



**HPA**   
HRVATSKA POLJOPRIVREDNA AGENCIJA

## Ovčarstvo, kozarstvo i male životinje Breeding of Sheep, Goats and Small Animals

**Godišnje izvješće | 2013 |**  
Annual Report

**REPUBLIKA HRVATSKA  
HRVATSKA POLJOPRIVREDNA AGENCIJA**

*THE REPUBLIC OF CROATIA  
CROATIAN AGRICULTURAL AGENCY*

**OVČARSTVO, KOZARSTVO I MALE ŽIVOTINJE**

**BREEDING OF SHEEP, GOATS AND SMALL ANIMALS**

**IZVJEŠĆE ZA 2013. GODINU**

*ANNUAL REPORT 2013*

Uredbom Vlade Republike Hrvatske osnovan je Hrvatski stočarsko seleksijski centar (HSSC) kao specijalizirana ustanova za poslove selekcije u stočarstvu i poljoprivredi (Narodne novine broj 63 od 31. kolovoza 1994. godine).  
Uredbom Vlade Republike Hrvatske (N.N. broj 78 od 14. svibnja 2003. godine) naziv "Hrvatski stočarsko seleksijski centar" zamjenjuje se nazivom "Hrvatski stočarski centar".  
Uredbom Vlade Republike Hrvatske (N.N. broj 28/09 od 04. ožujka 2009. godine) naziv „Hrvatski stočarski centar“ zamjenjuje se nazivom „Hrvatska poljoprivredna agencija“.

Croatian Livestock Selection Center (CLSC) was established by Government Regulation in 1994 as an institution for work in selection and animal breeding (Official journal no. 63 from 31. August 1994).  
By the Government Regulation (Official journal No. 78 from 14. May 2003) the name "Croatian Livestock Selection Center" is replaced by the name "Croatian Livestock Center".  
By the Government Regulation (Official journal No. 28 from 4. March 2009) the name "Croatian Livestock Center" is replaced by the name „Croatian agricultural agency“

Izdavač / Publisher  
Adresa - Address

Hrvatska poljoprivredna agencija / Croatian Agricultural Agency  
Poljana Križevačka 185, 48260 Križevci

Za izdavača – For the publisher

Dr. sc. Zdravko Barać

web

[www.hpa.hr](http://www.hpa.hr)

**Odjel za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja**

Adresa / Adress  
Telefon / phone  
e-mail

**Department for sheep, goats and small animals breeding**

Ilica 101, 10000 Zagreb  
01/3903-133  
[ovcarstvo@hpa.hr](mailto:ovcarstvo@hpa.hr)

**Izvješće pripremili – Authors:**

Danijel Mulc, dipl. ing., Načelnik odjela

Darko Jurković, dipl. ing., Koordinator

Gordana Duvnjak, dipl. ing., Koordinator

Tatjana Sinković, dipl. ing., Koordinator

Jasna Daud, dipl. ing., Viša stručna savjetnica

Nataša Lješić, dipl. ing., Viša stručna savjetnica

Mr. sc. Marija Špehar; Rukovoditeljica službe za genetsko vrednovanje i očuvanje animalnih genotipova

Dr. sc. Maja Dražić, Pomoćnica ravnatelja

Prikupljanje podataka / Data collected by

Područni uredi / Regional offices

Oblikovanje – Design

Zebra print, Vukovar

Tisk - Printed By

Zebra, Vinkovci

Naklada - Edition

750

Molimo korisnike da prilikom korištenja podataka navedu izvor.

Those using data from this issue are kindly requested to state the source.

# SADRŽAJ / CONTENTS

<b>PREDGOVOR / PREFACE .....</b>	5
<b>OVČARSTVO – PROVEDBA UZGOJNOG PROGRAMA / SHEEP BREEDING AND SELECTION</b>	
<b>Provedba uzgojno selekcijskog rada .....</b>	7
<i>Breeding and selection</i>	
<b>Broj uzgojno valjanih ovaca od 2009. do 2013. godine po županijama.....</b>	8
<i>The number of sheep under selection control from 2009 to 2013 per county</i>	
<b>Broj uzgajivača upisanih u upisnike uzgojno valjanih ovaca od 2009. do 2013. po županijama.....</b>	9
<i>The number of sheep breeders under selection control from 2009 to 2013 per county</i>	
<b>Pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca u razdoblju od 2011. do 2013. godine.....</b>	9
<i>Breed structure of sheep under selection control from 2011 to 2013</i>	
<b>Pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca po županijama .....</b>	10
<i>Breed structure of sheep under selection control per county</i>	
<b>Broj uzgojno valjanih grla hrvatskih izvornih pasmina ovaca (1).....</b>	12
<i>Autochthonous sheep breeds under selection control</i>	
<b>Broj uzgojno valjanih grla hrvatskih izvornih pasmina ovaca (2).....</b>	12
<i>Autochthonous sheep breeds under selection control</i>	
<b>Postotni udio pojedinih pasmina u uzgojno valjanoj populaciji ovaca .....</b>	15
<i>Percentage of animals per breed in herdbook herds</i>	
<b>Odnos broja uzgojno valjanih grla između izvornih i inozemnih pasmina .....</b>	15
<i>Ratio between the autochtonous and imported breeds in Herd book</i>	
<b>Broj uzgajivača upisanih u upisnik uzgojno valjanih ovaca po pasminama .....</b>	15
<i>The number of sheep breeders under selection control per breed</i>	
<b>Veličina stada uzgojno valjanih ovaca .....</b>	16
<i>The size of herdbook herds</i>	
<b>Prosječna veličina stada uzgojno valjanih ovaca po pasminama .....</b>	17
<i>Average size of herdbook herds per breed</i>	
<b>Reprodukcijske odlike uzgojno valjanih ovaca po pasminama u 2013. godini .....</b>	17
<i>Reproductive characteristics in herdbook herds per breed in 2013</i>	
<b>Rezultati performance testa odabrane muške janjadi u “field” uvjetima.....</b>	18
<i>Performance test results of young rams in field conditions</i>	
<b>Broj testiranih ovnova po pasminama u razdoblju od 2004. do 2013. godine .....</b>	19
<i>The number of tested rams by breed in period 2004 to 2013</i>	
<b>Pregled zaključenih laktacija po pasminama u 2013. godini.....</b>	20
<i>Review of recorded lactations per breed in 2013</i>	
<b>Broj zaključenih laktacija, dužina laktacija i prosječna proizvodnja mlijeka različitim pasmina ovaca .....</b>	22
<i>The number of recorded lactations, average lactation length and milk production in different sheep breeds</i>	
<b>Količine masti i bjelančevina u mlijeku različitim pasmina ovaca.....</b>	22
<i>Content of fat and proteins in milk of different sheep breeds</i>	
<b>Ovce s najboljim rezultatima kontrola mlijecnosti u 2013. godini .....</b>	23
<i>Sheep with best results in milk control in 2013</i>	
<b>Genetsko vrednovanje na mlijecne osobine i broj somatskih stanica .....</b>	29
<i>Genetic evaluation for milk traits and somatic cell count</i>	
<b>Popis uzgajivača upisanih u upisnik uzgajivača uzgojno valjanih ovaca po pasminama.....</b>	36
<i>List of breeders of herdbook herds per breed</i>	
<b>Genetski trendovi za mlijecne osobine .....</b>	39
<i>Genetic trends for milk traits</i>	

## KOZARSTVO – PROVEDBA UZGOJNOG PROGRAMA / GOAT BREEDING AND SELECTION

<b>Provedba uzgojno selekciskog rada .....</b>	42
<i>Breeding and selection</i>	
<b>Broj uzgojno valjanih koza od 2008. do 2013. godine po županijama .....</b>	43
<i>The number of goats under selection control from 2008 to 2013 per county</i>	
<b>Broj uzgajivača upisanih u upisnik uzgojno valjanih koza po županijama .....</b>	43
<i>The number of goat breeders under selection control per county</i>	
<b>Pasminski sastav uzgojno valjanih koza .....</b>	44
<i>Breed structure of goats under selection control</i>	
<b>Pasminski sastav uzgojno valjanih koza po županijama .....</b>	44
<i>Breed structure of goats under selection control per county</i>	
<b>Postotni udio pojedinih pasmina u uzgojno valjanoj populaciji koza .....</b>	45
<i>Percentage of animals per breed in herdbook herds</i>	
<b>Broj uzgajivača upisanih u upisnike uzgojno valjanih koza po pasminama .....</b>	45
<i>The number of goat breeders under selection control per breed</i>	
<b>Veličina stada uzgojno valjanih koza .....</b>	46
<i>The size of herdbook herds</i>	
<b>Prosječna veličina stada uzgojno valjanih koza po pasminama .....</b>	46
<i>Average size of herdbook herds per breed</i>	
<b>Reprodukcijske odlike uzgojno valjanih koza po pasminama u 2013. godini .....</b>	47
<i>Reproductive characteristics in herdbook herds per breed in 2013</i>	
<b>Rezultati performance testa odabrane muške jaradi u “field” uvjetima .....</b>	47
<i>Performance test results in field conditions on the family farms</i>	
<b>Broj testiranih jarčeva po pasminama u razdoblju od 2008. do 2013. godine .....</b>	48
<i>The number of tested bucks by breed in period 2008 to 2013</i>	
<b>Pregled zaključenih laktacija po pasminama u 2013. godini .....</b>	49
<i>Review of recorded lactations per breed in 2013</i>	
<b>Prosječne vrijednosti laktacijske proizvodnje u različitim pasmina koza .....</b>	51
<i>Average milk yield in lactation of all recorded breeds</i>	
<b>Količine masti i bjelančevina u mlijeku različitih pasmina koza .....</b>	51
<i>Content of fat and proteins in milk of different goat breeds</i>	
<b>Koze s najboljim rezultatima kontrola mlijekočnosti .....</b>	52
<i>Does with best results in milk control</i>	
<b>Genetsko vrednovanje na mlijekočne osobine i broj somatskih stanica .....</b>	58
<i>Genetic evaluation for milk traits and somatic cell count</i>	
<b>Genetski trendovi za mlijekočne osobine .....</b>	62
<i>Genetic traits for milk traits</i>	
<b>Popis uzgajivača upisanih u upisnik uzgajivača uzgojno valjanih koza po pasminama .....</b>	63
<i>List of breeders of herdbook herds per breed</i>	

## PERADARSTVO / POULTRY BREEDING

<b>Zagorski puran .....</b>	64
<i>Zagorje turkey</i>	
<b>Kokoš hrvatica .....</b>	66
<i>Hrvatica hen</i>	

## PČELARSTVO / BEEKEEPING .....

68
----

## STOČARSKE IZLOŽBE / EXHIBITIONS .....

69
----

## OSTALE AKTIVNOSTI / OTHER ACTIVITIES .....

79
----

## PREDGOVOR / PREFACE

Hrvatska poljoprivredna agencija (HPA) je institucija s dugogodišnjom tradicijom u poljoprivredi Republike Hrvatske koja i danas provodi čitav niz mjera i aktivnosti u okviru različitih zakonskih akata iz područja poljoprivredne proizvodnje.

Radi kvalitetnog provođenja državnih mjera i programa Ministarstva poljoprivrede i radi pružanja kvalitetne usluge poljoprivrednim proizvođačima u Republici Hrvatskoj s posebnim naglaskom na stočarski sektor, glavne djelatnosti HPA organizirane su u četiri glavna organizacijska sektora: a) sektor razvoja stočarske proizvodnje i provedba uzgojnih mjera; b) sektor upravljanja državnim registrima stoke; c) sektor kontrole kvalitete stočarskih proizvoda i d) sektor tehničke i stručne potpore sustavima plaćanja u poljoprivredi i ruralnom razvoju.

Godišnjim izvješćem Hrvatske poljoprivredne agencije za 2013. godinu nastojimo prikazati sveobuhvatnost naših aktivnosti tijekom prošle godine, ali i predstaviti čitav niz, vjerujemo interesantnih i korisnih podataka o sveukupnoj hrvatskoj stočarskoj proizvodnji.

Ovim godišnjim izvješćem su prikazani rezultati rada Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja u tijeku 2013. godine. Osnovna djelatnost odjela je provedba uzgojnog rada prema „Programu uzgoja ovaca u Republici Hrvatskoj“ i „Programu uzgoja koza u Republici Hrvatskoj“. Sve procedure u obavljanju tih aktivnosti su u potpunosti uskladene s ICAR-ovim pravilima (International committee for animal recording). Tijekom 2013. godine uzgajino rad provodio se u populaciji od 41.279 uzgajeno valjanih ovaca, kod 445 uzgajivača, a u kozarstvu u populaciji od 6.792 uzgajeno valjanih koza, kod 108 uzgajivača. Kontrola proizvodnih osobina u stadima uzgajeno valjanih ovaca i koza se provodila kroz praćenje reproduktivnih osobina, kontrolu mlijecnosti u svim stadima mlijecnih i kombiniranih pasmina ovaca i koza, te kroz provedbu performance testa u feed uvjetima odabранe muške jaradi i janjadi.

U svrhu predstavljanja rezultata uzgojnog rada Odjel za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja je u suradnji sa područnim uredima i udrugama uzgajivača ovaca i koza organizirao stočarske izložbe i smotre, te su u izvješću ukratko napisane značajke svake izložbe na kojoj su sa svojim grlima sudjelovali uzgajivači ovaca i koza.

Tijekom 2013. godine nastavili smo provođenje izračuna uzgojne vrijednosti za mlijecne pasmine ovaca i koza uz pomoć BLUP-a za mlijecna svojstva udjela mlijecne masti, proteina i lakoze, te ukupnu količinu mlijeka, mlijecne masti, proteina i lakoze u tijeku trajanja laktacije za sva grla uzgajivača uključenih u provedbu uzgojnog rada. U izvješću je popis koza i jarčeva sa najboljim rezultatima indeksa bjelanče-

Croatian Agricultural Agency (CAA) is an institution with a long tradition in Croatian agriculture, which continuously carries out a series of measures and activities within various legislative acts in the field of agricultural production.

In order to qualitatively implement state measures and programs of the Ministry of Agriculture and to provide high quality services to agricultural producers in the Republic of Croatia with special emphasis on the livestock sector, the main activities of the CAA are organized into four main organizational sectors: a) sector for the development of livestock production and the implementation of breeding measures, b) sector for the management of the state livestock registers c) sector for the quality control of livestock products and d) sector for technical and professional support to the payment systems in agriculture and rural development.

The Annual Report of the Croatian Agricultural Agency for 2013 year provides not only an overview and presentation of the whole range of activities over the past year, but also interesting and useful information on the overall Croatian livestock production.

This Annual report presents the results of work of the Department for sheep, goats and small animals breeding during 2013. The main activity of the department is breeding work according to the "Program of breeding of sheep in the Republic of Croatia" and "Program of breeding of goats in the Republic of Croatia". All the procedures in performing these activities are fully adjusted with rules of ICAR (International committee for Animal Recording). During 2013 breeding work was performed on a population of 41279 breeding sheep at 445 farms, and in goat breeding in a population of 6792 goats from 108 owners. Control of production traits of herd book sheep and goats was carried out by monitoring the reproductive traits, milk control in all herds of dairy and combined breeds of sheep and goats, and through the implementation of performance tests of selected young rams and bucks.

In order to present the results of breeding work The Department for sheep, goats and small animals breeding, together with the local offices of Croatian Agricultural Agency and Associations of breeders of sheep and goats, organized livestock exhibitions, which represent the results of breeding work in sheep and goat breeding and in this report are briefly described exhibitions where the breeders participated with their animals.

During this year, we continued with estimation of breeding values for dairy breeds of sheep and goats using a BLUP method for the estimation of breeding values for dairy sheep: percentage of fat, protein and lactose, and total milk yield, during the period of lactation for all animals involved in the implementation of the breeding program. In this report we have published a list of goats with the best results of the

vina i masti (IBM) koji uvažava stvarnu ekonomsku vrijednost sadržaja masti i bjelančevina u mlijeku, za koji vjerujemo da će značajno pomoći uzgajivačima koji žele proširiti svoja stada ili za one koji žele upravo kupovinom najkvalitetnijih grla oformiti svoje stado i započeti kozarsku proizvodnju.

Od kada je 2005. godine osnovan Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, Odjel za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja vrlo aktivno sudjeluje u gotovo svim njegovim aktivnostima. Odjel je u prošloj godini sudjelovao u edukacijama i informirajućim članova Saveza kroz organizaciju stručnih predavanja, objavljivanjem najnovijih vijesti s područja ovčarstva i kozarstva na internetskim stranicama Saveza i Hrvatske poljoprivredne agencije.

Odjel za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja je i ove godine nastavio tradiciju organiziranja stručnog putovanja u neku od zemalja razvijene ovčarske ili kozarske proizvodnje. U 2013. godini odabrana je Irska, u kojoj se uzgaja oko 2,5 miliona ovaca i 8.922 koza a u godišnjem izvješću je prikaz najzanimljivijih stručnih saznanja koja su stekli sudionici ovog putovanja.

