

# Organizacija uzgoja ovaca na obiteljskom gospodarstvu

---

**Arnaut, Helena**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek /  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:574967>*

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

*Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-14***



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](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Preddipomski stručni studij Agrarno poduzetništvo  
Helena Arnaut

**Organizacija uzgoja ovaca na obiteljskom gospodarstvu**  
**Završni rad**

Vinkovci, 2020.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Preddipomski stručni studij Agrarno poduzetništvo  
Helena Arnaut

**Organizacija uzgoja ovaca na obiteljskom gospodarstvu**  
**Završni rad**

Povjerenstvo za ocjenu završnog rada:

1. prof.dr.sc. Vesna Gantner, mentor
2. doc.dr.sc. Tina Bobić, član
3. dr.sc. Maja Gregić, član

Vinkovci, 2020.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek  
Preddiplomski stručni studij Agrarno poduzetništvo

Završni rad

Helena Arnaut

### **Organizacija uzgoja ovaca na obiteljskom gospodarstvu**

#### **Sažetak:**

Cilj ovog rada bio je definiranje karakteristika uzgoja ovaca na primjeru obiteljskog gospodarstva. U Hrvatskoj se ovce uzgajaju stoljećima dok se broj ovaca i njihova važnost tijekom povijesti značajno mijenjao. U počecima su ovce bile glavni izvor bjelančevina životinjskog porijekla. Nešto kasnije razvojem tekstilne industrije dolazi do veće potražnje za vunom. U Republici Hrvatskoj u ovčarskoj proizvodnji glavni uzgojni cilj je proizvodnja mesa, prvenstveno janjetine, a samo mali postotak ovaca uzgaja se zbog proizvodnje mlijeka. Prema podacima HPA u 2019. godini označeno je i registrirano 290.513 ovaca. Najviše označenih i registriranih ovaca je u Zadarskoj županiji. Nadalje, u posljednjim se godinama bilježi i trend porasta populacije ovaca. U uvjetima kada pojedini proizvođač u svim segmentima vodi brigu o svom gospodarstvu te na tržište plasira kvalitetan proizvod, kupci se uvijek iznova vraćaju i vrlo rado odabiru domaći kvalitetniji proizvod. Takvim slijedom događaja perspektiva ovčarstva znatno je porasla posljednjih godina, zbog sve većeg zanimanja već postojećih uzgajivača kao i onih koji to tek žele postati.

**Ključne riječi:** ovčarska proizvodnja, broj označenih i registriranih ovaca, uzgojni cilj

23 stranice, 1 tablica, 15 slika, 1 grafikon, 12 literaturnih navoda

Završni rad je pohranjen u Knjižnici Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i u digitalnom repozitoriju završnih i diplomskih radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek

## BASIC DOCUMENTATION CARD

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek  
Professional study Agricultural entrepreneurship

Final Work

Helena Arnaut

### **Organization of sheep breeding on a family farm**

#### **Summary:**

The aim of this final work was to define the characteristics of sheep breeding on the example of a family farm. In Croatia, sheep have been bred for centuries, while the number of sheep and their importance have changed significantly throughout history. In the beginning, sheep were the main source of protein of animal origin. Somewhat later, with the development of the textile industry, there was a greater demand for wool. In the Republic of Croatia, the main breeding goal in sheep production is the production of meat, primarily lamb, and only a small percentage of sheep are raised for milk production. According to HPA data, in 2019, 290,513 sheep were marked and registered. Most marked and registered sheep are in Zadar County. Furthermore, in recent years there has been a trend of increasing the sheep population. In conditions when an individual producer in all segments takes care of his economy and places a quality product on the market, customers always come back and are very happy to choose a higher quality domestic product. With such a sequence of events, the perspective of sheep breeding has increased significantly in recent years, due to the growing interest of existing breeders as well as those who just want to become one.

Key words: sheep production, number of marked and registered sheep, breeding goal

23 pages, 1 table, 15 pictures, 1 figure, 12 references

Final work is archived in Library of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek and in digital repository of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

## **Sadržaj**

1.	UVOD .....	1
2.	BROJNO STANJE OVACA U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	2
2.1.	Brojno stanje ovaca po pasminama u Republici Hrvatskoj .....	2
3.	PASMINE OVACA PREMA PRIZVODNOJ NAMJENI .....	4
3.1.	Pasmine ovaca za proizvodnju vune .....	4
3.2.	Pasmine ovaca za proizvodnju vune i mesa .....	4
3.3.	Pasmine ovaca za proizvodnju mesa i vune .....	4
3.4.	Pasmine ovaca za proizvodnju mesa .....	4
3.5.	Pasmine ovaca za proizvodnju mlijeka .....	5
3.6.	Kombinirane pasmine .....	5
3.7.	Pasmine visoke plodnosti .....	5
4.	IZVORNE PASMINE U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	7
4.1.	Dalmatinska pramenka .....	7
4.2.	Cigaja .....	8
4.3.	Lička pramenka .....	9
4.4.	Istarska ovca .....	10
4.5.	Creska ovca .....	11
4.6.	Rapska ovca .....	12
4.7.	Krčka ovca .....	13
4.8.	Paška ovca .....	14
4.9.	Dubrovačka ruda .....	15
5.	ORGANIZACIJA UZGOJA ROMANOVSKIH OVACA NA OBITELJSKOM GOSPODARSTVU .....	16
5.1.	Romanovska ovca .....	16
5.2.	Fiziološke karakteristike pasmine .....	17
5.3.	Plodnost .....	17
5.4.	Sustavi uzgoja .....	19
5.5.	Hranidba .....	21
5.6.	Njega i održavanje ovaca .....	21
6.	ZAKLJUČAK .....	22
7.	POPIS LITERATURE .....	23

