo lako podići na znatno višu razinu.

Ključne riječi: održiva, ovce, proizvodnja, solčavsko- jezerska ovca, Garešnica, janjetina

## 8. SUMMARY

Sheep production in the city of Garešnica despite the lack of tradition has great potential that is not fully utilized. The research shows that this kind of production is present from the end of homeland war, this means for about twenty years. The main direction of production is oriented on lamb meat wherein the milk is used only for nursing lambs. Fattening breeds of sheep are dominating, and the most common breed is “solčavsko – jezerska” and its hybrids.

Conducted research found population of 6.500 sheep on observed area that are raised in 248 herds with different sizes. Average herd size is 26,40 sheep. The majority of growers, 198 of them have up to 30 sheep in herd and that is total number of 2.654 sheep, or 40,44%. We can say for all of them that they are bred sheep as a hobby, for their own consumption.

The rest of growers, 50 of them, bred about 3.893 sheep and their average herd size are about 80 sheep, and we can say for majority of them that they have serious and sustainable production.

The research shows that total number of sheep is increasing in last ten years, although the number of growers is decreasing. Due to lack of pasture areas more and more growers are switching from extensive to semi-intensive and in terms of nutrition even to intensive method of sheep farming. Unfortunately, due to market pressures, that requires lighter lambs, full genetic capacity of sheep from this area cannot reach its full potential.

With improvements of breed composition, enhanced usage of genetic potential, increased average herd size and establishment of market it is possible to set production of sheep, in the area of city Garešnica, on much higher level.

Key words: sustainable, sheep, production, solčavsko – jezerska, Garešnica, lamb

## 9. ŽIVOTOPIS

Željko Hasanac, sin Stjepana i Dragice, rođen je 19.09.1966. godine u Garešnici, gdje je pohađao Osnovnu školu od 1973. do 1981. Srednju školu nakon dvije godine u Garešnici, nastavlja u Grubišnom polju od 1983. do 1985., smjer poljoprivreda – stočarstvo. 1985. godine upisuje se na Poljoprivredni institut u Križevcima, također smjer stočarstvo, a 1989. postaje Inženjer poljoprivrede stočarskog smjera. Nakon 14 godina radnog staža, pretežno u struci, a od 2003. u Hrvatskoj poljoprivrednoj agenciji, gdje je zaposlen još i danas, upisuje 2006. godine Razlikovnogodinu Stručnog studija *Poljoprivreda* na Visokom gospodarskom učilištu u Križevcima. Time je stekao stručni naziv, stručni prvostupnik (baccalaureus) inženjer poljoprivrede. Oženjen je i otac troje djece.