U izvješću su opisane i ostale aktivnosti na kojima je Odjel za razvoj ovčarstva kozarstva i uzgoja malih životinja radio tijekom 2013. godine: uređivanje stručnog časopisa „Ovčarsko-kozarski list“, organiziranje Petnaestog savjetovanja uzgajivača ovaca i koza i Četrnaeste izložbe hrvatskih ovčjih i kozjih sireva te suradnja s drugim institucijama u provedbi projekata vezanih uz ovčarsku i kozarsku proizvodnju.

Dio aktivnosti Odjela vezan je za praćenje stanja izvornih pasmina peradi i provedbu uzgojnog programa iz pčelarstva, što je prikazano u ovom izvješću.

Držimo da će ovo Godišnje izvješće, kao i ranijih godina rado koristiti i na njega se pozivati svi oni, koji su na bilo koji način uključeni u poljoprivrednu, a naročito u stočarsku proizvodnju u Republici Hrvatskoj.

Načelnik Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva  
i uzgoja malih životinja  
Head of Department for sheep, goats  
and small animals breeding  
Danijel Mulc dipl. ing.

index of protein and fat (IBM), which takes into account the real economic value for fat and protein in milk, which we believe will significantly help farmers who want to expand their herds or for those who just want to buy the best quality animals to form their own herd and start a goat production.

Since the establishment of The Croatian association of sheep and goats breeders in 2005 Department for sheep, goats and small animals breeding is very actively involved in almost all activities of the Association. Department last year took part in educating and informing members of the association through the organization of lectures, publication of the latest news from the field of sheep and goats breeding on the website of the Association and the Croatian Agricultural Agency.

Department for sheep, goats and small animals breeding this year, continued the tradition of organizing trips to some of the countries, with developed sheep or goat production. Last year was chosen Irland, which has a population of approximately 2,5 million sheep and 8922 goats, and in the annual report is presented interesting professional knowledge that participants have gained from this trip.

The report describes the many other activities of the Department for sheep, goats and small animals breeding during 2013. year, such as editing the journal "Ovčarsko-kozarski list", organizing the fifteenth meeting of the breeders of sheep and goats, fourteenth exhibition of Croatian sheep and goat cheeses, and also cooperation with other institutions in the implementation of projects related to sheep and goat production.

A part of activities of the Department is related to control of autochtonous poultry breeds and realization of breeding program of bees, which is shown in this report.

We believe that this Annual report will be, as in previous years, used and referred by all those who are in any way involved in agriculture, especially livestock production in The Republic of Croatia.

v.d. Ravnatelja Hrvatske poljoprivredne agencije  
Director of Croatian Agricultural Agency  
Dr. sc. Zdravko Barać

# OVČARSTVO – PROVEDBA UZGOJNOG PROGRAMA

## SHEEP BREEDING AND SELECTION

Od oko 630.000 rasplodnih ovaca, koliko ih se uzgaja u Republici Hrvatskoj, uzgojno selekcijski rad se provodi na 41.279 grla.

### PROVEDBA UZGOJNO SELEKCIJSKOG RADA / BREEDING AND SELECTION

U Republici Hrvatskoj tijekom 2013. godine uzgojno selekcijski rad provodio se u populaciji od 41.279 uzgojno valjanih ovaca, kod 445 uzgajivača i 16 pasmina.

Tijekom 2013. godine provedba „Programa uzgoja ovaca u Republici Hrvatskoj“, temeljnog dokumenta u organizaciji i provedbi uzgojno selekcijskog rada u ovčarstvu, odvijala se u okviru slijedećih aktivnosti:

- Kontrola reproduksijskih osobina u svim stadima s uzgojno valjanim ovcama te kontrola mlijecnosti u stadima mlijecnih i kombiniranih pasmina ovaca.
- Provedba performance testa odabrane muške janjadi u field uvjetima.
- Tijekom 2013. godine u Upisnik uzgajivača uzgojno valjanih životinja upisivani su novi uzgajivači. Osnovni kriteriji za upis novih uzgajivača u Upisnik su:
  - Pri upisu uzgajivača koji uzgajaju neku od inozemnih pasmina odobren je upis onim uzgajivačima koji su nova stada zasnovali kupovinom matičnog rasplodnog podmladka, s dvije poznate generacije, iz uzgojno valjane populacije ovaca.
  - Pri upisu novih uzgajivača koji uzgajaju neku od hrvatskih izvornih pasmina nije postavljen uvjet da posjeduju grla kupljena unutar uzgojno valjane populacije za tu pasminu, već je uz pripadnost pasmini osnovni uvjet pri upisu pozitivno ocijenjena mogućnost provođenja planskog pripusta i stvaranja uvjeta za kontrolu proizvodnih osobina. Na ovaj način omogućuje se i daljnje stvaranje i širenje uzgojno valjane populacije hrvatskih izvornih pasmina ovaca.
- Aktivnosti na prilagodbi ustroja Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza za početak preuzimanja dijela poslova oko provedbe uzgojno-selekcijskog rada.
- Organizacija predavanja s različitim temama vezanim uz poboljšanje ovčarske proizvodnje kroz koju je Odjel nastavio s edukacijom uzgajivača
- Odjel je organiziranjem savjetovanja za uzgajivače ovaca i koza, na kojem su uzgajivači osim što su saslušali niz predavanja iz različitih područja (hranidbe, držanja, tehnologije proizvodnje mlijecnih proizvoda, zdravstvene zaštite i dr.) educirao uzgajivače i o provedbi uzgojno selekcijskog rada.
- Odjel je i tijekom 2013. godine bio aktivno uključen u organiziranje izložbi na kojima su predstavljeni rezultati uzgojno selekcijskog rada i hrvatske izvorne pasmine ovaca i koza. Izložbe održane u Perušiću, Rabu, Novalji, Sinju, i Ustrinama su isključivo ovčarske ili ovčarsko-kozarske.
- U 2013. godini nastavlja se sa izračunom procjene uzgojne vrijednosti (BLUP metodom) za svojstva mlijecnosti u ovčarstvu Republike Hrvatske.

Glavna obilježja i rezultati uzgojno selekcijskog rada u ovčarstvu tijekom 2013. godine, kao i usporedba sa ranijim godinama, prikazani su u slijedećim tablicama i grafikonima.

### BROJ UZGOJNO VALJANIH OVACA OD 2009. DO 2013. GODINE PO ŽUPANIJAMA

THE NUMBER OF SHEEP UNDER SELECTION CONTROL FROM 2009 TO 2013 PER COUNTY

Županija County	Godina / Year				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Zagrebačka	2.693	2.022	1.837	1.302	<b>740</b>
Krapinsko-zagorska	180	197	170	165	<b>130</b>
Varaždinska	66	66	120	333	<b>506</b>
Međimurska	50	66	115	75	<b>86</b>
Koprivničko-križevačka	750	849	235	211	<b>352</b>
Bjelovarsko-bilogorska	4.630	4.022	3.204	1.960	<b>1.274</b>
Sisačko-moslavačka	1.209	1.106	1.239	1.152	<b>270</b>
Virovitičko-podravska	3.273	3.588	3.670	3.922	<b>2.369</b>
Požeško-slavonska	1.283	1.407	486	329	<b>314</b>
Brodsko-posavska	602	564	476	285	<b>270</b>
Osječko-baranjska	2.556	2.902	2.432	1.999	<b>1.569</b>
Vukovarsko-srijemska	3.220	2.337	2.507	1.751	<b>2.368</b>
Karlovačka	2.157	2.467	2.576	3.289	<b>2.666</b>
Primorsko-goranska	2.251	1.991	1.734	1.763	<b>2.267</b>
Istarska	2.128	2.155	2.265	2.234	<b>2.582</b>
Ličko-senjska	6.680	7.573	8.247	7.185	<b>7.240</b>
Zadarska	5.086	4.688	5.569	5.564	<b>6.349</b>
Šibensko-kninska	7.725	7.696	7.563	7.770	<b>6.169</b>
Splitsko-dalmatinska	1.377	1.369	1.374	2.941	<b>3.031</b>
Dubrovačko-neretvanska	584	661	712	687	<b>727</b>
<b>Ukupno / Total</b>	<b>48.500</b>	<b>47.726</b>	<b>46.531</b>	<b>44.917</b>	<b>41.279</b>

Tablica prikazuje kretanje broja uzgojno valjanih ovaca u razdoblju od 2009. do 2013. godine. Zadnjih nekoliko godina, uslijed gospodarske krize, vidljiv je i pad u broju uzgojno valjanih grla ovaca. Tako je i u 2013. godini zabilježen pad u odnosu na prethodne godine.

Najveći broj uzgojno valjanih ovaca u 2013. godini uzgaja se u Ličko-senjskoj županiji (7.240). Slijedeće po broju uzgojno valjanih ovaca su Zadarska županija (6.349) sa paškom ovcom, dalmatinskom i ličkom pramenkom, te Šibensko-kninska (6.169) sa dalmatinskom pramenkom. Ova stada su, sukladno procedurama izrađenim u Odjelu za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja, uključena u provedbu uzgojnog programa nakon jednogodišnjeg probnog razdoblja u kojem su uzgajivači provodili dogovorene mjere (planski priput, registracija janjenja, registracija porodne i težine pri odbiću, provođenje performance testa).

**BROJ UZGAJIVAČA UPISANIH U UPISNIKE UZGOJNO VALJANIH OVACA OD 2009. DO 2013.****PO ŽUPANIJAMA**

THE NUMBER OF SHEEP BREEDERS UNDER SELECTION CONTROL FROM 2009 TO 2013 PER COUNTY

Županija County	Godina / Year				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Zagrebačka	11	9	4	2	5
Krapinsko-zagorska	6	8	8	7	7
Varaždinska	2	3	4	4	6
Međimurska	2	3	3	1	1
Koprivničko-križevačka	11	12	4	4	6
Bjelovarsko-bilogorska	64	65	53	39	26
Sisačko-moslavačka	21	21	21	17	5
Virovitičko-podravska	20	23	21	18	10
Požeško-slavonska	21	21	9	8	6
Brodsko-posavska	14	14	14	8	6
Osječko-baranjska	18	17	19	17	17
Vukovarsko-srijemska	21	18	16	12	13
Karlovačka	24	27	26	27	25
Primorsko-goranska	43	41	38	34	42
Istarska	38	38	38	34	31
Ličko-senjska	33	35	37	32	32
Zadarska	60	58	57	60	60
Šibensko-kninska	113	109	107	104	95
Splitsko-dalmatinska	11	11	11	20	21
Dubrovačko-neretvanska	27	33	34	33	31
<b>Ukupno / Total</b>	<b>560</b>	<b>566</b>	<b>524</b>	<b>481</b>	<b>445</b>

U skladu sa padom broja uzgojno valjanih ovaca, u gornjoj tablici vidljiv je i pad broja uzgajivača uzgojno valjanih stada u odnosu na prošle godine. Iz tablice je vidljivo kako je najveći broj stada obuhvaćenih uzgojno selekcijskim radom, kao i posljednjih nekoliko godina, u Šibensko-kninskoj županiji (95).

**Pasminski sastav uzgojnovaljanih ovaca u razdoblju od 2011. do 2013. godine**

Breed structure of sheep under selection control from 2011 to 2013

Pasmina Breed	Godina / Year											
	2011.				2012.				2013.			
	Ovce Sheep	Šilježice Yearlings	Ovnovi Rams	Ukupno Total	Ovce Sheep	Šilježice Yearlings	Ovnovi Rams	Ukupno Total	Ovce Sheep	Šilježice Yearlings	Ovnovi Rams	Ukupno Total
Istarska ovca	1.769	449	96	2.314	1.921	496	98	2.515	2.222	539	110	2.871
Creska ovca	737	143	32	912	743	183	43	969	833	121	41	995
Krkova ovca	111	41	7	159	103	33	5	141	342	55	11	408
Paška ovca	4.143	680	218	5.041	3.910	524	196	4.630	4.152	797	186	5.135
Dubrovačka ruda	564	110	38	712	554	107	41	702	626	78	39	743
Lička pramenka	6.553	1.032	159	7.744	7.117	1.163	216	8.496	7.346	1.161	207	8.714
Dalmatinska pramenka	8.184	838	293	9.315	10.058	1.068	336	11.462	8.509	958	333	9.800
Cigaja	1.135	255	26	1.416	1.018	328	30	1.376	1.365	423	23	1.811
Rapska ovca	443	75	18	536	433	66	22	521	673	67	34	774
Travnička pramenka	4.205	1.051	135	5.391	2.702	895	100	3.697	2.260	346	70	2.676
Merinolandschaf	3.367	1.089	94	4.550	2.619	724	75	3.418	1.841	519	54	2.414
Suffolk	337	106	20	463	188	60	18	266	207	85	11	303
Romanovska ovca	3.007	548	74	3.629	2.809	597	75	3.481	1.993	587	58	2.638
Istočnofrizijska	633	175	25	833	385	89	18	492	309	28	11	348
Solčavsko-jezerska	2.812	397	79	3.288	2.151	407	69	2.627	1.255	236	40	1.531
Ille de France	205	19	4	228	103	18	3	124	115	0	3	118
<b>Ukupno / Total</b>	<b>38.205</b>	<b>7.008</b>	<b>1.318</b>	<b>46.531</b>	<b>36.814</b>	<b>6.758</b>	<b>1.345</b>	<b>44.917</b>	<b>34.045</b>	<b>6.000</b>	<b>1.231</b>	<b>41.279</b>

**Pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca po županijama**  
**Breed structure of sheep under selection control per county**

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	Zagrebačka	9	0	1	10
	Istarska	1.995	488	99	2.582
	Varaždinska	210	50	8	268
	Primorsko-goranska	8	1	2	11
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>2.222</b>	<b>539</b>	<b>110</b>	<b>2.871</b>
CRESKA OVCA	Primorsko-goranska	833	121	41	995
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>833</b>	<b>121</b>	<b>41</b>	<b>995</b>
KRČKA OVCA	Primorsko-goranska	342	55	11	408
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>342</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>408</b>
PAŠKA OVCA	Zadarska	4.152	797	186	5.135
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>4.152</b>	<b>797</b>	<b>186</b>	<b>5.135</b>
DUBROVAČKA OVCA - RUDA	Dubrovačko-neretvanska	613	76	38	727
	Šibensko-kninska	13	2	1	16
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>626</b>	<b>78</b>	<b>39</b>	<b>743</b>
LIČKA PRAMENKA	Karlovačka	987	193	30	1.210
	Krapinsko-zagorska	9	4	1	14
	Bjelovarsko-bilogorska	48	3	1	52
	Zadarska	530	52	16	598
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>7.346</b>	<b>1.161</b>	<b>207</b>	<b>8.714</b>
DALMATINSKA PRAMENKA	Zadarska	511	86	19	616
	Šibensko-kninska	5.345	570	238	6.153
	Splitsko-dalmatinska	2.653	302	76	3.031
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>8.509</b>	<b>958</b>	<b>333</b>	<b>9.800</b>
CIGAJA	Brodsko-posavska	136	30	3	169
	Vukovarsko-srijemska	910	328	8	1246
	Virovitičko-podravska	7	0	1	8
	Požeško-slavonska	12	9	2	23
	Osječko-baranjska	300	56	9	365
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>1.365</b>	<b>423</b>	<b>23</b>	<b>1.811</b>
RAPSKA OVCA	Primorsko-goranska	673	67	34	774
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>673</b>	<b>67</b>	<b>34</b>	<b>774</b>
TRAVNIČKA PRAMENKA	Bjelovarsko-bilogorska	21	11	2	34
	Varaždinska	155	25	3	183
	Ličko-senjska	318	70	12	400
	Karlovačka	54	12	1	67
	Virovitičko-podravska	1.712	228	52	1.992
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>2.260</b>	<b>346</b>	<b>70</b>	<b>2.676</b>
MERINOLANDSCHAF	Brodsko-posavska	70	0	2	72
	Bjelovarsko-bilogorska	134	40	10	184
	Sisačko-moslavačka	68	17	3	88
	Virovitičko-podravska	216	20	7	243
	Požeško-slavonska	32	2	4	38
	Osječko-baranjska	585	207	17	809
	Vukovarsko-srijemska	471	208	5	684
	Karlovačka	265	25	6	296
SUFFOLK	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>1.841</b>	<b>519</b>	<b>54</b>	<b>2.414</b>
	Sisačko-moslavačka	21	6	5	32
	Bjelovarsko-bilogorska	83	21	5	109
	Vukovarsko-srijemska	103	58	1	162
<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>207</b>	<b>85</b>	<b>11</b>	<b>303</b>	

PASMINA Breed	ŽUPANIJA County	BROJ OVACA Number of ewes	BROJ ŠILJEŽICA Number of yearlings	BROJ OVNORA Number of rams	UKUPNO GRLA Total number
ROMANOVSKA OVCA	Zagrebačka	591	111	14	716
	Međimurska	51	33	2	86
	Krapinsko-zagorska	30	2	2	34
	Karlovačka	620	193	8	821
	Koprivničko-križevačka	127	12	6	145
	Bjelovarsko-bilogorska	182	78	12	272
	Varaždinska	38	15	2	55
	Primorsko-goranska	17	8	1	26
	Virovitičko-podravska	56	0	1	57
	Vukovarsko-srijemska	53	41	2	96
	Osječko-baranjska	228	94	8	330
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>1.993</b>	<b>587</b>	<b>58</b>	<b>2.638</b>
ISTOČNOFRIZJSKA	Brodsko-posavska	28	0	1	29
	Krapinsko-zagorska	46	7	2	55
	Bjelovarsko-bilogorska	90	6	4	100
	Virovitičko-podravska	68	0	1	69
	Požeško-slavonska	45	11	2	58
	Primorsko-goranska	32	4	1	37
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>348</b>
SOLČAVSKO – JEZERSKA OVCA	Zagrebačka	10	2	2	14
	Krapinsko-zagorska	18	6	3	27
	Koprivničko-križevačka	178	25	4	207
	Bjelovarsko-bilogorska	407	103	13	523
	Sisačko-moslavačka	141	6	3	150
	Primorsko-goranska	15	0	1	16
	Požeško-slavonska	65	9	3	77
	Osječko-baranjska	50	13	2	65
	Vukovarsko-srijemska	127	50	3	180
	Karlovačka	244	22	6	272
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>1.255</b>	<b>236</b>	<b>40</b>	<b>1.531</b>
ILLE DE FRANCE	Požeško-slavonska	115	0	3	118
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>118</b>
<b>SVEUKUPNO / Total for all breeds</b>		<b>34.048</b>	<b>6.000</b>	<b>1.231</b>	<b>41.279</b>

U prethodne dvije tablice („Pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca“ i „Pasminski sastav uzgojno valjanih ovaca po županijama“) prikazana je pasminska zastupljenost u provedbi „Programa uzgoja ovaca u Republici Hrvatskoj“, kao i dobna i spolna struktura uzgojno valjane populacije (ovce, ovnovi i šilježice). U tablicama je prikazano kako se uzgojni program provodi za 16 pasmina. Pasmina dalmatinska pramenka s 9.800 grla i lička pramenka s 8.714 grla predstavljaju glavni dio uzgojno valjane populacije izvornih pasmina ovaca, a travnička pramenka s 2.676 grla je najbrojnija inozemna pasmina ovaca.