## **1. UVOD**

Ovčarska proizvodnja je gospodarska grana koja se sve više razvija u Republici Hrvatskoj, ali na čijem razvoju je i dalje potrebno sustavno raditi. Dalmacija, Istra, Lika i otoci baziraju se na uzgoju naših pasmina dalmatinske i ličke pramenke, dok je u Slavoniji, Baranji, Podravini i dr. sve više rasprostranjena romanovska ovca. Janjad mesnih pasmina ovaca ostvaruje visoke dnevne priraste te bolju konverziju hrane. Slavonija i Baranja obiluje prirodnim potencijalom za ovčarsku proizvodnju te veoma pogoduje dobrim klimatskim uvjetima. U Republici Hrvatskoj postoje kvalitetni uvjeti za uzgoj ovaca, prije svega to su značajne zemljишne površine (pašnjaci, livade) pogodne za iskorištavanje napasivanjem ovaca s obzirom da ih druge domaće životinje ne mogu koristiti, a nisu niti za ratarsku proizvodnju. Ovce su životinje koje su jako prilagodljive te nemaju velike zahtjeve za smještaj. Učinkovito pretvaraju grubu, voluminoznu krmu u visoko vrijedne proizvode meso i mlijeko. U posljednje vrijeme ovce imaju važnu ulogu u čišćenju i održavanju zemljишnih površina stoga ih se često naziva „čistačima terena“. U područjima gdje su ljetne temperature visoke, na krševitim planinskim i nepristupačnim terenima, sve je rašireniji uzgoj ovaca kao čistača grmlja, makije i šikare te je značajna njihova uloga i u prevenciji požara. Veći broj uzgoja ovaca u Republici Hrvatskoj usmjeren je na proizvodnju mesa tj. janjetine, dok se manji broj koristi isključivo za proizvodnju mlijeka. Ovče mlijeko se najčešće prerađuje u sir, za kojim je postala sve veća potražnja na tržištu. Obzirom na važnost ovčarske proizvodnje u Republici Hrvatskoj te načinima uzgoja, cilj je ovog rada definiranje karakteristika uzgoja ovaca na primjeru obiteljskog gospodarstva.

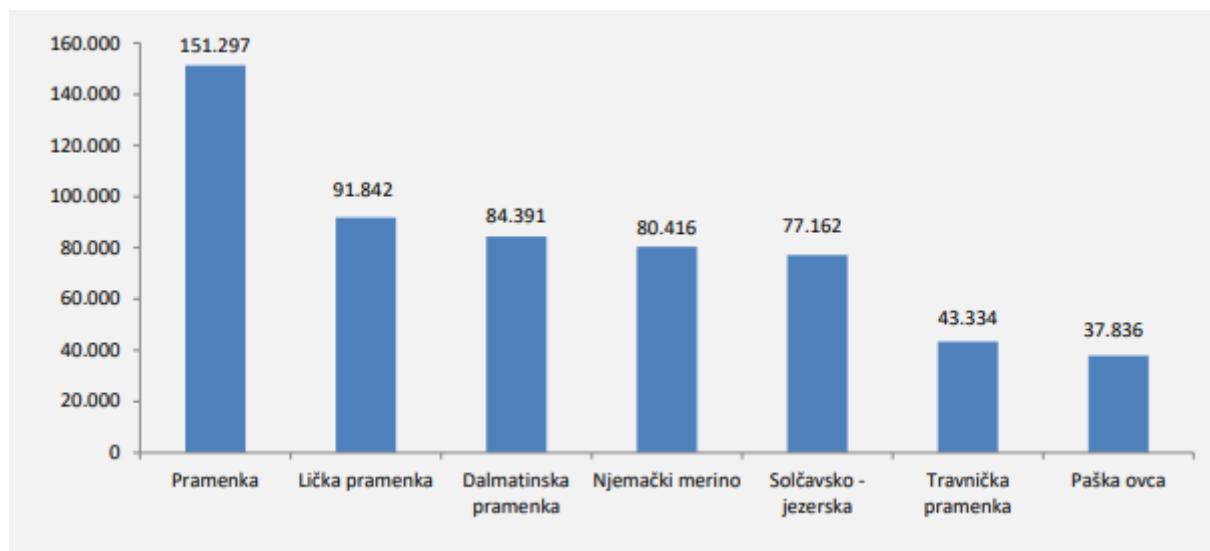
## 2. BROJNO STANJE OVACA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Na području Europske Unije ovce se uzgajaju na oko 850 tisuća farmi. Ovčarske farme čine 14% od ukupnog broja farmi u EU. Prosječna veličina stada ovaca je 113 grla. Najveće ovčarske farme s preko 440 grla su u Velikoj Britaniji, dok su najmanje na Malti sa prosječno 10 grla u stadu.