**Broj uzgojno valjanih grla hrvatskih izvornih pasmina ovaca (1)**

Autochthonous sheep breeds under selection control

U tablici je prikazan udio uzgojno valjanih grla hrvatskih izvornih pasmina ovaca u ukupnoj populaciji. Za većinu pasmina potrebno je nastaviti upis novih grla u Upisnik uzgojno valjanih grla. Praćenjem proizvodnih osobina i provedbom uzgojno-seleksijskog rada se osiguravaju temeljiti saznanja o proizvodnim mogućnostima hrvatskih pasmina ovaca, a s druge strane kontrolira očuvanje ovih pasmina od utjecaja drugih pasmina (genotipova), odnosno njihovo očuvanje u čistoj krvi.

Za pasmine dalmatinsku pramenku i ličku pramenku broj grla upisan u Upisnik uzgojno valjanih grla je dovoljno velik i nema potrebe dodatnog upisa grla pod seleksijski obuhvat.

Pasmina Breed	Procijenjena veličina populacije Estimated population size	Broj uzgojno valjanih grla No. of breeding animals
Dubrovačka ruda	743	743
Istarska ovca	2.871	2.871
Cigaja	3.000	1.811
Rapska ovca	6.500	774
Creska ovca	15.000	995
Krčka ovca	18.000	408
Paška ovca	30.000	5.135
Lička pramenka	30.000	8.714
Dalmatinska pramenka	280.000	9.800

**Broj uzgojno valjanih grla hrvatskih izvornih pasmina ovaca (2)**

Autochthonous sheep breeds under selection control

GODINA	PASMINA / BREED								
	Rapska ovca	Dalmatinska pramenka	Lička pramenka	Dubrovačka ovca - ruda	Istarska ovca	Cigaja	Creska ovca	Krčka ovca	Paška ovca
2009.	1.106	9.569	6.195	584	2.142	1.785	969	68	4.253
2010.	717	9.304	7.208	661	2.175	1.245	1.064	95	4.106
2011.	536	9.315	7.744	712	2.314	1.416	912	159	5.041
2012.	521	11.462	8.496	702	2.515	1.376	969	141	4.630
2013.	774	9.800	8.714	743	2.871	1.811	995	408	5.135

U tablici je predstavljeno kretanje broja uzgojno valjanih ovaca hrvatskih izvornih pasmina u posljednjih pet godina. Evidentno je povećanje broja uzgojno valjanih grla izvornih pasmina ovaca uz manje oscilacije iz godine u godinu, koje nastaju prvenstveno iz razloga što se neki uzgajivači ne pridržavaju uputa o kontroli proizvodnih osobina.

Procjenjuje se da je u Republici Hrvatskoj od sveukupno uzgajane populacije ovaca oko 80 % grla pripada nekoj od izvornih pasmina dok preostali dio čine čistokrvna grla inozemnih pasmina hrvatskog uzgoja i križana grla.

Donosimo pregled i kratku analizu veličine populacije obuhvaćene uzgojno selekcijskim radom za svaku od hrvatskih izvornih pasmina.

#### **Dubrovačka ovca - ruda**



U posljednjih nekoliko godina broj grla dubrovačke ovce - rude se povećao, no ona je i dalje naša najugroženija pasmina. Sva grla koja pripadaju ovoj pasmini (743) su pod kontrolom područnog ureda Dubrovačko-neretvanske županije. Očuvanje ove pasmine predstavlja očuvanje značajnog dijela nacionalne kulturne baštine, a gospodarska vrijednost ovog uzgoja leži i u činjenici da proizvodi dobitni od rijetkih i ugroženih pasmina postižu iznimno dobru cijenu na tržištu. Problem u očuvanju ove pasmine predstavlja činjenica da mali broj grla uzgaja relativno veliki broj uzgajivača (32 uzgajivača, prosječno 23 grlo po uzgajivaču).



#### **Istarska ovca**

Istarska ovca iz godine u godinu iskazuje porast broja ovaca pod selekcijskim obuhvatom. 2.871 grla Istarske ovce uzgaja se kod 35 uzgajivača. Sva grla istarske ovce uključena su u provedbu uzgojnog programa. U cijelokupnoj populaciji provodi se kontrola reproduktivnih osobina i kontrola mlječnosti.



#### **Paška ovca**

Paška ovca je izvorna otočka pasmina, kombiniranog uzgojnog cilja mlijeko - meso. Veličina sveukupne populacije je oko 30.000 grla a u proizvodnji mlijeka koristi se oko 24.000 rasplodnih ovaca. U 2013. godini broj uzgojno valjanih grla paške ovce iznosio je 5.135 grla kod 53 uzgajivača. Kod paške ovce provedba uzgojno selekcijskog rada se očituje u kontroli mlječnosti, kontroli reproduktivnih osobina te performance testu u field uvjetima.



#### **Creska ovca**

Procjenjuje se da se danas na otoku Cresu uzgaja oko 15.000 čistokrvnih creskih ovaca (sveukupna populacija) i manji broj križanaca creske ovce s različitim pasminama koje se uzgajaju na kopnu. U 2013. godini broj ovaca upisanih u upisnik uzgojno valjanih grla neznatno je porastao u odnosu na 2012. godinu (sa 969 u 2012. na 995 u 2013. godini), te bi i idućih godina trebalo intenzivnije raditi na povećanju broja grla uključenih u provedbu uzgojnog programa za ovu pasminu.



### Lička pramenka

Procjena je da se na području Like, a i na području Gorskog kotara uzgaja oko 30.000 grla ličke pramenke, a zahvaljujući uvođenju novih grla pod seleksijski obuhvat, broj uzgojno valjanih grla je u stalnom porastu tako da je u 2013. godini narastao na 8.714 grla kod 48 uzgajivača. Iz tog razloga ne postoji značajnija potreba za daljnjim upisom novih grla ličke pramenke u Upisnik uzgojno valjanih ovaca.



### Cigaja

Cigaja je hrvatska izvorna pasmina koja se uzgaja na području Slavonije i Baranje. Veličina populacije je 3.000 grla a uzgaja se isključivo radi proizvodnje mesa. U posljednjih nekoliko godina započelo se s kontrolom proizvodnih osobina u stadima cigaje, s čime su se, uz neupitnu pasminsku pripadnost, stekli uvjeti za upis novih grla u Upisnik uzgojno valjanih ovaca. Broj uzgojno valjanih grla u 2013. godini povećao se u odnosu na 2012. godinu (sa 1.376 na 1.811 grla).



### Rapska ovca

Nakon svrstavanja rapske ovce na popis hrvatskih izvornih i zaštićenih pasmina, početkom 2006. godine stekli su se uvjeti za provedbu uzgojnog programa unutar ove populacije. Procijenjena veličina populacije je 6.500 grla, a tijekom 2013. godine kontrolirana populacija bilježi rast u odnosu na nekoliko prethodnih godina. Pod seleksijskim obuhvatom u 2013. godini nalazilo se 774 grla u 24 stada.



### Dalmatinska pramenka

Dalmatinska pramenka je naša najbrojnija izvorna populacija ovaca, iako se 2013. godine broj uzgajivača i grla pod seleksijskim obuhvatom smanjio u odnosu na 2012. godinu. Procijenjena sveukupna veličina ove populacije (rasplodne ovce, rasplodni pomladak i ovnovi) je 28.000 grla. Godine 2006. svrstana je na popis hrvatskih izvornih pasmina. Broj grla i stada upisanih u upisnik uzgojno valjanih ovaca iz godine u godinu raste. Tako se u 2013. godini uzgojno seleksijski rad za ovu pasminu provodio u populaciji od 9.800 grla kod 120 uzgajivača. Ne postoji značajnija potreba za dalnjim upisom novih grla dalmatinske pramenke u Upisnik uzgojno valjanih ovaca.

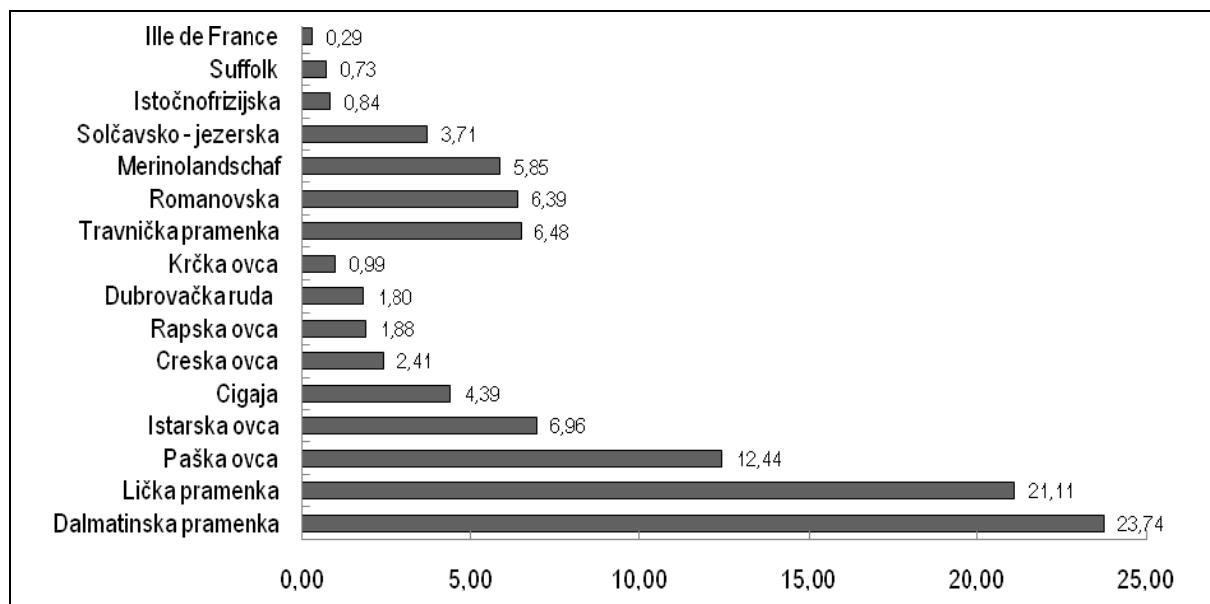


### Krčka ovca

U posljednjih nekoliko godina započelo se s kontrolom proizvodnih osobina u stadima krčke ovce. Tijekom 2013. godine povećao se broj matičnih uzgajivača i uzgojno valjanih grla. Tako se broj grla sa 141 u 2012. godini povećao na 408 u 2013. godini. Obzirom na i dalje, mali broj grla na kojem se provodi uzgojno seleksijski rad potrebno je i dalje upisivati nova grla krčke ovce u Upisnik uzgojno valjanih ovaca.

**Postotni udio pojedinih pasmina u uzgojno valjanoj populaciji ovaca**  
 Percentage of animals per breed in herdbook herds

U grafikonu ispod prikazana je zastupljenost pojedinih pasmina u provedbi uzgojnih programa kroz postotne vrijednosti. Dvije najbrojnije pasmine unutar uzgojno valjane populacije su dalmatinska pramenka koja čini 23,74 % i lička pramenka s 21,11 %, a od inozemnih pasmina travnička pramenka sa 6,48 %.



**Odnos broja uzgojno valjanih grla između izvornih i inozemnih pasmina**  
 Ratio between the autochthonous and imported breeds in herd book

% u ukupnoj uzgojno valjanoj populaciji	Godina / Year				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Izvorne pasmine	54,99	57,19	60,50	68,60	75,71
Inozemne pasmine	45,01	42,81	39,50	31,40	24,29

Iz tablice je vidljivo kako unazad nekoliko godina raste postotak uzgojno valjanih ovaca hrvatskih izvornih pasmina u odnosu na inozemne pasmine koje se uzgajaju u Hrvatskoj. U 2013. godini postotak uzgojno valjanih ovaca hrvatskih izvornih pasmina je 75,71 %. Ovo je i razumljivo s obzirom da, kako je ranije navedeno, hrvatske izvorene pasmine čine oko 80% sveukupne populacije ovaca u Republici Hrvatskoj.

**Broj uzgajivača upisanih u upisnik uzgojno valjanih ovaca po pasminama**  
 The number of sheep breeders under selection control per breed

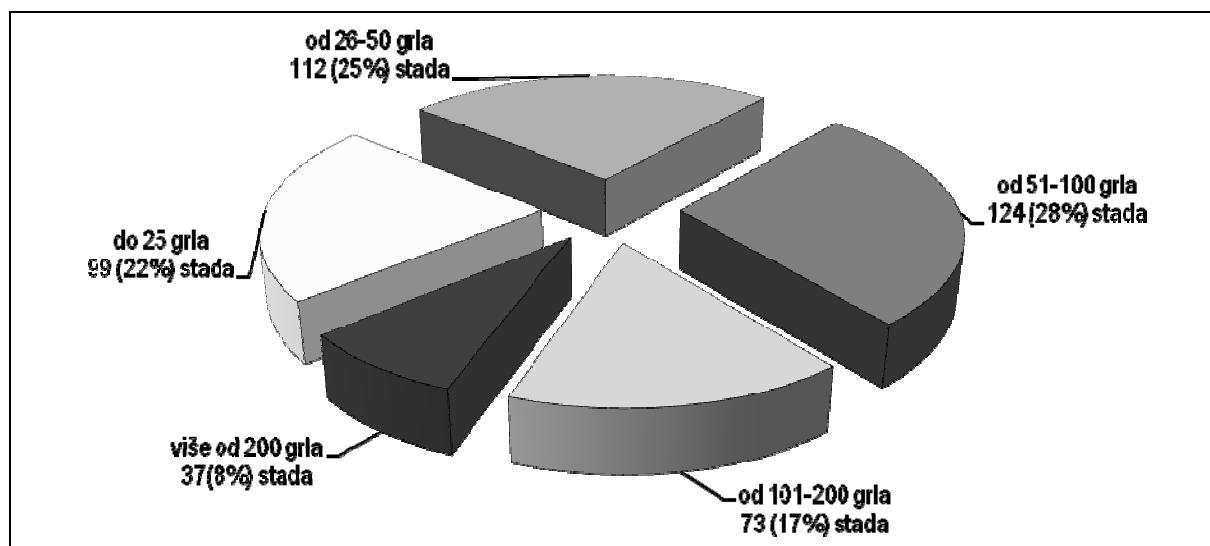
Pasmina Breed	Godina / Year				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Istarska ovca	39	39	41	38	35
Creska ovca	9	9	9	9	10
Krčka ovca	1	2	3	2	4
Paška ovca	55	55	53	53	53
Dubrovačka ovca - ruda	27	33	34	34	32
Lička pramenka	40	44	46	46	48
Dalmatinska pramenka	124	120	121	129	120
Cigaja	19	17	22	16	15

Pasmina Breed	Godina / Year				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Rapska ovca	28	25	20	18	24
Travnička pramenka	18	20	17	15	9
Merinolandschaf	55	55	43	35	27
Suffolk	8	8	8	9	6
Romanovska	36	36	33	21	24
Istočnofrizijska	32	30	17	10	8
Solčavsko-jezerska	66	70	55	45	29
Ille de france	3	3	2	1	1
<b>Ukupno / Total</b>	<b>560</b>	<b>566</b>	<b>524</b>	<b>481</b>	<b>445</b>

Broj uzgajivača po pojedinim pasminama u skladu je s brojem grla po pasminama u ukupnoj uzgojno valjanoj populaciji. Naime, najveći broj uzgajivača upisanih u Upisnik uzgajivača uzgojno valjanih grla je zabilježen za pasminu dalmatinska pramenka (120 stada). Po broju uzgajivača upisanih u Upisnik za inozemne pasmine najzastupljenija je pasmina solčavsko-jezerska sa 29 stada, a na drugom mjestu je merinolandschaf s 27 stada.

Na kraju ovog izvješća donosimo popis uzgajivača upisanih u Upisnik uzgojno valjanih životinja po pasminama, a radi lakše međusobne komunikacije uzgajivača, te kao mogući izvor informacija za buduće uzgajivače.

#### VELIČINA STADA UZGOJNO VALJANIH OVACA / THE SIZE OF HERDBOOK HERDS

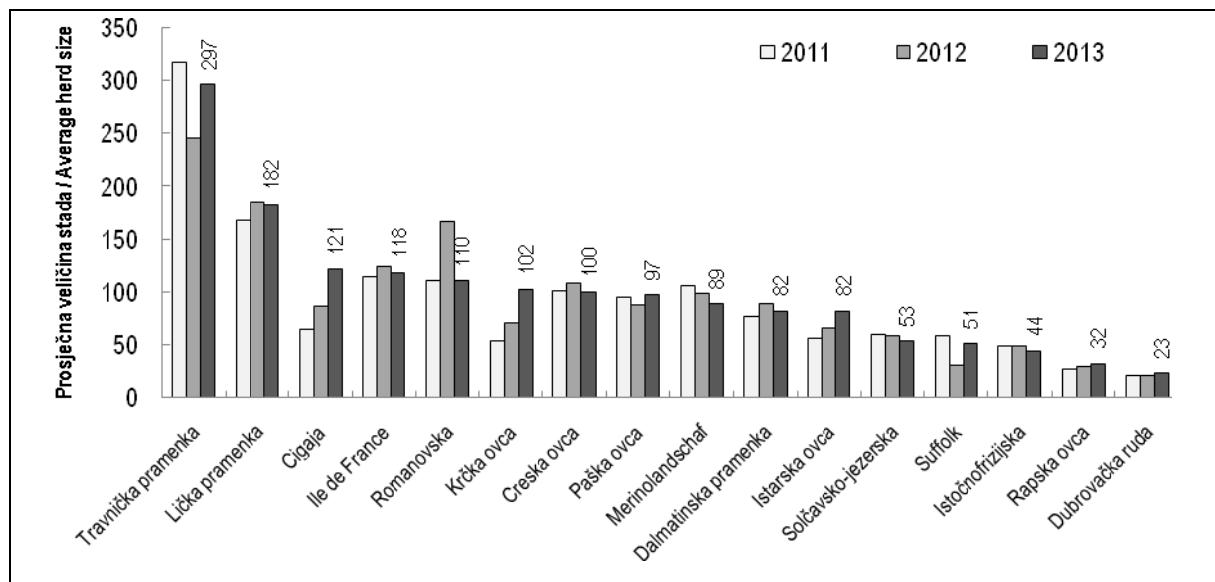


U grafikonu je predstavljena veličina stada u kojima se provodi uzgojno selekcijski rad. Vidljivo je kako najveći broj stada pripada skupini od 51 do 100 grla (124 stada ili 27,87 %). Stada veličine do 50 grla čine 47,42 % od svih stada uključenih u provedbu uzgojnog programa. Stada veličine do 100 grla čine 75,28 % od svih stada uključenih u provedbu uzgojnog programa. Stada veća od 100 grla čine 24,72% od ukupnog broja stada. Iz tablice je vidljivo kako je u 2013. godini preko 50 % (52,58 %) svih stada s uzgojno valjanim grlima veličine veće od 50 grla.

#### VELIČINA STADA S UZGOJNO VALJANIM OVCAMA / THE SIZE OF HERDBOOK HERDS

Veličina stada uzgojno valjanih ovaca The size of herdbook herds	Godina / Year				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Do 50 grla	53,48	54,06	49,81	43,87	47,42
Više od 50 grla	46,52	45,94	50,19	56,13	52,58

### Prosječna veličina stada uzgojno valjanih ovaca po pasminama/ Average size of herdbook herds per breed



U grafikonu je predstavljena prosječna veličina stada pojedinih pasmina uključenih u provedbu uzgojnog programa. Najbrojnija pasmina unutar uzgojno valjane populacije, dalmatinska pramenka uzgaja se u stadima prosječne veličine 82 grla. Druga po veličini populacija, lička pramenka, uzgaja se u stadima prosječne veličine 182 grla. Travnička pramenka uzgaja se u najvećim stadima gdje je prosječna veličina 297 grla.

Najugroženija hrvatska izvorna pasmina ovaca dubrovačka ruda uzgaja se u stadima prosječne veličine od samo 23 grla. I pored stalnog povećanja prosječnog broja grla to svakako još uvijek otežava program očuvanja ove pasmine.

### Reprodukcijske odlike uzgojno valjanih ovaca po pasminama u 2013. godini

Reproductive characteristics in herdbook herds per breed in 2013

Pasmina/Breed	Broj ojanjenih ovaca/Number of ewes	Broj janjenja/Number of lambing	Broj janjadi/Number of lambs	Indeks janjenja*/Lambing index	Veličina legla**/Litter size
Istarska ovca	1.985	1.985	2.257	1,00	1,14
Creska ovca	825	825	853	1,00	1,03
Rapska ovca	663	663	675	1,00	1,02
Krčka ovca	300	300	325	1,00	1,08
Paška ovca	3.125	3.125	3.280	1,00	1,05
Dubrovačka ovca - ruda	562	568	632	1,01	1,11
Lička pramenka	7.307	7.369	7.547	1,01	1,02
Dalmatinska pramenka	8.070	8.070	8.268	1,00	1,02
Cigaja	1.307	1.309	1.367	1,00	1,04
Travnička pramenka	2.244	2.246	2.492	1,00	1,11
Merinolandschaf	1.815	1.865	2.325	1,03	1,25
Suffolk	194	194	229	1,00	1,18
Romanovska ovca	1.919	2.513	4.146	1,31	1,65
Istočnofrizijska	298	313	391	1,05	1,25
Solčavsko-jezerska ovca	1.202	1.361	1.621	1,13	1,19
Ile de france	115	115	120	1,00	1,04
<b>CIJELA POPULACIJA/Total population</b>	<b>31.931</b>	<b>32.821</b>	<b>36.528</b>	<b>1,03</b>	<b>1,11</b>

\*Indeks janjenja = broj janjenja / broj ojanjenih ovaca; \*\*Veličina legla = broj janjadi / broj janjenja

Tablica prikazuje reprodukcijske odlike pojedinih pasmina. Najveće vrijednosti za veličinu legla utvrđene su za pasmine romanovsku (1,65), te merinolandschaf i istočnofrizisku ovcu (1,25).

**Rezultati performance testa odabrane muške janjadi u "field" uvjetima**

Performance test results of young rams in field conditions

<b>Godina Year</b>	<b>Pasmina Breed</b>	<b>Broj testiranih ovnića Number of tested rams</b>	<b>Prosječna porodna masa (kg) Average birth weight(kg)</b>	<b>Prosječni dnevni prirast (kg) Average daily gain (kg)</b>	<b>Prosječna masa na kraju testa (kg) Average final weight (kg)</b>
<b>2011.</b>	Merinolandschaf	20	4,43	0,395	42,75
	Solčavsko-jezerska	62	3,84	0,303	37,40
	Suffolk	10	4,19	0,361	41,25
	Romanovska	44	2,87	0,267	31,27
	Istočnofrižijska	19	4,98	0,328	38,83
	Dubrovačka ruda	24	4,05	0,259	31,79
	Lička pramenka	115	3,35	0,283	32,04
	Paška ovca	29	3,69	0,164	20,92
	Cigaja	6	4,95	0,350	42,83
	Istarska ovca	35	5,27	0,260	31,82
	Travnička pramenka	96	4,50	0,280	34,77
	Creska ovca	11	4,02	0,258	30,48
	Dalmatinska pramenka	54	3,47	0,228	27,13
	Rapska ovca	10	3,96	0,241	29,25
	Krčka ovca	2	1,70	0,180	20,50
<b>2012.</b>	Merinolandschaf	16	4,82	0,351	40,39
	Solčavsko-jezerska	41	3,62	0,317	35,02
	Suffolk	6	4,07	0,352	40,67
	Romanovska	55	2,67	0,254	30,41
	Istočnofrižijska	9	3,63	0,331	38,20
	Dubrovačka ruda	19	3,57	0,231	28,20
	Lička pramenka	112	3,91	0,276	31,05
	Paška ovca	56	3,71	0,188	22,50
	Cigaja	3	4,90	0,307	35,77
	Istarska ovca	36	5,52	0,256	32,15
	Travnička pramenka	48	5,65	0,310	35,56
	Creska ovca	7	4,23	0,269	32,08
	Dalmatinska pramenka	50	3,61	0,212	25,45
	Rapska ovca	9	3,96	0,243	29,61
	Krčka ovca	2	1,70	0,179	20,50
<b>2013.</b>	Merinolandschaf	26	4,20	0,334	40,49
	Solčavsko-jezerska	23	3,69	0,324	35,52
	Suffolk	6	3,58	0,362	48,00
	Romanovska	71	2,64	0,246	29,53
	Istočnofrižijska	3	3,87	0,331	38,67
	Dubrovačka ruda	7	3,64	0,236	29,57
	Lička pramenka	87	3,50	0,273	31,94
	Paška ovca	85	3,56	0,190	22,75
	Cigaja	8	5,09	0,289	34,50
	Istarska ovca	22	5,31	0,244	30,50
	Travnička pramenka	9	5,74	0,368	33,33
	Creska ovca	3	4,57	0,277	33,05
	Dalmatinska pramenka	66	3,30	0,228	27,11
	Rapska ovca	10	3,99	0,268	30,55
	Krčka ovca	2	2,20	0,198	21,50

**BROJ TESTIRANIH OVNOVA PO PASMINAMA U RAZDOBLJU OD 2004. DO 2013. GODINE**  
**THE NUMBER OF TESTED RAMS BY BREED IN PERIOD 2004 TO 2013**

Godina Year	Broj testiranih ovnova Number of tested rams	Broj pasmina Number of breeds
2004.	130	9
2005.	144	9
2006.	267	10
2007.	518	12
2008.	845	15
2009.	682	15
2010.	676	15
2011.	537	15
2012.	469	15
<b>2013.</b>	<b>428</b>	<b>15</b>

U tablici su predstavljeni rezultati performance testa odabrane muške janjadi u field uvjetima. Tijekom 2013. godine sveukupno je testirano i ocijenjeno 428 ovnova od ukupno 15 pasmina. Pasmina s najvećim brojem testirane muške janjadi u field uvjetima (87 grla) bila je lička pramenka s prosječnim dnevnim prirastom od 273 grama.

Performance testom se prati rast i razvitak odabrane muške janjadi do spolne zrelosti. Na osnovi podataka vlastite proizvodnosti (rasta, prirasta, konformacija i tipa) kao i na temelju podataka o roditeljima za bitna svojstva (proizvodni podaci, plodnost, podrijetlo) vrši se odabir mladih ovnova i jarčeva za daljnji uzgoj. Za performance test prijavljuju se samo odabrana muška janjad iz matičnih stada, čije majke zadovoljavaju kriterije navedene u Uputstvu za odabir ovnovskih majki. Uzgajivači, odabiru mušku janjad, prijavljuju na za to predviđenim obrascima Područnom uredu, čiji je Predstojnik odgovoran za pravovremenu otpremu pravilno ispunjenih obrazaca u Odjel za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja.

Prema svim pravovaljano ispunjenim obrascima, Načelnik Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja, organizira komisjsko ocjenjivanje vanjštine testirane janjadi. Komisija za ocjenu se sastoji od minimalno dva člana (jedan iz Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja i jedan iz područnog ureda).

Odabranu mušku janjad iz planskog parenja nužno je vagati u dobi od 105 dana s dopuštenim odstupanjem od 14 dana (91-119. dan). Pored tjelesne mase iz koje se izračunava dnevni prirast, komisijski će biti ocjenjena njihova vanjština. Na temelju pokazatelja: podrijetlo, podaci o prirastu, ocjena vanjštine, mladi ovnovi rangiraju se u klase (od 1. do 4.). Ovnovi 4. klase se isključuju iz uzgoja.

Prilikom vaganja mladih ovnova u dobi od 105 dana (91-119) kojeg provodi uzgajivač, obavezno je prisutstvo djelatnika Hrvatske poljoprivredne agencije.

PREGLED ZAKLJUČENIH LAKTACIJA PO PASMINAMA U 2013. GODINI / REVIEW OF RECORDED LACTATIONS PER BREED IN 2013

Pasmina / Breed: PAŠKA OVCA

Redni broj laktacije Lactation number	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactations	Dužina laktacije (dana) Lactation length (days)	Dužina razdoblja sisanja (dana) Length of suckling period (days)	Dužina razdoblja mužnje (dana) Length of milking period (days)	Ukupna proizvodnja mlijeka u laktaciji (kg) Total milk yield in lactation (kg)	Količina posisanog mlijeka (kg) Milk yield in suckling period (kg)	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield (kg)	Dnevna proizvodnja mlijeka (kg/dan) Milk yield/day (kg/day)	Mast (%) Fat (%)	Mast (kg) Fat (kg)	Bjelančevine (%) Proteins (%)	Bjelančevine (kg) Proteins (kg)
1.	281	155	38	117	101,94	23,23	78,71	0,68	7,17	5,62	5,75	4,52
2.	364	164	36	128	119,51	26,34	93,17	0,73	7,35	6,80	5,83	5,40
3.	355	168	37	131	128,64	29,36	99,28	0,76	7,38	7,22	5,82	5,75
4.	406	167	35	132	136,55	29,96	106,59	0,81	7,43	7,87	5,88	6,24
5. i više	1199	167	34	133	137,07	30,42	106,65	0,81	7,58	8,01	5,89	6,25
<b>Prosjek / Average</b>		165	35	130	129,60	28,86	100,74	0,78	7,45	7,45	5,86	5,88

Pasmina / Breed: ISTARSKA OVCA

Redni broj laktacije Lactation number	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactations	Dužina laktacije (dana) Lactation length (days)	Dužina razdoblja sisanja (dana) Length of suckling period (days)	Dužina razdoblja mužnje (dana) Length of milking period (days)	Ukupna proizvodnja mlijeka u laktaciji (kg) Total milk yield in lactation (kg)	Količina posisanog mlijeka (kg) Milk yield in suckling period (kg)	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield (kg)	Dnevna proizvodnja mlijeka (kg/dan) Milk yield/day (kg/day)	Mast (%) Fat (%)	Mast (kg) Fat (kg)	Bjelančevine (%) Proteins (%)	Bjelančevine (kg) Proteins (kg)
1.	183	180	53	127	199,52	67,89	131,63	1,04	7,26	9,46	5,83	7,63
2.	269	182	53	129	199,82	64,21	135,61	1,03	6,98	9,43	5,85	7,89
3.	188	191	53	138	225,24	71,07	154,17	1,09	7,15	10,76	5,84	8,89
4.	157	189	55	134	217,67	70,30	147,37	1,06	7,01	10,00	5,93	8,63
5. i više	343	192	57	135	192,53	62,66	129,87	0,93	7,38	9,45	6,01	7,70
<b>Prosjek / Average</b>		188	55	133	204,23	66,30	137,93	1,02	7,18	9,74	5,90	8,06