Hrvatska poljoprivredna agencija (HPA) središnja je ustanova u Republici Hrvatskoj, nadležna za praćenje sektora ovčarstva. Godišnje izvješće HPA donosi pregled stanja i trendova u sektorу ovčarstva, a iskazani statistički podatci daju detaljan uvid u stanje po pasminama i uzgojnim tipovima, kao i broju ovaca i vlasnika po županijama. Godišnje izvješće služi kao detaljan prikaz važnih parametara u uzgoju ovaca i omogućuje uvid u trendove u duljem vremenskom razdoblju, a što je važno za donošenje odluka vezanih uz provedbu uzgojnih programa ili utvrđivanje drugih mjera, posebice za populacije hrvatskih izvornih pasmina (HPA, 2017.).

Sukladno podacima HPA (2019.) tijekom 2018. godine pristiglo je i evidentirano 18.776 godišnjih dojava brojnog stanja, putem kojih je prijavljeno 580.210 ovaca. Nadalje, podaci se odnose na odrasle kategorije životinja starijih od godine dana.

### 2.1. Brojno stanje ovaca po pasminama u Republici Hrvatskoj



Grafikon 1. Brojno stanje ovaca po pasminama (HPA, 2018.).

Prikazani podaci odnose se na životinje starije od godinu dana. Najzastupljenije pasmine su pramenka, lička pramenka i dalmatinska pramenka, a zatim slijede njemački merino i solčavsko jezerska ovca. Od ostalih pasmina ovaca upisane su i comisana, creska ovca, krčka ovca, romanovska, suffolk, te turcana.

Tablica 1. Pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca po županijama (HPA, 2018.)

Pasmina Breed	Županija County	Broj ovaca Number of ewes	Broj šilježica Number of yearlings	Broj ovnova Number of rams	Ukupno grla Total number
ISTARSKA OVCA	Istarska	1.038	306	84	1.428
	Varaždinska	44	10	2	56
	UKUPNO / TOTAL	1.082	316	86	1.484
CRESKA OVCA	Primorsko-goranska	885	77	44	1.006
	UKUPNO / TOTAL	885	77	44	1.006
KRČKA OVCA	Primorsko-goranska	444	75	14	533
	UKUPNO / TOTAL	444	75	14	533
PAŠKA OVCA	Zadarska	4.292	861	123	5.276
	UKUPNO / TOTAL	4.292	861	123	5.276
DUBROVAČKA OVCA - RUDA	Dubrovačko-neretvanska	658	149	45	852
	Sibensko-kninska	40	3	2	45
	UKUPNO / TOTAL	698	152	47	897
LIČKA PRAMENKA	Karlovačka	700	116	24	840
	Bjelovarsko-bilogorska	16	2	1	19
	Sisačko-moslavačka	16	5	1	22
	Splitско-dalmatinska	329	64	6	399
	Ličko-senjska	6.872	1.327	340	8.539
	Zadarska	1.866	825	78	2.769
	UKUPNO / TOTAL	9.799	2.339	450	12.588
DALMATINSKA PRAMENKA	Zadarska	669	78	24	771
	Šibensko-kninska	5.838	605	194	6.637
	Splitско-dalmatinska	3.207	434	100	3.741
	UKUPNO / TOTAL	9.714	1.117	318	11.149
CIGAJA	Brodsko-posavska	189	90	4	283
	Vukovarsko-srijemska	614	165	12	791
	Požeško-slavonska	58	9	3	70
	Osječko-baranjska	145	32	4	181
	UKUPNO / TOTAL	1.008	296	23	1.325
RAPSKA OVCA	Primorsko-goranska	641	87	44	772
	UKUPNO / TOTAL	641	87	44	772
TRAVNIČKA PRAMENKA	Bjelovarsko-bilogorska	21	10	7	38
	Varaždinska	94	12	5	111
	Sisačko-moslavačka	39	6	1	46
	UKUPNO / TOTAL	154	28	13	195
ROMANOVSKA OVCA	Virovitičko-podravska	15	8	1	24
	Krapinsko-zagorska	91	32	5	128
	Karlovačka	79	29	3	111
	Koprivničko-križevačka	81	67	8	156
	Bjelovarsko-bilogorska	393	74	38	505
	Varaždinska	93	8	3	104
	Primorsko-goranska	275	86	10	371
	Vukovarsko-srijemska	155	93	7	255
	Požeško-slavonska	32	10	2	44
	Međimurska	29	8	2	39
	Osječko-baranjska	612	175	75	862
	Zagrebačka	34	4	1	39
	UKUPNO / TOTAL	1.889	594	155	2.638

U tablici je prikazan pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca po županijama iz čega možemo vidjeti broj grla. Lička pramenka bilježi 12.588 grla ili 30,41% i dalmatinska pramenka sa 11.149 grla ili 26,94%, koje predstavljaju glavni dio uzgojno valjane populacije izvornih pasmina ovaca, a romanovska ovca s 2.638 grla je najbrojnija inozemna pasmina.

### **3. PRIKAZ PASMINA OVACA PREMA PROIZVODNOJ NAMJENI**

Sukladno proizvodnoj namjeni pasmine ovaca dijele se na pasmine za proizvodnju vune, vune i mesa, mesa i vune, mesa, zatim za proizvodnju mlijeka, kombinirane pasmine te pasmine visoke plodnosti. U nastavku se navode osnovne karakteristike pojedinih pasmina.

#### **3.1. Pasmine ovaca za proizvodnju vune**

Ovisno o pasmini, tjelesna masa ovaca za proizvodnju vune trebala bi biti u rasponu od 40 do 70 kg. U ovu skupinu pripada pasmina merino. Glavna osobina ove pasmine je proizvodnja vune (Matejaš, 2004.).