## Pasmina / Breed: ISTOČNOFRIZIJSKA OVCA

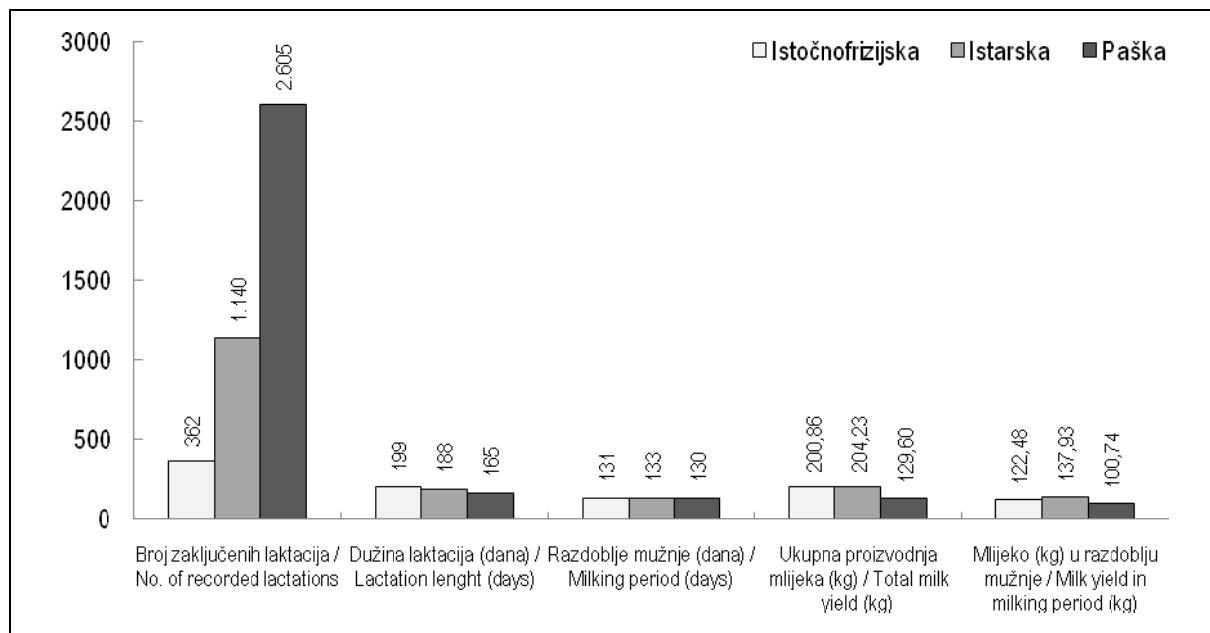
Redni broj laktacije Lactation number	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactations	Dužina laktacije (dana) Lactation length (days)	Dužina razdoblja sisanja (dana) Length of suckling period (days)	Dužina razdoblja mužnje (dana) Length of milking period (days)	Ukupna proizvodnja mlijeka u laktaciji (kg) Total milk yield in lactation (kg)	Količina posisanog mlijeka (kg) Milk yield in suckling period (kg)	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield (kg)	Dnevna proizvodnja mlijeka (kg/dan) Milk yield/day (kg/day)	Mast (%) Fat (%)	Mast (kg) Fat (kg)	Bjelančevine (%) Proteins (%)	Bjelančevine (kg) Proteins (kg)
1.	137	189	54	135	149,16	49,67	99,49	0,74	6,96	6,77	5,73	5,63
2.	68	208	72	136	236,33	89,80	146,53	1,07	6,70	9,52	5,28	7,70
3.	69	204	80	124	235,28	104,11	131,17	1,04	6,23	8,07	5,61	7,29
4.	35	220	89	131	258,01	112,89	145,12	1,08	5,91	8,53	5,49	7,85
5. i više	53	193	71	122	206,46	81,67	124,79	1,02	6,22	7,73	5,37	6,67
<b>Prosjek / Average</b>		199	68	131	200,86	78,38	122,48	0,93	6,56	7,84	5,54	6,70

U slijedećoj tablici prikazan je broj zaključenih laktacija od 2007. do 2013. godine. Povećanje broja zaključenih laktacija je vidljivo kod pasmine Istočnofrizijske, a kod pasmina Istarska ovca i Paška ovca je zamjetan manji pad broja zaključenih laktacija.

Pasmina	Godina						
	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Istočnofrizijska ovca	789	743	621	821	459	334	362
Istarska ovca	683	1.157	1.298	1.307	1.397	1.627	1.140
Paška ovca	1501	1.646	2.700	2.839	2.790	2.631	2.605
<b>Ukupno</b>	<b>2.973</b>	<b>3.546</b>	<b>4.619</b>	<b>4.967</b>	<b>4.646</b>	<b>4.592</b>	<b>4.107</b>

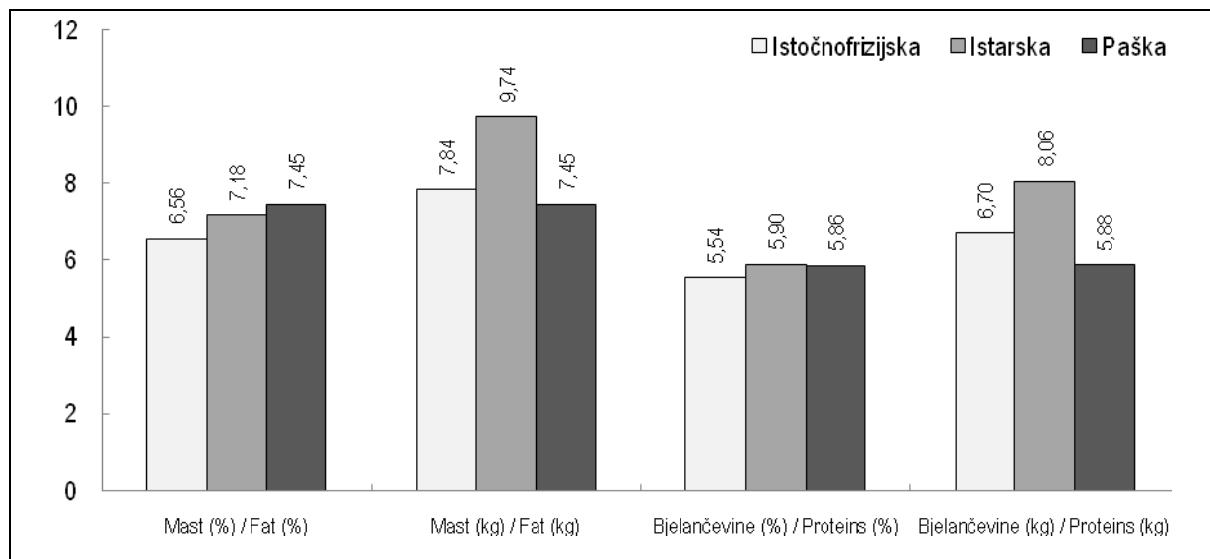
## BROJ ZAKLJUČENIH LAKTACIJA, DUŽINA LAKTACIJA I PROSJEČNA PROIZVODNJA MLJEKA RAZLIČITIH PASMINA OVACA

THE NUMBER OF RECORDED LACTATIONS, AVERAGE LACTATION LENGTH AND MILK PRODUCTION IN DIFFERENT SHEEP BREEDS



## KOLIĆINE MASTI I BJELANČEVINA U MLIEKU RAZLIČITIH PASMINA OVACA

CONTENT OF FAT AND PROTEINS IN MILK OF DIFFERENT SHEEP BREEDS



Kontrola mliječnosti kod ovaca, tijekom 2013. godine provodila se za 3 pasmine: istarska ovca, paška ovca i istočnofrijska ovca. Sveukupno je izračunata laktacijska proizvodnja za 4.107 ovaca.

Kontrola mliječnosti provodi se u stadima u kojima je organizirana kontrola porijekla i proizvodnosti (stada koja sudjeluju u provedbi uzgojnih programa – „Program uzgoja ovaca u Republici Hrvatskoj“ i „Program uzgoja koza u Republici Hrvatskoj“). Kontrola mliječnosti provodi se jednom mjesечно, ovisno o metodi samo u jutarnjoj ili samo u večernjoj mužnji (AT metoda) ili u obje mužnje (B4 metoda).

Kontrola mliječnosti AT metodom obavlja se jednom mjesечно, nakon perioda sisanja, u uobičajeno vrijeme mužnje, naizmjenično po mjesecima kontrolira se ili jutarnja ili večernja mužnja. Kontrolu mliječnosti kod AT metode provodi tehnički suradnik HPA.

Kontrola mlijecnosti B4 metodom obavlja se jednom mjesečno, u uobičajeno vrijeme mužnje, kontroliranjem obje dnevne mužnje. Kod B4 metode postupak kontrole koji se odnosi na utvrđivanje količine pomuzenog mlijeka te postupak uzimanja uzoraka mlijeka od svake pomuzene koze/ovce, kao i ispisivanje obrasca KM-3 provodi sam uzgajivač – vlasnik stada.

Kontrola mlijecnosti provedena je uvažavajući preporuke ICAR-a:

1. prva kontrola mlijecnosti za pojedinu ovcu mora se obaviti unutar 35 dana od odbića, s mogućnošću odstupanja od 17 dana
2. maksimalni interval između 2 uzastopne kontrole je 70 dana (2x35)
3. kontrole mlijecnosti obavljene su do razdoblja kada prestaje sekrecija mlijeka, odnosno kada je ovca dnevno proizvodila manje od 0,2 kg mlijeka ili manje od 100 mililitara mlijeka po mužnji
4. kontrola mlijecnosti održavana je u uobičajeno vrijeme jutarnje i večernje mužnje
5. količina proizvedenog mlijeka po ovci prilikom mjesečne kontrole utvrđivana je procjenom količine mlijeka iz podatka volumne zapremine izražene u mililitrima i to na način da je zapremina preračunavana na masu korištenjem faktora preračunavanja koji za ovce iznosi 1,036 (prosječna specifična težina ovčjeg mlijeka)
6. količina mlijeka proizведенog tijekom laktacije izračunala se za sve laktacije u kojima su provedene najmanje 3 kontrole mlijecnosti.
7. Kod utvrđivanja količine proizvedenog mlijeka tijekom laktacije utvrđeni su slijedeći pokazatelji:
  - količina posisanog mlijeka
  - količina pomuzenog mlijeka
  - količina mlijeka u cijeloj laktaciji (suma količina posisanog i pomuzenog mlijeka)

Količina mlijeka u razdoblju mužnje izračunata je za razdoblje od datuma odbića (datum početka mužnje) do datuma zasušenja ovce, a na temelju mjesečnih kontrola mlijecnosti. Ukupna količina mlijeka izračunata je na način da se količini mlijeka u muznom razdoblju pridodata količina mlijeka proizvedena (posisana) u razdoblju do datuma odbića. Količina mlijeka u tom početnom razdoblju koji predstavlja razdoblje sisanja izračunata je na način da je broj dana razdoblja sisanja pomnožen s količinom mlijeka koja je utvrđena prilikom prve kontrole mlijecnosti.

Kako je vidljivo iz tablica i grafikona, laktacija je najduže trajala kod ovaca istočnofrizijske pasmine, dok je najveća ukupna proizvodnja mlijeka, mlijecne masti i proteina zabilježena kod Istarske ovce. Najveće vrijednosti sadržaja mlijecne masti utvrđene su u ovaca paške pasmine.

## OVCE S NAJBOLJIM REZULTATIMA KONTROLA MLIJEĆNOSTI U 2013. GODINI

SHEEP WITH BEST RESULTS IN MILK CONTROL IN 2013

Pasmina / Breed: Istočnofrizijska ovca

Redni broj Ord.	Žb ovce Sheep id	Red. Br. Lakt. Lactation number	Dujina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder				
							Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol	
1	220172341	4	237	426,79	5,34	5,23	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
2	130060667	2	266	423,67	5,37	5,39	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
3	220017109	4	230	391,76	5,63	4,89	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
4	920384216	3	226	390,83	5,89	5,42	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
5	530092631	2	257	385,03	5,29	5,74	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
6	730092757	2	261	379,54	6,18	5,63	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
7	130060675	3	254	367,94	5,42	5,71	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
8	520530253	1	219	367,08	5,28	5,21	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
9	220384614	3	217	364,81	5,25	5,23	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
10	220530250	2	236	346,23	5,90	5,29	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
11	820420614	3	244	341,72	6,39	5,17	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
12	530092755	2	263	339,76	5,18	5,39	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac

Redni broj Ord.	Žb ovice Sheep id	Red. Br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijekta (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder				
							Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol	
13	820384207	3	224	337,54	5,75	5,52	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
14	520384583	3	219	337,28	5,79	5,05	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
15	930092742	2	254	336,49	5,67	5,34	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
16	920172281	4	219	334,11	4,92	4,94	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
17	520420603	3	276	329,55	5,84	5,67	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
18	820452954	2	262	329,40	5,15	5,57	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
19	620384618	3	236	329,06	6,05	5,09	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
20	220183314	4	267	323,65	5,12	5,58	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
21	630201952	1	248	322,46	5,81	5,65	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
22	110915402	6	206	320,94	7,63	4,71	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
23	120384233	3	226	317,18	6,70	5,32	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
24	320172342	4	221	314,18	5,39	5,03	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
25	930060666	2	268	302,67	5,29	5,43	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
26	520529741	2	207	301,97	7,84	4,75	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
27	710915952	6	178	301,31	7,96	4,82	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
28	320399885	3	206	299,70	8,25	4,84	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
29	520384617	3	217	298,02	5,64	5,12	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
30	120529647	2	193	296,40	5,86	5,24	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
31	530060679	2	255	295,47	5,31	5,75	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
32	120529655	2	193	294,37	6,56	5,26	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
33	220384622	3	216	292,56	5,69	5,37	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
34	230060651	2	246	290,70	6,93	5,33	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
35	120452931	3	260	288,11	4,47	5,52	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
36	620452952	3	253	287,70	6,50	5,51	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
37	820529744	2	218	283,02	7,96	4,84	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
38	730060664	2	256	282,67	6,07	5,39	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
39	110915063	6	182	281,52	7,76	4,85	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
40	820172289	4	237	278,08	6,31	5,44	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
41	420384228	3	226	277,80	6,62	5,82	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
42	320554300	2	210	275,99	8,06	4,85	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
43	620326999	2	254	275,89	5,51	5,47	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
44	310666304	8	193	274,02	5,42	5,09	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
45	520383486	2	216	270,07	5,30	5,46	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
46	620384584	3	217	268,47	5,70	5,77	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
47	320183331	4	264	268,12	5,94	5,12	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
48	820384628	2	193	265,06	4,96	5,10	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
49	220172283	4	214	262,61	6,02	5,22	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
50	320529640	2	205	260,66	8,43	4,84	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
51	720399749	3	177	259,23	7,64	4,75	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
52	310398047	9	251	255,58	5,90	5,58	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
53	220554299	2	213	255,21	7,93	4,86	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
54	520017136	3	238	253,51	6,11	5,33	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
55	230205165	1	216	253,36	6,65	5,16	Eugen	Krklec	Gudovac, 169	43251	Gudovac
56	820017089	3	248	253,25	5,81	4,98	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
57	120183338	4	261	252,42	6,56	5,85	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
58	930054387	2	237	252,16	5,82	4,91	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
59	610161985	7	251	252,16	5,96	6,20	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
60	320183298	4	272	251,28	4,86	5,31	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
61	820327000	2	253	251,02	6,37	5,98	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
62	820529752	2	207	250,61	8,38	4,83	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
63	720554295	2	178	249,68	7,75	4,67	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
64	210437209	9	212	249,43	5,25	4,91	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
65	110915410	6	190	249,16	7,75	4,73	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
66	310398055	9	250	247,29	6,19	5,64	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
67	920183337	4	272	247,09	5,92	5,83	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
68	420529641	2	193	245,98	7,91	4,84	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
69	610161960	8	254	244,70	6,06	5,94	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
70	611287821	5	201	243,82	7,73	4,71	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica

Redni broj Ord.	Žb ovce Sheep id	Red. br. lakt. Lactation number	Duzina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder				
71	720172263	4	216	242,83	5,13	5,15	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
72	320529649	2	169	242,66	7,94	4,80	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
73	811344459	5	248	242,32	5,21	5,89	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
74	820420622	3	260	241,44	5,06	6,06	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
75	220241600	3	252	240,97	6,21	5,98	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
76	920530240	1	217	240,56	7,61	4,84	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
77	820017155	3	241	239,99	5,73	5,27	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
78	530054391	2	238	239,11	5,88	4,82	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
79	920384587	3	193	238,92	5,05	5,03	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
80	720452945	3	261	237,81	5,16	5,59	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
81	730205161	1	201	237,73	5,54	6,03	Eugen	Krklec	Gudovac, 169	43251	Gudovac
82	220554902	2	189	237,62	7,87	4,79	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
83	920529753	2	196	237,61	7,77	4,74	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
84	230212814	1	242	236,10	5,94	5,98	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
85	820554296	2	197	234,29	8,37	4,82	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
86	211117454	6	251	234,24	6,43	5,86	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
87	411090926	6	221	232,53	6,32	5,44	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
88	911287469	5	177	232,43	7,76	4,83	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
89	730278785	1	242	232,32	4,99	5,63	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
90	520326998	2	249	232,06	5,48	5,62	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
91	420529658	2	179	231,31	8,31	4,86	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
92	610398958	7	252	231,24	6,30	6,22	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
93	720183319	4	266	230,41	4,87	5,54	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
94	130205164	1	209	229,99	6,25	5,32	Eugen	Krklec	Gudovac, 169	43251	Gudovac
95	620420612	4	252	229,78	6,05	5,39	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
96	920017255	4	250	229,47	6,48	6,37	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
97	920530232	2	203	228,95	7,79	4,65	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
98	311343654	5	217	228,89	5,70	5,48	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
99	511287465	5	123	228,42	7,63	4,80	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
100	120420608	3	262	225,74	6,70	6,22	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
Prosjek / Average			228	278,95	6,27	5,31					