#### **3.2. Pasmine ovaca za proizvodnju vune i mesa**

Ova skupina ovaca ima podijeljenu proizvodnju, a to je proizvodnja vune i mesa, gdje je primarna proizvodnja vune. Tjelesna masa ovaca kreće se od 60 do 70 kg, a ovnova 100 do 120 kg. U ovu skupinu također pripadaju merino ovce (Matejaš, 2004.).

#### **3.3. Pasmine ovaca za proizvodnju mesa i vune**

Ova skupina ovaca nastala je pri povećanom potražnjom i potrošnjom ovčjeg i janjećeg mesa. Počele su se proizvoditi i formirati pasmine veće tjelesne mase, odnosno veće količine mesa po ovci. Tjelesna masa ovaca seže od 70 do 80 kg, a ovnova 100 do 130 kg (Matejaš, 2004.).

#### **3.4. Pasmine ovaca za proizvodnju mesa**

Ova pasmina za proizvodnju mesa nastala je selekcijom pasmina veće tjelesne mase sa svrhom dobivanja ranozrelih ovaca koje omogućuju veću proizvodnju janjadi i brži prirast istih. Najinteresantnije pasmine koje su se uvozile da bi se popravila mesnatost domaćih i djelom zbog uzgoja čiste krvi su pasmina Suffolk i Texel. Primjerice tjelesna masa odraslih ovnova kreće se od 120 do 140 kg, a ovaca od 70 do 100 kg, a tjelesna masa janjadi od četiri mjeseca starosti kreće se oko 50 kg. Iz tog razloga manifestiraju se kao vodeće pasmine kad je riječ o proizvodnji mesa i visoke plodnosti, te odlične prilagodljivosti (Matejaš, 2004.).

### **3.5. Pasmine ovaca za proizvodnju mlijeka**

Smjer uzgoja ovaca za mlijeko je nastao isključivo zbog uporabe ovaca za proizvodnju mlijeka, a vuna i meso imaju važan udio, te se smatra kako daju 40 % prinosa mlijeka, 40% mesa i 20% vune. Mliječne pasmine ovaca nastale su u sjevernoj Njemačkoj i Nizozemskoj (Frizija) u najintenzivnijim uvjetima, gdje se ovca drži na obilnoj paši i odličnoj hranidbi, ovce se uzgajaju u malom broju, a daju prosječno 400-600 kg mlijeka u laktaciji koja traje 6-8 mjeseci (Volčević, 2005.).

### **3.6. Kombinirane pasmine**

Smjer uzgoja ovaca kombiniranih sposobnosti mogao bi se donekle poistovjetiti sa uzgojem pramenke u Europi. Pri tom načinu uzgoja gotovo se u podjednakoj mjeri iskorištavaju za proizvodnju mlijeka, mesa i vune, te je i prihod od tih proizvoda skoro istovjetan. Kod nas se najviše primjenjuje trojni način uzgoja ovaca. Ulaganja su na taj način vrlo mala, jer se maksimalno iskorištavaju prirodna bogatstva naših planinskih terena, dok je zimska hranidba vrlo oskudna. To je ekstenzivan uzgoj ovaca kod kojega se pridaje jednaka pozornost na sva tri proizvoda, samo se oni dobivaju u malim količinama. Danas se smanjuje trojni način uzgoja u europskom gospodarstvu ili pretvara u dvojni. Primjenjuje se u vlažnijim (planinskim) predjelima. Zato su te pasmine, čiji bi predstavnik bila pramenka, male, lake i dosta sitne, kasnozrele, ali izuzetno podobne za hranidbu, i vrlo otporne na relativno slabe uvjete u kojima se uzgajaju. To su ovce izrazito ekstenzivnog načina uzgoja (Volčević, 2005.).

### **3.7. Pasmine visoke plodnosti**

Romanovska ovca pripada u skupinu najplodnijih pasmina u svijetu. Nastala je sredinom 19. stoljeća u Jaroslavskoj oblasti bivšeg Sovjetskog saveza, a ime je dobila po okrugu Romanovo-Borisoglebskom, koji se nalazi u istoj oblasti. Pripada u srednje krupne ovce. Prosječna visina grebena ovce jest 62 cm, a ovnova 63 cm. Tjelesna masa odraslih ovaca jest 45 do 60 kg, a ovnova od 70 do 80 kg. Romanovska ovca, tj. ovnovi koriste se u križanjima za povećanje plodnosti ostalih pasmina u mnogim zemljama širom svijeta ( Matejaš, 2004. ).

U Republici Hrvatskoj užgaja se 16 pasmina ovaca od čega je 9 izvornih, a to su:

- dalmatinska pramenka,
- cigaja,
- lička pramenka,
- istarska ovca,
- creska ovca,
- rapska ovca,
- krčka ovca,
- paška ovca,
- dubrovačka ruda.

Ostalih 7 su inozemne pasmine (njemački merino, suffolk, solčavsko-jezerska ovca, istočnofrizijska ovca, travnička pramenka te romanovska ovca).

Danas u svijetu ima oko milijardu ovaca, koje pripadaju mnogobrojnim pasminama, vrlo različitim, kako po smjeru proizvodnje, tako i po izgledu i osobinama. U vezi sa raznim uvjetima, prvenstveno ekonomskim, užgajaju se i odgovarajuće pasmine ovaca u pojedinim dijelovima svijeta, ali i kod jednostrano užgajanih ovaca uvijek postaje i nusproizvodi (Volčević, 2005.).

## **4. IZVORNE PASMINE U REPUBLICI HRVATSKOJ**

### **4.1. Dalmatinska pramenka**

Dalmatinska pramenka najbrojnija je autohtona pasmina u Hrvatskoj. Rasprostranjena je širom Dalmacije i srednjedalmatinskim otocima. Neke od glavnih karakteristika dalmatinske pramenke su otpornost, snalažljivost, prilagodljivost te snažna konstitucija i tjelesna građa zbog koje se upravo ova pasmina većinom koristi za proizvodnju mesa, a u pojedinim slučajevima i gospodarstvima za proizvodnju mlijeka koje se prerađuje u domaći sir i ostale mliječne proizvode. To dovodi do zaključka da je upravo ova pasmina kombiniranih proizvodnih osobina. Prema podacima iz Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza poželjne tjelesne mjere i proizvodne odlike dalmatinske pramenke su te da visina grebena iznosi od 55-60 cm kod ovaca, a kod ovnova 60-65 cm. Tjelesna masa ovaca trebala bi iznositi 35-45 kg dok bi ovnovi trebali težiti 45-55 kg. Plodnost dalmatinske pramenke seže od 120-140 %, a tjelesna masa janjadi (dob 45-60 dana) iznosi 28-32 kg (HSUOK, 2005.).



Slika 1. Dalmatinska pramenka (Izvor: HSUOK, 2005.)

#### **4.2. Cigaja**

Cigaja je pasmina koja se najviše uzgaja na području Slavonije i Baranje u uvjetima kvalitetne ishrane, stoga je cigaja naša najviše tjelesno razvijena pasmina ovaca. Samim time što je velikog tjelesnog okvira zahtjeva velike količine hrane, u ljetnim danima intenzivnu pašu te kvalitetno sijeno zimi. Cigaja pripada pasmini ovaca kombiniranih proizvodnih osobina. Prosječne je visine grebena od 70-80 cm, a ovnova 80-90 cm. Poželjna masa ovaca seže od 60-70 kg, te ovnova od 78-90 kg. Ovnovi koji su utovljeni znaju doseći tjelesnu masu i do 130 kg.

Plodnost ove pasmine kreće se od 140-180 %. Tjelesna masa janjadi kreće se od 3,5 do 5 kg, a nakon 3-4 mjeseca janjad postiže masu od 30-35 kg. Možemo zaključiti da dnevni prirast janjadi iznosi od 270-300 grama (HSUOK, 2005.).



Slika 2. Cigaja (Izvor: HSUOK, 2005.)

#### **4.3. Lička pramenka**

Lička pramenka je autohtona pasmina koja se uzgaja u gorskim područjima gdje je i nastala. Lička pramenka ima važnu ulogu u njegovanju tradicije ovog kraja. Tradicionalne ličke narodne nošnje i ličke čarape proizvedene su od vune upravo ove pasmine. Iako je ova pasmina kombiniranih proizvodnih osobina. Primarni proizvod ove pasmine je meso poznato kao lička janjetina. Prosječna je visina grebena od 60-65 cm, dok je kod ovnova 67-72 cm. Tjelesna masa ovaca iznosi 45-55 kg, a ovnova 65-75 kg. Raspon postotka plodnosti kreće se od 120-150. Masa janjadi starih od 90-150 dana iznosi 25-30 kg (HSUOK, 2005.).



Slika 3. Lička pramenka (Izvor: HSUOK, 2005.)

#### **4.4. Istarska ovca**

Pasmina istarska ovca uzgaja se na području Istre, gdje je i nastala. Ova pasmina pripada skupini ovaca kombiniranih proizvodnih osobina. Istarska ovca isključivo je namijenjena proizvodnji mlijeka, koje se kasnije prerađuje u polutvrđi, punomasni ovčji sir. Istarska ovca proizvodi od 220-350 l mlijeka. Temeljna boja runa je bijela sa smeđim, crnim ili crno-smeđim pjegama. Visina grebena je 76-80, a kod ovnova 82-88 cm. Poželjna tjelesna masa ovaca iznosi 60-70 kg, a ovnova 80-100 kg. Plodnost u postocima iznosi 130-150. Tjelesna masa janjadi u dobi od 45-60 dana iznosi 18-22 kg (HSUOK, 2005.).



Slika 4. Istarska ovca (Izvor: HSUOK, 2005.)

#### **4.5. Creska ovca**

Uzgojno područje creske ovce su otok Cres i Lošinj. Veliki dio površina na otoku Cresu čine krški pašnjaci gdje se užgajaju samo autohtone pasmine ovaca. Nešto skromnije proizvodne osobine creske ovce i dalje mogu osigurati relativne prihode poljoprivrednim gospodarstvima. Creska ovca je kombiniranih proizvodnih osobina. Prema potrebama potrošača kroz povijest se mijenjala proizvodna namjena stada. Nekada je glavni proizvod bila vuna, a danas dominira proizvodnja ovčjeg mesa poznata kao mlada creska janjetina. Mali broj gospodarstava proizvodi polumasni ovčji sir. Prema tablici poželjne tjelesne mjere i proizvedene odlike vidljivo je kako bi visina grebena trebala iznositi od 60-65 cm, a kod ovnova 66-70 cm. Poželjna tjelesna masa creske ovce iznosi 35-45 kg, a ovnova 42-50 kg. Dok bi poželjan postotak plodnosti trebao iznositi 120-140 %. Proizvodnja mlijeka iznosi 80-120 litara (HSUOK, 2005.).