**Pasmina / Breed: Paška ovca**

Redni broj Ord.	Žb ovce Sheep id	Red. br. lakt. Lactation number	Duzina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder				
1	920004633	5	171	299,82	7,34	5,10	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
2	311248325	5	173	283,95	6,23	5,47	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
3	411231414	5	192	282,89	7,49	6,11	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
4	620323526	3	171	279,94	6,40	5,67	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
5	520323649	3	205	274,80	7,12	5,81	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
6	320065926	4	172	274,71	7,52	5,60	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
7	511248723	5	178	274,09	6,12	5,77	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
8	920128102	4	190	270,80	7,59	6,40	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
9	520323541	4	175	270,09	6,95	5,92	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
10	711052788	6	152	262,21	5,05	5,58	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
11	720323989	1	154	258,77	7,02	5,96	Josip	Fumić	Široka ulica 19	23251	Mandre
12	611052960	5	158	258,65	7,14	5,21	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska
13	111231411	5	190	258,11	8,07	6,37	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
14	720373092	3	162	254,86	6,13	5,21	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
15	120065932	4	177	254,23	7,74	5,27	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan

Redni broj Ord.	Žb ovce Sheep id	Red. br. lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder				
							Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
16	611107153	5	162	253,95	5,75	5,28	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
17	420372513	3	180	253,69	6,55	5,72	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
18	611231473	6	181	253,42	5,67	6,23	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
19	311231636	4	209	251,13	7,44	5,90	Domagoj	Prtorić	Ribarska, 15	23251	Mandre
20	120070420	4	168	248,49	7,17	5,94	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
21	511231324	5	176	247,17	7,76	5,97	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
22	320561775	2	151	245,74	5,97	4,66	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
23	320323110	2	170	245,29	6,03	5,45	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
24	920373094	2	159	245,15	7,30	5,59	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
25	810865100	7	177	245,11	9,23	5,98	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
26	211094363	7	172	241,73	5,90	5,78	Antica	Buljanović	Prosika, 13	23250	Pag
27	420318029	1	191	241,43	6,23	5,96	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
28	411107614	5	178	240,91	8,44	6,01	Domagoj	Prtorić	Ribarska, 15	23251	Mandre
29	910888036	7	172	240,72	7,86	5,70	Miljan	Škunca	Primorska, bb	53291	Novalja
30	911174857	5	171	240,60	7,82	6,32	Josip	Fabijanić	Šimuni 18	23251	Šimuni
31	211209144	5	186	240,41	6,98	5,66	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
32	710781841	12	179	240,14	6,61	5,62	Antica	Buljanović	Prosika, 13	23250	Pag
33	711107781	6	166	240,13	7,14	5,94	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
34	611248294	4	174	239,69	7,28	6,07	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
35	111248463	5	189	239,19	8,57	6,02	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
36	910888399	7	159	238,99	7,04	5,57	Nedeljko	Prtorić	Kolan bb	23251	Kolan
37	511094135	6	175	238,76	6,73	5,65	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
38	210226248	10	161	238,57	8,17	5,71	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
39	811248899	4	177	238,36	8,45	5,27	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska
40	820323288	3	148	236,37	7,24	4,93	Josip	Šupraha	Trg kralja Tomislava 2	23251	Kolan
41	710941759	9	140	235,90	6,68	5,50	Nedeljko	Prtorić	Kolan bb	23251	Kolan
42	411107663	4	174	235,57	8,38	6,22	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
43	820323602	3	204	234,41	6,97	5,79	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
44	120065858	4	171	234,36	7,27	5,71	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
45	820323593	3	171	234,21	6,38	6,53	sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
46	320128542	4	192	234,16	6,70	6,05	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
47	220128186	3	177	230,47	7,07	5,58	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
48	620069616	5	171	230,13	7,14	5,43	Josip	Fabijanić	Šimuni 18	23251	Šimuni
49	311215102	5	180	229,93	6,23	5,73	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
50	611014300	5	163	229,08	6,78	5,42	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska
51	311231025	5	172	228,37	8,02	5,68	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
52	820005382	5	158	227,67	6,91	5,51	Ivan	Zubović	Rudina 9	23251	Kolan
53	510888940	7	155	227,44	6,63	5,29	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska
54	411322485	5	170	227,42	6,96	6,11	Josip	Fabijanić	Šimuni 18	23251	Šimuni
55	520004638	5	170	227,09	7,97	6,04	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
56	911248157	5	162	226,72	8,16	5,46	Josip	Šupraha	Kolan 39	23251	Kolan
57	311248399	5	176	226,44	6,44	5,89	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
58	811231327	5	187	226,30	8,00	6,17	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
59	911248231	5	166	224,79	5,50	5,21	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
60	310972362	5	156	224,46	6,62	5,70	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
61	720372565	3	171	223,82	4,74	5,52	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
62	520126044	4	193	223,54	7,32	5,58	Braco	Dokoza	Ivana Zajca, 12	23250	Pag
63	211174322	11	165	223,40	7,46	5,66	Josip	Fabijanić	Šimuni 18	23251	Šimuni
64	411107531	6	174	222,35	7,81	6,00	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
65	311107010	7	180	222,23	6,77	5,75	Nedeljko	Prtorić	Kolan bb	23251	Kolan
66	311248184	5	174	221,93	6,38	6,26	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
67	610747346	8	164	221,81	7,73	5,52	Josip	Šupraha	Trg kralja Tomislava 2	23251	Kolan
68	620374461	2	172	220,89	6,90	5,81	Antica	Buljanović	Prosika, 13	23250	Pag
69	511144179	7	175	220,88	6,15	5,49	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
70	820065930	5	180	219,47	7,04	5,82	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
71	511107739	6	186	219,39	8,28	6,16	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
72	610888917	7	148	219,32	6,60	5,30	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska
73	811052946	6	149	218,95	6,49	5,07	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska

Redni broj Ord.	Žb ovce Sheep id	Red. br. lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder				
							Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
74	520323624	3	161	218,93	5,35	5,60	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
75	120561526	2	154	218,89	7,84	6,27	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
76	310888393	7	157	218,41	6,06	5,08	Nedeljko	Prtorić	Kolan bb	23251	Kolan
77	120389050	8	160	218,16	7,07	5,17	Svetlana	Borović	Bjelovarska 32	53291	Novalja
78	520372514	3	169	218,10	5,63	5,47	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
79	511052794	6	195	217,94	6,82	5,74	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
80	911107313	5	176	217,91	7,84	6,00	Domagoj	Prtorić	Ribarska 15	23251	Mandre
81	520372596	3	165	217,61	6,82	5,69	Josip	Fabijanić	Šimuni 18	23251	Šimuni
82	411248805	4	154	216,38	6,92	5,21	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska
83	220005385	6	180	216,16	7,21	5,69	Ivan	Zubović	Rudina 9	23251	Kolan
84	410888758	7	159	216,05	7,22	5,65	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
85	420004694	5	166	215,67	6,16	5,37	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
86	711231887	5	178	215,65	7,80	5,81	Domagoj	Prtorić	Ribarska, 15	23251	Mandre
87	210888129	7	170	215,50	6,53	5,98	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
88	111107917	5	155	215,33	7,46	6,05	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
89	120127955	3	188	215,14	5,56	5,67	Renci	Fabijanić	Šimuni 7	23251	Šimuni
90	111215109	5	174	214,12	6,25	5,60	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
91	920127624	3	169	213,87	7,24	5,33	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska
92	320070331	5	181	213,60	7,24	5,27	Ivan	Zubović	Rudina 9	23251	Kolan
93	811248726	5	169	213,53	6,24	5,90	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
94	610941320	9	169	213,33	6,68	5,86	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
95	910263693	10	154	212,69	5,92	5,61	Ankica	Selez	Kolan 121	23251	Kolan
96	911107825	6	170	212,61	7,14	5,50	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
97	511094366	7	172	212,37	5,94	5,60	Antica	Buljanović	Prosika 13	23250	Pag
98	920065114	3	164	212,09	7,92	5,58	Josip	Šupraha	Trg kralja tomislava 2	23251	Kolan
99	720128918	3	153	212,06	7,23	5,52	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
100	720323238	4	189	212,01	8,45	5,89	Srdan	Šupraha	Ribarska 21	23251	Mandre
<b>Prosjek / Average</b>			<b>171</b>	<b>234,30</b>	<b>6,98</b>	<b>5,70</b>					

**Pasmina / Breed: Istarska ovca**

Redni broj Ord.	Žb ovce Sheep id	Red. br. lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder				
							Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
1	211289962	5	227	691,31	7,75	5,92	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
2	211289797	5	210	631,69	5,93	5,57	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
3	920144933	4	205	628,35	3,93	5,20	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
4	720426511	3	196	623,05	4,08	4,99	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
5	820144949	4	213	615,06	5,88	5,68	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
6	220426580	3	206	612,85	6,19	5,99	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
7	730201004	2	194	611,03	7,23	5,97	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
8	430051735	1	186	603,57	6,93	5,63	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
9	211289970	5	203	585,64	7,28	5,79	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
10	230052491	1	206	580,57	6,12	5,80	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
11	611095423	6	211	578,54	6,62	5,67	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
12	320145001	4	208	572,74	5,31	5,77	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Kranjčići
13	220252985	3	208	569,59	6,21	5,15	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Kranjčići
14	520145060	4	213	559,34	5,84	5,73	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići
15	930204090	2	205	557,58	7,11	5,90	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
16	520111376	4	212	557,41	5,20	5,04	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Kranjčići
17	120252951	3	211	554,67	5,47	5,71	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Kranjčići
18	511289965	5	176	553,95	7,51	4,92	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Kranjčići

Redni broj Ord.	Žb ovce Sheep id	Red. br. lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Ukupno mlijekta (kg) Total milk yield (kg)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder		
					Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	
19	110913942	7	209	549,03	6,44	6,03	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
20	510913467	7	215	541,16	7,60	6,55	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
21	220426564	3	210	540,72	5,81	5,16	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
22	620558394	2	174	535,51	5,46	5,24	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
23	820145055	4	210	528,40	6,10	5,52	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
24	320558400	2	176	518,62	6,58	5,91	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
25	120145057	4	197	512,97	6,16	5,41	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
26	911289969	5	179	497,69	8,57	5,96	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
27	920558389	2	196	487,01	7,00	6,13	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
28	311095437	6	213	483,20	7,17	5,90	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
29	920145056	4	209	481,09	5,20	5,36	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
30	720252957	3	203	469,62	7,06	5,57	Dina Peršić Krančići, 18 52342 Kranjčići
31	320558391	2	209	467,03	6,68	5,67	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
32	830201087	1	170	464,17	6,21	6,16	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
33	720252981	3	208	454,18	7,19	5,49	Dina Peršić Krančići, 18 52342 Kranjčići
34	120426563	3	198	438,68	7,35	5,96	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
35	130201007	2	188	438,02	6,50	5,72	Marijan Kutić Bibiči, 13 52342 Bibiči
36	720111808	4	232	437,03	7,92	6,79	Marino Percan Krnica, 36 52208 Krnica
37	311286894	6	184	436,26	7,85	5,54	Zlatko Šetić Krmed, 13 52352 Krmed
38	420145274	3	147	430,98	5,42	5,04	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
39	820145006	4	209	429,90	5,88	5,42	Dina Peršić Krančići, 18 52342 Kranjčići
40	620145053	4	211	425,43	8,80	6,63	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
41	420111854	3	248	423,00	7,36	6,68	Marino Percan Krnica, 36 52208 Krnica
42	420145373	4	215	419,68	6,44	5,80	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
43	420426566	3	206	418,13	6,88	5,97	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
44	520558393	1	196	417,20	7,94	6,07	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
45	611077215	5	229	413,26	6,79	5,37	Marino Percan Krnica, 36 52208 Krnica
46	420111805	3	238	410,34	7,19	5,84	Marino Percan Krnica, 36 52208 Krnica
47	711262362	4	227	409,29	7,18	5,31	Marino Percan Krnica, 36 52208 Krnica
48	320111291	2	234	407,87	7,59	6,47	Lino Capolicchio Galižana, 205 52216 Galižana
49	420145051	4	214	406,16	6,42	6,18	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
50	120445010	3	241	401,43	7,21	5,47	Rita Čeru Istarska, 31 52211 Bale
51	720145434	4	217	400,72	7,62	5,90	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
52	811289794	5	208	399,74	6,66	5,75	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
53	230201008	2	187	399,27	6,95	5,89	Marijan Kutić Bibiči, 13 52342 Bibiči
54	420145324	3	216	398,65	6,01	5,77	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
55	111262266	4	227	397,59	7,64	5,60	Marino Percan Krnica, 36 52208 Krnica
56	520426609	2	221	397,10	7,62	6,20	Marino Percan Krnica, 36 52208 Krnica
57	520145052	4	215	396,39	6,54	5,61	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
58	620145004	4	164	396,27	6,87	5,99	Dina Peršić Krančići, 18 52342 Kranjčići
59	610913278	8	198	394,67	5,64	5,26	Dina Peršić Krančići, 18 52342 Kranjčići
60	430201091	1	168	391,61	5,39	5,52	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
61	130051682	1	214	390,20	7,83	6,20	Rita Čeru Istarska, 31 52211 Bale
62	420145431	3	217	389,45	6,20	5,15	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
63	120111298	2	229	385,66	7,72	6,24	Lino Capolicchio Galižana, 205 52216 Galižana
64	311290558	5	207	385,60	6,70	5,64	Dina Peršić Krančići, 18 52342 Kranjčići
65	920257322	3	183	385,60	5,36	5,42	Oriano Capolicchio Galižana, 128 52216 Galižana
66	511290519	5	202	384,98	6,63	5,12	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
67	420252731	2	216	384,65	7,34	5,55	Majda Bulić Jakačići, 3 52332 Jakačići
68	220426515	3	203	384,60	5,32	5,23	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
69	320252887	3	204	384,56	5,23	5,23	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
70	720145277	4	148	383,53	6,03	5,46	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
71	720426577	3	215	382,91	6,63	5,52	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
72	730052645	2	199	381,66	6,66	5,14	Dina Peršić Krančići, 18 52342 Kranjčići
73	230201098	1	170	381,25	6,34	5,98	Igor Peršić Krančići, 17 52342 Kranjčići
74	520426633	2	218	381,04	6,40	5,12	Marino Percan Krnica, 36 52208 Krnica
75	630051737	1	218	377,10	7,26	5,91	Anton Ribarić Jadreški, 86 52100 Jadreški
76	730204097	1	182	376,38	7,70	5,87	Marijan Kutić Bibiči, 13 52342 Bibiči

Redni broj Ord.	Žb ovce Sheep id	Red. br. lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Ime, prezime i adresa uzgajivača Breeder						
					Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)					
77	330052492	2	205	374,91	6,26	5,73	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
78	520557775	2	208	374,70	6,14	5,52	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
79	811286940	5	160	373,79	5,71	5,68	Zlatko	Šetić	Krmmed, 13	52352	Krmmed
80	620142554	2	196	373,58	7,40	5,68	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
81	420252921	3	191	372,34	6,76	5,43	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
82	211078102	7	244	371,94	8,05	6,10	Marino	Percan	Krnica, 36	52208	Krnica
83	311123718	4	167	370,47	5,68	5,64	Zlatko	Šetić	Krmmed, 13	52352	Krmmed
84	730204089	2	203	367,41	6,92	5,90	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
85	511290634	3	223	365,71	7,82	6,10	Marino	Percan	Krnica, 36	52208	Krnica
86	220145438	3	220	363,76	7,12	6,37	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
87	810917248	5	238	363,63	7,59	5,76	Marino	Percan	Krnica, 36	52208	Krnica
88	620445403	2	207	362,81	6,71	5,46	Majda	Bulić	Jakačići, 3	52332	Jakačići
89	410916956	11	238	362,75	6,94	5,75	Marino	Percan	Krnica, 36	52208	Krnica
90	530204087	2	182	362,39	7,72	5,55	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
91	320145059	4	205	361,44	5,73	5,34	Igor	Peršić	Kranjčići, 17	52342	Kranjčići
92	620252733	3	212	361,36	7,11	5,57	Majda	Bulić	Jakačići, 3	52332	Jakačići
93	811095284	6	207	360,11	6,14	5,57	Dina	Peršić	Kranjčići, 18	52342	Kranjčići
94	120539084	1	152	358,87	7,51	5,65	Anton	Bilić	Režanci, 66	52342	Režanci
95	411290567	5	268	357,01	5,68	6,32	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
96	820426603	1	215	356,82	9,16	6,57	Marino	Percan	Krnica, 36	52208	Krnica
97	220111373	4	219	355,66	6,55	6,06	Dina	Peršić	Kranjčići, 18	52342	Kranjčići
98	820445470	2	203	355,35	5,68	5,74	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
99	830052563	2	207	355,08	6,50	5,31	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
100	630204088	2	202	354,10	8,09	6,29	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
<b>Prosjeek / average</b>			<b>205</b>	<b>442,27</b>	<b>6,68</b>	<b>5,72</b>					

U prethodnim tablicama prikazano je po 100 ovaca s najboljim proizvodnim pokazateljima koji su utvrđeni prilikom kontrola mliječnosti. Osnovni pokazatelj za utvrđivanje redoslijeda životinja bila je ukupna količina mlijeka proizvedenog u laktaciji. Prosječne vrijednosti izražene za sve tri pasmine, koje su značajno više od prosjeka cijelokupne kontrolirane populacije, ukazuju na činjenicu da postoji mogućnost za značajan seleksijski napredak i za poboljšavanje glavnih proizvodnih osobina.