Slika 5. Creska ovca (Izvor: HSUOK, 2005.)

#### **4.6. Rapska ovca**

Rapska ovca je hrvatska izvorna pasmina ovaca koja je nastala na otoku Rabu, gdje se i uzgaja. Lokalni naziv za ovu pasminu je „Škraparica“. Rapska ovca većinom se uzgaja zbog mesa, jer je mlijecnost ove pasmine izrazito skromna, a iznosi od 80 do 100 litara u 150 dana laktacije. Mali broj uzgajivača ove pasmine proizvodi mlijeko od kojeg nastaje punomasni tvrdi rapski sir. Visina grebena rapske ovce iznosi od 55 do 60 cm, a ovnova od 60-64 cm. Tjelesna masa ovaca iznosi 35-45 kg, a ovnova od 40-50 kg. Plodnost je u rasponu od 100 do 140 %. Tjelesna masa janjadi u dobi od 45-60 dana iznosi 15 do 18 kg (HSUOK, 2005.).



Slika 6. Rapska ovca (Izvor: HSUOK, 2005.)

#### **4.7. Krčka ovca**

Krčka ovca je autohtona pasmina nastala na otoku Krku. Kroz povijest, razvojem tekstilne industrije, došlo je do oplemenjivanja naših lokalnih pramenki s različitim uvoznim pasminama merina. Pretpostavke su da je na taj način nastala i krčka ovca. Krčka je ovca kombiniranih proizvodnih osobina, no trenutno je primarna proizvodnja meso. Visina grebena ovaca iznosi 53 do 58 cm, a ovnova 57 do 62 cm. Tjelesna masa ovaca iznosi 30-40 kg, a ovnova 35-45 kg. Plodnost ove pasmine kreće se od 100 do 140 %. Tjelesna masa janjadi u dobi od 45-60 dana je 12-15 kg. Proizvodnja mlijeka iznosi 100 do 150 litara (HSUOK, 2005.).



Slika 7. Krčka ovca (Izvor: HSUOK, 2005.)

#### **4.8. Paška ovca**

Paška ovca nastala je oplemenjivanjem izvorne otočke pramenke sa talijanskom pasminom bergamo te pasminom merino negretti iz Španjolske. U prošlosti se uzgajala za vunu, a danas se koristi za proizvodnju mlijeka od kojeg se izrađuje polumasni tvrdi ovčji sir poznat pod nazivom "Paški sir". U 165 dana laktacije paška ovca proizvede od 120 do 150 litara mlijeka. Paški sir prepoznatljiv je proizvod, uz koji se veže i paška janjetina koja je isto tako cijenjen proizvod ove pasmine. Paška janjetina specifičnog je okusa i kakvoće (HSUOK, 2005.).



Slika 8. Paška ovca (Izvor: HSUOK, 2005.)

#### **4.9. Dubrovačka ruda**

Dubrovačka ruda ubraja se među ugrožene izvorne pasmine. Ova pasmina uzgaja se na dubrovačkom području te područje prema Hercegovini. Niska tržišna vrijednost vune uvjetovala je smanjenju broja grla. Zadnjih godina došlo je do povećanja i stabilizacije populacije ove pasmine te spada u manje ugroženu skupinu. Visina grebena Dubrovačke rude iznosi 58-62 cm, a ovnova 62-66 cm. Težina se kreće od 45-50 kg, a kod ovnova 50-55 kg. Tjelesna masa janjadi u dobi od 45-60 dana iznosi 15-18 kg (HSUOK,2005.).



Slika 9. Dubrovačka ruda (Izvor: HSUOK, 2005.)

## **5. ORGANIZACIJA UZGOJA ROMANOVSKIH OVACA NA OBITELJSKOM GOSPODARSTVU**

### **5.1. Romanovska ovca**

Ova pasmina pripada skupini ovaca kombiniranih proizvodnih odlika. Glavna odlika svakako je visoka plodnost, što je ujedno razlog zašto se upravo ova pasmina koristi ponajviše za proizvodnju mesa, te njena prilagodba novim uvjetima uzgoja. Iz prethodno navedenih razloga romanovska ovca uzgaja se na gospodarstvu. Isto tako lako se prilagođava svim vremenskim uvjetima, s mogućnošću opstanka u vrlo hladnoj i oštroj klimi i visoka otpornost na bolesti.

Gospodarstvo svoju djelatnost temelji na proizvodnji te uzgoju janjadi no dobit još uvijek nije velika. Nadamo se povećanju poslovanja s čime će doći i zadovoljavajuća finansijska dobit. U budućnosti uzgoja ovaca značajan čimbenik predstavlja nam potpora uzgajivača ovaca, a jako veliku ulogu ima i Ministarstvo poljoprivrede. Veliku ulogu u budućnosti uzgoja predstavljaju nam državne mjere poput novčanih potpora za upisana i matična grla te uvođenje povoljnih kredita.