## GENETSKO VREDNOVANJE NA MLIJEČNE OSOBINE I BROJ SOMATSKIH STANICA

### GENETIC EVALUATION FOR MILK TRAITS AND SOMATIC CELL COUNT

Procjena uzgojnih vrijednosti (UV) životinja istočnofrizijske, paške i istarske pasmine ovaca za svojstva mliječnosti temelji se na podacima o proizvodnji mlijeka. Uzgojne su vrijednosti procijenjene temeljem zapisa dnevnih kontrola mliječnosti putem AT4 i B4 metode. Za procijenu UV je korišten model s dnevnim zapisima (engl. test-day model) i to za svojstva dnevne količine mlijeka, količine i sadržaja mliječne masti i bjelančevina, te broja somatskih stanica odvojeno po pasminama. Podaci su pročišćeni i pripremljeni za obradu korištenjem statističkog paketa SAS. Komponente varijance su procijenjene temeljem metode najveće vjerodostojnosti za ostatak (eng. Residual Maximum Likelihood - REML), koristeći programski paket VCE-6, dok su UV izračunate korištenjem PEST programa.

Statistički model za procjenu UV svojstava dnevne količine mlijeka, mliječne masti i bjelančevina uključuje fiksni utjecaj sezone janjenja, dok je stadij laktacije modeliran Ali-Schaefferovom laktacijskom krivuljom ugnježđenom unutar rednog broja laktacije i veličine legla. Starost kod janjenja opisana je linearnom regresijom ugnježđenom unutar rednog broja laktacije. Direktni aditivni genetski utjecaj, stado, interakcija stado-dan kontrole i permanentni utjecaj okoliša unutar laktacije uključeni su u model kao slučajni utjecaji. U statističkom modelu za procjenu sadržaja mliječne masti i bjelančevina te broja somatskih stanica, korišteni su isti utjecaji osim starosti kod janjenja, dok je utjecaj veličine legla modeliran kao fiksni utjecaj s razredima.

UV izražena je u standardiziranim vrijednostima - srednja vrijednost 100 i standardna devijacija od 12 bodova. Životinje bolje od prosjeka su iznad 100 bodova. Prikaz UV sadrži i dnevni indeks mlijecnosti ili tzv. indeks bjelančevine: mlijecna mast (IBM) pri čijem izračunu količina mlijecnih bjelančevina ima dva puta veću ekonomsku težnu u odnosu na količinu mlijecne masti. Kriteriji za objavu rezultata UV ovna sukladni su Programu uzgoja ovaca u RH.

**Pasmina / Breed: Istočnofrijska ovca**

Redni broj Ord.	ŽB ovce Sheep ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml.mast BV fat(%)	UV (%) proteini BV protein (%)	S.stanicice Somatic cell	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
							Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
1	810764797	141	131	115	115	79	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
2	420530252	140	137	108	104	99	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
3	620017087	140	134	105	114	125	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
4	220017109	139	138	85	106	71	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
5	320529649	135	131	105	102	99	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
6	520530253	133	131	104	101	102	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
7	311117001	131	128	111	112	131	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
8	220172382	130	129	100	96	110	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
9	520529741	129	126	101	99	104	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
10	711344350	128	132	77	89	87	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
11	511117003	128	128	101	93	126	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
12	920221872	127	121	115	109	92	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
13	220530250	127	125	107	101	98	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
14	311117323	126	125	84	95	89	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
15	320529640	126	122	107	105	109	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
16	130212747	125	122	109	100	93	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
17	611090944	125	131	92	80	87	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
18	820017089	124	122	90	103	67	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
19	610666307	123	122	80	113	118	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
20	820529752	123	121	100	98	99	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
21	411343655	123	128	94	80	111	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
22	230212748	122	124	97	93	74	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
23	920172281	122	126	97	83	105	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
24	320529797	122	121	107	94	98	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
25	120384233	122	118	105	116	104	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
26	120529655	121	116	116	109	88	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
27	210437209	121	118	94	111	109	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
28	820529744	121	119	104	97	102	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
29	720529636	120	116	103	104	104	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
30	730054385	120	116	130	103	108	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
31	930212746	120	121	101	95	102	Branka	Lamot	Gornji macelj 10	49225	Gornji Macelj
32	511343284	120	123	93	95	100	Zvonko	Hrsto	Hrvatskih branitelja, 205	35253	Star Slatnik
33	310666304	119	124	83	91	111	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
34	120529647	119	117	101	103	100	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
35	920172249	118	121	93	92	102	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
36	510436816	118	117	98	102	105	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
37	220384622	118	116	99	106	97	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
38	920384216	118	117	99	104	97	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
39	111090948	117	114	96	113	116	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
40	220172341	117	121	91	90	97	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
41	620172386	117	118	83	109	99	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
42	220420609	117	113	107	105	98	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
43	820183352	117	118	103	109	102	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
44	220384614	116	118	91	93	112	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
45	220183314	116	117	112	104	100	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
46	420384228	116	111	122	118	100	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
47	820172248	116	116	98	103	101	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
48	720172263	116	118	88	95	111	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol

Redni broj Ord.	ŽB ovce Sheep ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml.mast BV fat(%)	UV (%) proteini BV protein (%)	S.stanice Somatic cell	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
49	920017107	116	119	77	91	110	Branka	Lamot	Gornji macej 10	49225	Gornji Macelj
50	220529648	116	113	110	102	99	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
51	320183331	116	114	125	96	91	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
52	111343272	116	114	108	105	99	Zvonko	Hrsto	Hrvatskih branitelja, 205	35253	Stari Slatinik
53	820384207	116	114	102	106	69	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
54	220241600	116	114	90	100	93	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
55	420529641	116	114	104	101	97	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
56	210666336	115	117	85	96	108	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
57	820017155	115	117	98	95	98	Branka	Lamot	Gornji macej 10	49225	Gornji Macelj
58	520017136	115	113	106	107	114	Branka	Lamot	Gornji macej 10	49225	Gornji Macelj
59	820172272	115	117	102	86	111	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
60	211343091	115	110	95	117	100	Zvonko	Hrsto	Hrvatskih branitelja, 205	35253	Stari Slatinik
61	220172283	115	119	82	86	118	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
62	220384572	115	118	95	89	95	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
63	930054387	114	118	95	89	98	Branka	Lamot	Gornji macej 10	49225	Gornji Macelj
64	920530232	114	114	105	95	103	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
65	220384580	114	116	97	89	92	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
66	820241515	113	112	113	101	96	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
67	920529761	113	112	101	98	101	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
68	330212749	113	116	96	89	94	Branka	Lamot	Gornji macej 10	49225	Gornji Macelj
69	110849039	113	113	90	110	100	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
70	211343109	113	118	102	85	111	Zvonko	Hrsto	Hrvatskih branitelja, 205	35253	Stari Slatinik
71	411090926	113	114	98	91	106	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
72	820327000	112	111	96	103	96	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
73	720241844	112	108	100	108	87	Alojz	Biljak	Peršaves, 24/a	49251	Peršaves
74	520202448	112	109	111	115	104	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
75	420172277	112	109	126	107	117	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
76	720529644	112	111	106	104	87	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
77	120172274	111	110	106	104	97	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
78	720384222	111	110	104	113	96	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
79	111090353	111	114	102	87	83	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
80	411343102	111	113	82	96	102	Zvonko	Hrsto	Hrvatskih branitelja, 205	35253	Stari Slatinik
81	220183339	111	113	97	95	108	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
82	711090920	111	111	97	101	114	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
83	830054386	110	113	100	90	81	Branka	Lamot	Gornji macej 10	49225	Gornji Macelj
84	520420603	110	104	110	123	89	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
85	910764781	110	103	110	119	95	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
86	810095582	110	111	93	98	94	Toma	Carić	Durmitorska, 28	43270	Zrinska
87	720172271	109	109	110	95	87	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
88	620017104	109	115	80	79	85	Branka	Lamot	Gornji macej 10	49225	Gornji Macelj
89	120529639	109	107	108	104	90	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
90	311343654	109	107	104	111	88	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
91	310098317	109	104	109	120	104	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
92	320172276	109	106	106	112	96	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
93	320172342	109	110	92	99	109	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
94	920529753	109	108	99	101	100	Tihomir	Matančić	Bistrica, 30	33520	Bistrica
95	320384615	109	111	99	93	101	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
96	110764799	108	105	121	103	81	Jure	Golek	Kokinac, 26	43000	Kokinac
97	811343106	108	110	91	98	105	Zvonko	Hrsto	Hrvatskih branitelja, 205	35253	Stari Slatinik
98	920384587	108	107	95	106	98	Ankica	Vidačić	Češka 5	34334	Kaptol
99	220279079	108	100	97	127	103	Zvonko	Hrsto	Hrvatskih branitelja, 205	35253	Stari Slatinik
100	220279392	108	112	91	85	107	Zvonko	Hrsto	Hrvatskih branitelja, 205	35253	Stari Slatinik

**Pasmina / Breed: Paška ovca**

Redni broj Ord.	ŽB ovce Sheep ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml.mast BV / fat(%)	UV (%) protein BV protein (%)	S.štanice Somatic cell	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
							Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
1	210432985	148	145	108	116	98	Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
2	611031832	147	144	95	91	109	Slavica	Zubović	Primorska 24	23251	Mandre
3	920317365	143	144	95	90	92	Ivan	Kustić	Caska 6	53296	Caska
4	920128102	143	136	101	107	63	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
5	720323989	142	144	87	99	92	Josip	Fumić	Široka ulica 19	23251	Mandre
6	320064614	141	138	112	99	101	Josip	Fumić	Široka ulica 19	23251	Mandre
7	511052539	141	144	101	96	93	Emil	Oštarić	Šuprahini dvori 11	23251	Kolan
8	410122614	140	143	80	93	94	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
9	510433342	140	124	126	129	93	Josip	Šupraha	Trg kralja Tomislava 2	23251	Kolan
10	520324226	140	137	103	97	99	Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
11	311032092	139	132	106	116	100	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
12	310888897	139	131	105	114	106	Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
13	211322780	138	134	94	108	94	Nenad	Fumić	Ribarska, 10	23251	Kolan
14	311248325	138	138	87	94	100	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
15	611231473	137	134	90	107	101	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
16	210226867	137	137	85	99	103	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
17	210663779	136	148	70	65	115	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
18	920004633	136	148	98	70	104	Anka	Čemeljić	Vandelj 25	23251	Kolan
19	511144179	135	140	74	92	119	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
20	610432980	135	132	92	101	101	Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
21	710432973	135	134	111	88	107	Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
22	611032104	135	122	136	123	102	Nenad	Fumić	Ribarska, 10	23251	Kolan
23	220127923	135	125	111	132	97	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
24	411107663	135	127	110	116	112	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
25	620065920	135	131	102	103	114	A&S		Lungo mare, 23	23251	Kolan
26	910888119	135	122	117	125	97	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
27	111231411	134	134	90	93	91	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
28	911248157	134	135	113	88	113	Josip	Šupraha	Kolan 39	23251	Kolan
29	120389050	134	140	83	76	115	Svetlana	Borović	Bjelovarska 32	53291	Novalja
30	410755495	134	135	96	88	98	Tonči	Sabalić	B.jelačića 60	23250	Pag
31	911174857	134	125	113	120	71	Josip	Fabijanić	Šimuni 18	23251	Šimuni
32	511231324	133	135	90	84	91	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
33	120561526	133	128	119	116	104	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
34	510123836	133	129	99	105	112	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
35	320323110	133	136	97	92	118	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
36	710941759	133	139	98	84	81	Nedeljko	Prtorić	Kolan bb	23251	Kolan
37	711107781	133	131	100	96	103	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
38	820127532	132	130	103	101	96	Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
39	120128400	132	130	97	101	82	Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
40	220128104	132	127	100	113	84	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
41	411107531	132	131	84	97	113	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
42	520323541	131	135	106	104	110	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
43	920031941	131	132	85	91	112	Gligora	"Velebit"	Ribarska, 12	23251	Mandre
44	520126044	131	134	88	80	109	Braco	Dokozza	Ivana zajca, 12	23250	Pag
45	911248017	131	130	100	100	84	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
46	820207805	131	137	87	83	107	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
47	111031927	131	135	76	85	109	Josip	Fumić	Široka ulica 19	23251	Mandre
48	420128675	130	128	93	108	87	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
49	210432977	130	133	75	86	69	Zvonko	Kustić	Kustići, 33	53296	Kustići
50	911107313	130	130	94	99	97	Domagoj	Prtorić	Ribarska, 15	23251	Mandre
51	111248463	130	128	122	96	114	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
52	311107877	130	119	119	121	92	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
53	610865197	129	129	91	95	106	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
54	511107739	129	127	102	95	108	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
55	910123402	129	111	130	148	112	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
56	110755724	129	125	103	104	103	Marko	Škunca	Tomislavova ulica, bb	53291	Novalja

Redni broj Ord.	ŽB ovce Sheep ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml.mast BV fat(%)	UV (%) protein BV protein (%)	S.stanicice Somatic cell	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
							Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
57	911248355	129	135	78	82	116	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
58	810122601	129	141	69	70	106	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
59	411215854	129	134	83	85	100	Nedeljko	Čemeljić	Brižak 6	23251	Kolan
60	311215102	129	130	87	96	115	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
61	620065714	128	128	108	101	104	Josip	Šupraha	Kolan 39	23251	Kolan
62	310264736	128	126	85	102	93	Zvonimir	Oliverić	Figurica 11	23251	Kolan
63	711231887	128	126	101	103	108	Domagoj	Prtorić	Ribarska, 15	23251	Mandre
64	411023043	128	123	99	110	86	Josip	Oštarić	Parunka 12	23251	Kolan
65	411231265	128	133	84	81	106	Jelena	Zore	V. Novaka bb	53291	Novalja
66	920065808	127	132	74	84	107	Ivan	Baričević	Široka ulica, 16	23251	Kolan
67	611052960	127	130	101	86	107	Ivan	Kuštić	Caska 6	53296	Caska
68	911209332	127	125	87	104	97	Gligora	"Velebit"	Ribarska, 12	23251	Mandre
69	311107010	127	132	87	89	95	Nedeljko	Prtorić	Kolan bb	23251	Kolan
70	620324342	127	120	111	112	107	Ivan	Kuštić	Caska 6	53296	Caska
71	520562008	127	134	87	87	109	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
72	310888113	127	133	77	86	109	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
73	111107917	127	125	98	105	95	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
74	311209938	127	132	80	80	106	Gligora	"velebit"	Ribarska, 12	23251	Mandre
75	120064785	127	128	101	85	111	Josip	Fumić	Široka ulica 19	23251	Mandre
76	920373417	127	122	118	104	106	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
77	620069616	126	130	93	84	113	Josip	Fabijanić	Šimuni 18	23251	Šimuni
78	411107614	126	123	107	104	98	Đovani	Prtorić	Ribarska, 15	23251	Mandre
79	820581638	126	115	115	134	72	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
80	310865343	126	122	108	103	109	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
81	211231726	126	132	74	80	108	Slavica	Zubović	Primorska 24	23251	Mandre
82	511248723	126	132	88	84	116	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
83	610888124	126	123	114	96	92	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
84	220580915	126	131	93	93	105	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
85	811052946	126	131	89	85	110	Ivan	Kuštić	Caska 6	53296	Caska
86	120069776	126	125	86	103	115	Renci	Fabijanić	Šimuni 7	23251	Šimuni
87	620065697	126	125	94	97	111	Marko	Škunca	Tomislavova ulica, bb	53291	Novalja
88	820005382	126	131	93	86	94	Ivan	Zubović	Rudina 9	23251	Kolan
89	510804261	126	125	102	103	106	Srdan	Šupraha	Ribarska 21	23251	Mandre
90	520065119	126	138	89	72	105	Josip	Šupraha	Trg kralja tomislava 2	23251	Kolan
91	910888036	126	126	84	88	109	Miljan	Škunca	Primorska, bb	53291	Novalja
92	520127141	125	122	104	105	107	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan
93	920372567	125	122	104	113	107	Đovani	Fabijanić	Šimuni 33	23251	Šimuni
94	320561775	125	142	76	59	106	Franjo	Zubović	Zubovićevi dvori 4	23251	Kolan
95	610747346	125	129	97	85	108	Josip	Šupraha	Trg kralja tomislava 2	23251	Kolan
96	710120579	125	120	104	109	96	Vlado	Oštarić	Komun 8	23251	Kolan
97	520389070	125	126	88	89	100	Svetlana	Borović	Bjelovarska 32	53291	Novalja
98	811248627	125	125	104	90	97	Zvonko	Kuštić	Kuštići, 33	53296	Kuštići
99	620323856	125	121	102	108	115	Tomislav	Vidas	Tina Ujevića 1	53291	Novalja
100	610432808	125	117	110	113	108	Sirana	MIH	Kolan bb	23251	Kolan