Slika 10. Ovan romanovske pasmine (Izvor: Helena Arnaut)

## **5.2. Fiziološke karakteristike pasmine**

Dva su definirana tipa ove pasmine, crni kao daleko poznatiji i rašireniji, te bijeli tip. Detaljnije ćemo opisati crni tip koji se konkretno uzgaja na obiteljskom gospodarstvu, uz napomenu da se proizvodne odlike navedenih tipova bitno ne razlikuju, osim što je njihova možemo reći glavna razlika u vanjskom izgledu. Također možemo reći da se ubraja u izrazito mlijecne pasmine zbog mogućnosti samostalnog othranjivanja većeg broja janjadi . Kada je riječ o prilagodljivosti i zdravlju možemo primijetiti da ovoj pasmini najviše odgovara primjerice umjereno hladna klima, dok ipak nešto teže podnosi visoke temperature zraka, odnosno sparine. Takav slijed događaja tokom ljetnih mjeseci može dovesti do smanjene plodnosti za otprilike 15-20 %, te veću smrtnost janjadi, u odnosu na nešto hladnije razdoblje tokom godine . Toplo vrijeme i sušna razdoblja mogu također dovesti i do ubrzanog disanja, povećane rektalne temperature kao i djelovati na respiratorne organe. Tijelo je srednje razvijeno, čvrste su i skladne građe, noge su gracilne, visoke, čvrste, prekrivene crnom dlakom. Tjelesna težina odraslih ovnova kreće se između 80 do 100 kg, ovaca 50 do 60 kg, a tjelesna masa janjadi u starosnoj dobi od 3 mjeseca kreće se između 20 i 30 kg.

## **5.3. Plodnost**

Pasmina visoke plodnosti, koja je ranozrela i spolnu zrelost stječe već negdje u dobi od 6 do 7 mjeseci starosti, ali preporuka je ne pripuštati ih ukoliko smo u mogućnosti prije 8 do 10 mjeseci da bi postigla što bolju fiziološku zrelost i veću tjelesnu masu , što može rezultirati i nešto krupnijom i zdravijom janjadi . Sezona spolne aktivnosti relativno je duga u odnosu na većinu drugih pasmina a proteže se otprilike od kolovoza pa sve do ožujka. Plodnost se kreće od 220 do 230 %, primjerice u stadima od 100 ovaca uz takav postotak moguće je dobiti od 250 do 300 janjadi ovisno o kondiciji i starosti ovaca. Bređost ovaca traje 140 do 150 dana. Porodna masa janjadi kreće se u rasponu od 1,4 do 5,9 kg ovisno o tome koliko janjadi ovca ojanji. Ukoliko ih ojanji više samim time i tjelesna masa se raspoređuje podjednako na sve, dok s druge strane "samci" budu nešto robusniji i jači već u startu.



Slika 11. Janjad (Izvor: Helena Arnaut)



Slika 12. Ovca s janjetom (Izvor: Helena Arnaut)

## **5.4. Sustavi uzgoja**

Ovce se drže nevezane, podjeljene u manje grupe, u otovrenim boksovima ili zatvorenim stajama, s obzirom na godišnja doba i klimatske i tehnološke uvjere. Zatvorene staje uobičajno imaju tzv. duboki pod; tu se nakupljaju gjojivo i strelja za vrijeme dok se ovce drže zatvoreno (Volčević, 2005.). Trenutno na našem gospodarstvu koristimo poluintenzivan sustav uzgoja s tendencijom ka intenzivnom uzgoju. Stado trenutno broji 40 grla romanovskih ovaca, te jednog ovna, od čega 17 janjadi te 13 šilježica. Gospodarstvo se nalazi u Osječko-baranjskoj županiji na lokaciji Nard. Ovce tokom vegetacije držimo na paši, dok tokom zime koristimo kvalitetna krmiva i sijeno koje sami proizvodimo na vlastitim poljoprivrednim površinama od ukupno 4 ha. U samim početcima krenuli smo s uzgojem svega nekoliko grla ove pasmine, uz napomenu da konstantno težimo proširenju stada, izgradnji pratećih objekata, poboljšanju mehanizacije, te ulaganju u obradive površine. Gospodarstvo temeljimo poglavito na proizvodnji janjadi, odnosno proizvodnji mesa.



Slika 13. Izgradnja objekta (Izvor: Helena Arnaut)

Kako bi se proizvodnja proširila, te uvjeti proizvodnje poboljšali u tijeku je gradnja objekta za uzgoj ovaca. Do kraja godine postojeće stado planira se premjestiti u ove objekte (vidljive na slici 13.). Planira se kupovina još ovaca, unaprijeđenje mehanizacije u svrhu napredovanja gospodarstva i kvalitetnije iskorištenje postojećih površina.



Slika 14. Poluotvoren tip uzgoja (Izvor: Helena Arnaut)

Na gospodarstvu gdje se trenutno nalazi stado ovaca nema posebne zaštitne ograde od grabežljivaca te je potreban pas čuvar. To je srednjeazijski ovčar(Alabai). Prvobitno su ovi psi uzgajani za čuvanje ovaca od vukova i ostalih predatora iz prirode. Alabai je pogodan za čuvanje stada jer jako dobro procijenjuje stvarnu opasnost te pokazuje nepovjerenje prema strancima koji se nađu među stadom.



Slika 15. Štene srednjeazijskog ovčara, čuvar stada (Izvor: Helena Arnaut)

## **5.5. Hranidba**

Osnovni oblik hranidbe koji gospodarstvo provodi za ishranu ovaca čini voluminozna hrana poput sijena, svježe pokošena djettelina ili klasična ispaša na vlastitim pašnjacima gdje provode veći dio godine. Preostalo čine koncentrirana krmiva , odnosno ostale kulture poput kukuruza u zrnu ili zobi i ječma. Način i provođenje hranidbe razlikujemo prema određenim kategorijama ovaca ( ovan, ovca, janjad), razdoblju proizvodnje (laktacija , rana ili kasna gravidnost) , opterećenosti ( s jednim ili više janjadi ), pasminskim odlikama ( monoesterične , poliesterične ) , načinom priputa, razdobljem hranidbe ( ljeto , zima ) te prema tome točno znamo kada i kako određenom grlu odrediti obrok , kako bi olakšali primjerice janjenje, povećali proizvodnju, ili primjerice ranije utovili janjad . Tokom cijele godine ovce na raspolaganju imaju mineralnu sol za lizanje , u obliku cigle ili koluta, koja sadrži potrebne minerale i vitamine kao svojevrsni dodatak prehrani te osigurava ravnotežu kako nebi dolazilo do zdravstvenih problema poput pobačaja, neplodnosti, neobičnog ponašanja ili slabijeg apetita.

## **5.6. Njega i održavanje ovaca**

Jednom godišnje se obavlja striža ovaca , većinom u proljetnom razdoblju kada dođe toplige vrijeme, a ujedno prije ljeta kako bi što više olakšali stadu nadolazeće ljetne mjesecu odnosno lakše podnošenje visokih ljetnih temperatura. Kada je riječ o njezi, vrlo bitno je napomenuti i pravilnu i redovitu njegu papaka, odnosno redovito obrezivanje i dezinfekciju istih, kako ne bi došlo do šepavosti ili infekcije što znatno može utjecati na zdravlje pojedinog grla, stoga posebni značaj pridodajemo redovitom čišćenju štale ili stelje te higijeni kako bi moguće probleme sa zdravljem sveli na minimum.

## **6. ZAKLJUČAK**

Briga čovjeka o životinjama važan je čimbenik uspješne proizvodnje. Uspjeh u ovčarstvu ovisi o hranidbi ovaca, hranidba o različitim čimbenicima koji uvjetuju pravac proizvodnje. Danas svaki način uzgoja ima svoju određenu tehnologiju,a svaka tehnologija i najpogodniju pasminu ovaca. Svaki način uzgoja pak ima određenu povijest, koja je različito rasprostranjena širom svijeta ovisno o uzgojnoj pasmini. Pasmine visoke plodnosti poput romanovske omogućuju trend rasta i razvitka bez prethodno visokih početnih ulaganja i zaduživanja. Uz malo truda i puno rada koji možemo potvrditi vlastitim primjerom i iskustvom, mogu se ostvariti zapaženi rezultati , ukoliko se organizacija samog gospodarstva vrši i temelji na jednostavnosti te samoj želji za napretkom. Svako novo ulaganje u poslovanje i objekte, kao i dobar marketing vlastitih proizvoda dovodi do većeg broja zadovoljnih kupaca. Kupci se uvijek iznova vraćaju i vrlo rado odabiru domaći i kako kažu kvalitetniji proizvod, iako možda skuplji u odnosu na onaj iz stranog i nekontroliranog uzgoja, a nešto jeftiniji. Takvim slijedom događaja perspektiva ovčarstva znatno je porasla posljednjih godina, zbog sve većeg zanimanja već postojećih uzgajivača kao i onih koji to tek žele postati.

## **7. POPIS LITERATURE**

### **Knjige:**

1. Kralik G., Adamek Z., Baban M., Bogut I., Gantner V., Ivanković S., Katavić I., Karlik D., Karlik I., Margeta V., Pavličević J., (2011.): Zootehnika. Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek.
2. Matejaš, D. (2004): Pasmine ovaca. Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu. Zagreb.
3. Mioč, B., Pavić, V., Sušić, V. (2007): Ovčarstvo. Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.
4. Senčić, Đ., Antunović, Z. (2003.): Ekološko stočarstvo. Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek.
5. Volčević, B. (2005.): Ovčarstvo i kozarstvo, Bjelovar.
6. Zvekić, D., Popović, J. (2005.): Hranidba stoke na obiteljskom gospodarstvu, Bjelovar.

### **Internet stranice:**

7. Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (2019.): Savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u RH <https://www.hapih.hr/wp-content/uploads/2019/11/Zbornik-radova-21-savjetovanje-uzgajivaca-arhiva.pdf>
8. Hrvatska poljoprivredna agencija – HPA (2018.): Godišnje izvješće o uzgoju ovaca,koza i malih životinja za 2017. godinu <https://hpa.mps.hr/publikacije-godisnjica-izvjesca/>
9. Hrvatska poljoprivredna agencija – HPA (2019): Godišnje izvješće o sustavu označavanja i registracije ovaca i koza za 2018. [https://hpa.mps.hr/wp-content/uploads/2020/03/gi\\_ovce-koze\\_2019.pdf](https://hpa.mps.hr/wp-content/uploads/2020/03/gi_ovce-koze_2019.pdf)
10. Hrvatska poljoprivredna agencija – HPA (2019): Izvorne pasmine ovaca <https://hpa.mps.hr/stocarstvo-ovcarstvo-i-kozarstvo/uzgojni-programi/izvorne-pasmine/>
11. Hrvatska poljoprivredna agencija – HPA (2020.): Izvorne pasmine ovaca <https://hpa.mps.hr/stocarstvo-ovcarstvo-i-kozarstvo/uzgojni-programi/izvorne-pasmine/>
12. Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza – HSUOK (2005.): Pasmine ovaca i koza u hrvatskim uzgojima <http://www.ovce-koze.hr/wp-content/uploads/2016/06/Pasmine%20ovaca%20i%20koza%20u%20hrvatskim%20uzgojima.pdf>