Pasmina / Breed: Istarska ovca

Redni broj Ord.	ŽB ovce Sheep ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml:mast BV / fat(%)	UV (%) protein BV protein (%)	S.tanice Somatic cell	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
							Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
1	911289969	146	147	103	112	109	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
2	620426568	145	146	96	107	105	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
3	310913944	144	140	91	115	108	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
4	911095178	141	141	93	104	137	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
5	920144933	141	139	80	108	99	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
6	711289950	140	148	82	69	117	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
7	311095437	137	140	73	94	105	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
8	630051737	136	136	105	95	111	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
9	420143179	136	145	80	75	118	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
10	211289970	136	137	100	90	120	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
11	711095440	135	139	77	83	97	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
12	520558393	135	135	101	100	108	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
13	910913479	134	133	65	105	89	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
14	230201098	134	137	103	109	112	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
15	130201007	134	135	91	103	105	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
16	820143224	133	136	93	94	115	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
17	411095264	133	127	119	121	108	Anton	Bilić	Režanci, 66	52342	Režanci
18	820558388	133	135	86	104	114	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
19	620145053	133	130	129	111	107	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
20	220426564	132	145	106	92	114	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
21	720426511	132	137	90	97	108	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
22	210673448	131	134	91	90	115	Majda	Bulić	Jakačići, 3	52332	Jakačići
23	510661538	131	128	103	96	123	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
24	720145277	130	126	102	110	110	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
25	210375128	129	127	83	117	81	Majda	Bulić	Jakačići, 3	52332	Jakačići
26	510925454	129	130	78	104	104	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
27	710661779	129	121	109	109	106	Đani	Bulešić	Štokovci 9	52342	Svetvinčenat
28	520558385	128	135	97	113	109	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
29	310914546	128	126	93	99	75	Lino	Capolicchio	Galižana, 205	52216	Galižana
30	120426927	128	125	116	102	122	Josip	Rumac	Brest pod učkom, 20	52426	Lupoglav
31	430201091	128	135	77	86	116	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
32	310431014	128	126	113	110	134	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
33	811289794	128	127	102	93	111	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
34	130201089	127	138	83	109	113	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
35	411290658	127	126	111	91	128	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
36	320558400	127	133	105	108	114	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
37	920558389	127	127	104	102	127	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
38	330052492	127	128	89	105	111	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
39	230204084	127	125	103	107	88	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
40	810431051	127	129	108	113	107	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
41	311095445	127	128	92	93	110	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
42	830201087	127	133	82	106	105	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
43	211289946	126	120	114	116	106	Marko	Kolić	Šajini, 70	52207	Šajini
44	811123169	126	132	92	107	108	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
45	120426563	126	123	98	113	98	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
46	211290508	126	126	98	99	106	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
47	820145006	126	132	88	88	97	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Krančići
48	230052491	126	125	97	104	94	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
49	420145373	126	125	91	102	121	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
50	220145289	125	126	80	100	98	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
51	720143223	125	129	89	88	103	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
52	420252970	125	122	99	103	91	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
53	120145057	125	127	92	93	98	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
54	430051743	124	128	82	92	92	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
55	120558398	124	123	87	110	117	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
56	520252848	123	122	89	101	108	Đani	Bulešić	Štokovci 9	52342	Svetvinčenat

Redni broj Ord.	ŽB ovce Sheep ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) mli.mast BV fat(%)	UV (%) protein BV protein (%)	S stanice Somatic cell	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
							Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
57	611289792	123	124	70	91	102	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
58	220558390	123	125	98	101	110	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
59	111289961	123	122	105	105	110	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
60	420145010	123	118	115	104	115	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Krančići
61	610361528	123	128	84	89	115	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
62	210914537	123	114	117	109	86	Lino	Capolicchio	Galižana, 205	52216	Galižana
63	110913942	123	126	70	103	99	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
64	220145438	122	122	97	108	115	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
65	911096829	122	126	84	85	107	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
66	211289566	122	121	107	93	107	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
67	430051735	122	125	96	94	83	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
68	520111376	122	126	90	87	104	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Krančići
69	420145324	122	122	94	100	106	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
70	720252957	122	116	105	110	103	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Krančići
71	620558394	122	126	92	105	115	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
72	810917603	122	121	120	95	119	Josip	Rumac	Brest pod učkom, 20	52426	Lupoglav
73	211095469	122	113	123	134	82	Dean	Kožljan	Golašovo, 32	52207	Želiski
74	211289962	122	122	87	95	114	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
75	530052494	121	127	94	85	91	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
76	920144941	121	120	93	109	100	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
77	920145279	121	124	81	91	89	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
78	420111292	121	117	98	102	95	Lino	Capolicchio	Galižana, 205	52216	Galižana
79	430051628	121	117	110	107	112	Marko	Kolić	Šajini, 70	52207	Šajini
80	720426577	121	129	74	91	112	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
81	920145329	120	121	87	109	95	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
82	230201008	120	120	118	110	94	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
83	530052890	120	116	97	117	102	Milena	Jurman	Nova vas, 19	52233	Šušnjevica
84	411290088	120	123	88	98	102	Marija	Turščak	Jehnići 10	52440	Vrvari
85	820426603	120	116	106	104	104	Marino	Percan	Krnica, 36	52208	Krnica
86	811095706	120	113	113	122	113	Josip	Rumac	Brest pod učkom 20	52426	Lupoglav
87	130204091	120	125	84	103	99	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
88	911290654	120	116	94	110	105	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
89	210913530	120	110	128	121	106	Anton	Bilić	Režanci, 66	52342	Režanci
90	620142554	119	117	108	104	107	Marijan	Kutić	Bibići, 13	52342	Bibići
91	820145014	119	120	105	99	120	Goran	Tončinić	Boljunsko polje, 35	52434	Boljunsko Polje
92	110673612	119	112	110	126	94	Goran	Tončinić	Boljunsko polje, 35	52434	Boljunsko Polje
93	420143204	119	122	93	86	116	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
94	120445522	119	115	103	105	109	Anton	Ribarić	Jadreški, 86	52100	Jadreški
95	710294951	119	120	93	104	107	Claudio	Sandalj	Jadreški 46	52203	Ližnjan
96	920557977	119	115	104	114	103	Marko	Kolić	Šajini, 70	52207	Šajini
97	211289797	119	135	94	95	106	Igor	Peršić	Krančići, 17	52342	Krančići
98	811289844	119	114	107	102	104	Dina	Peršić	Krančići, 18	52342	Krančići
99	820538852	119	121	84	91	112	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje
100	120538887	119	122	78	90	118	Branko	Radošević	Sunčana 69	52460	Buje

Za uzgajivače ovaca u čijem stаду se provodi kontrola mlijecnosti izvršena je procjena uzgojne vrijednosti grla iz dotičnih stada. U prethodne tri tablice prikazali smo ovce s najboljim vrijednostima.

**POPIS UZGAJIVAČA UPISANIH U UPISNIK UZGAJIVAČA UZGOJNO VALJANIH OVACA PO PASMINAMA**  
**LIST OF BREEDERS OF HERDBOOK HERDS PER BREED**

IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County	IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County
<b>PASMINA: MERINOLANDSCHAF</b>					
Predrag Uzelac	Novoseljani 115, 43000 Novoseljani	Bjelovarsko-bilogorska	Ivica Vakoš	P.Svačića 24a, 31220 Višnjevac	Osječko-baranjska
Milomir Uzelac	Kobasicari 34a, 43211 Kobasicari	Bjelovarsko-bilogorska	Slavko Sćajić	M.Gupca 28, 31421 S.Đakovačka	Osječko-baranjska
Željko Matlešović	Babinac 75, 43273 Bulinac	Bjelovarsko-bilogorska	Zarko Jakić	V.Nazora 99, 31542 Šljivoševci	Osječko-baranjska
Mirjana Zalović	Velika Barna, Kreševine 10a, 43290 G. Polje	Bjelovarsko-bilogorska	Ljerka Gazdek	M. Gupca 1, 31543 Radikovci	Osječko-baranjska
Zdravko Jergović	Vukovje 22, 43500 Daruvar	Bjelovarsko-bilogorska	Mirjana Lasić	Kolodvorska 46, 31530 Krčenik	Osječko-baranjska
Mladen Matika	Križevačka cesta 97, 43000 Bjelovar	Bjelovarsko-bilogorska	Stjepan Živković	B. Jelačića 87, 32274 Štitar	Vukovarsko-srijemska
Rodoljub Džakula	Sjeverovac 23, 44211 Sjeverovac	Sisačko-moslavačka	Žarko Crnogorac	J.Popovića 15, 32222 Pačetin	Vukovarsko-srijemska
Aurel Filković	Kozice 141, 33520 Kozice	Virovitičko-podravska	Duro Mesir	Režekovićeva 92, 32245 D.N.Selo	Vukovarsko-srijemska
Franjo Kordi	Kneza Domagoja 62, 33520 G. Miholjac	Virovitičko-podravska	Julijana Sarić Kiss	Mlakovac 20e, 47242 Knjajak	Karlovačka
Jovanka Brdarić	Stjepana Radića 49, 33410 Suhopolje	Virovitičko-podravska	Ante Sabljak	Rastovec Budački 3,47242 Knjajak	Karlovačka
Mato Adžijević	Roberta Žilić 25, 34551 Donji Čagalić	Požeško-slavonska	Milan Milovanović	Veljun 18, 47240 Slunj	Karlovačka
Ante Ursić	Zlatna greda bb, 31328 Z.greda	Osječko-baranjska	Đurđa Cindrić	Urije 26B, 35400 N. Gradiška	Brodsko-posavska
Darko Andžaković	N. Š. Žrinskog 147, 31224 Koška	Osječko-baranjska	Branko Lazić	V. Nazora 58, 35403 Rešetari	Brodsko-posavska
<b>PASMINA: SOLČAVSKO JEZERSKA</b>					
Robert Lovrek	Tomaševac 77, 49290 Klanjec	Krapinsko-zagorska	Drago Svilović	Zagrebačka 83, 44316 D.Vlahinička	Sisačko-moslavačka
Dalibor Tadić	I. Jankovića 12, 49221 Bepekovićina	Krapinsko-zagorska	Jadranko Venturin	Potok 133, 44317 Potok	Sisačko-moslavačka
Marija Grgičin	Trg Sv. Jurja 1a, 48350 Đurđevac	Koprivničko-križevačka	P.O. Asić	A. Stepinca 10, 32235 Bapska	Vukovarsko-srijemska
Danijel Bermanec	I. Gundulića 3, 48350 Đurđevac	Koprivničko-križevačka	Antun Trbiljanic	V. Nazor 37, 32252 Otok	Vukovarsko-srijemska
Danica Plić	Erdovec 110, 48260 Križevci	Koprivničko-križevačka	Danijel Knez	Slavija 25, 32100 Vinkovci	Vukovarsko-srijemska
Marija Jendrašić	Vukovarska 26 b, 43000 Bjelovar	Bjelovarsko-bilogorska	Dujo Puljko	Z. Frankopana 8,31554 Veliškovci	Osječko-Baranjska
Ivana Đurićić	Utiskani 57a, 43231 Ivanska	Bjelovarsko-bilogorska	Matilda Veselovac	Marino Selo bb, 34543 M.Selo	Požeško-slavonska
Anić Milan	Sv. Andrije 52, 43240 Čazma	Bjelovarsko-bilogorska	Lucija Grgurić	M. Selo 149, 34 543 M. Selo	Požeško-slavonska
Siniša Sučević	Narta 279, 43247 Narta	Bjelovarsko-bilogorska	Branko Sudar	Koransko Selo 28,47252 Barilović	Karlovačka
Željko Matlešović	Babinac 75, 43273 Bulinac	Bjelovarsko-bilogorska	Josip Vuković	Orišje 26, 47251 Orišje	Karlovačka
Mihaela Farkaš	Grančarska 62b, 43280 Garešnica	Bjelovarsko-bilogorska	Rade Mudrić	Vojnovac 17, 47303 Vojnovac	Karlovačka
Ilija Krajnović	M. Gupca 26, 43280 Garešnica	Bjelovarsko-bilogorska	Nikola Filipović	Filipovići 40a, 47264 Tounj	Karlovačka
Jadranka Ožeg	D. Vrijeska 53, 43508 Donja Vrijeska	Bjelovarsko-bilogorska	Željko Grdešić	Bukovnička 79, 47300 Ogulin	Karlovačka
Ana Mihelić	Blaževci 2, 51328 Lukovdol	Primorsko-goranska	Tomislav Tomašec	Stubička 296, 10290 Zaprešić	Zagrebačka
Stevo Čestarić	Šatornja 47, 44400 Šatornja	Sisačko-moslavačka			
<b>PASMINA: ISTOČNOFRIŽIJSKA</b>					
Golek Jure	Kokinac 26, 43000 Bjelovar	Bjelovarsko-bilogorska	Tihomir Matančić	Bistrica 30, 33520 Bistrica	Virovitičko-podravska
Eugen Krklec	Gudovac 169, 43251 Gudovac	Bjelovarsko-bilogorska	Ankica Vidačić	Češka 5, 34334 Kaptol	Požeško-slavonska
Alojz Biljak	Peršaves 24a, 49251 Peršaves	Krapinsko-zagorska	Zvonko Hrsto	H.Branitelja 205,35253 St.Slatnik	Brodsko-posavska
Branka Lamot	G. Macelj 10, 49225 G. Macelj	Krapinsko-zagorska	Marin Gidulić	Podhum ½, 51218 Podhum	Primorsko-goranska
<b>PASMINA: SUFFOLK</b>					
Miroslav Muškinja	Velike Sredice 112, 43000 Bjelovar	Bjelovarsko-bilogorska	Siniša Sučević	Narta 279, 43247 Narta	Bjelovarsko-bilogorska
Božica Međimurec	Oštari zid 82 a, 43233 Oštari zid	Bjelovarsko-bilogorska	Marijana Repušić	Žremje 1, 44 210 Žremje	Sisačko-moslavačka
Bara Puž	Oštari zid 122, 43233 Oštari zid	Bjelovarsko-bilogorska	Antun Lešić	S.Gruber 42, 32270 Županja	Vukovarsko-srijemska
<b>PASMINA: CIGA</b>					
PG Sekulić	A. Starčevića 12, 35255 Sl.Kobaš	Brodsko-posavska	Ante Ursić	Zlatna greda bb, 31328 Z. greda	Osječko-baranjska
Josip Čuletić	N. Žrinskog 22, 35255 Sl.Kobaš	Brodsko-posavska	Slavomir Balić	V. Nazora 28, 31226 Dalj	Osječko-baranjska
"Brodsko ekološko društvo"	Trg hrv. Proljeća 1, 35255 Sl. Kobaš	Brodsko-posavska	Božidar Lazić	Gojčanska 21, 32224 Trpinja	Vukovarsko-srijemska
Vesna Lovrinčević	Zagrebačka 6, 31000 Osijek	Osječko-baranjska	Milan Božić	Groblianska 16, 32227 Borovo	Vukovarsko-srijemska
Stivo Kuzmanović	Tvrđavica 110, 31000 Osijek	Osječko-baranjska	Petar Božić	Velika 19, 32224 Trpinja	Vukovarsko-srijemska
Gradimir Dorić	Školski trg 4, 31204 B. Brdo	Osječko-baranjska	Stjepan Franjić	Deževci 39, 34322 Breštovac	Požeško-slavonska
Branko Švabić	A. III Čarnojevića 11, 31240 B. Brdo	Osječko-baranjska	Igor Nemet	Štruklinov jarak 5, 33000 Virovitica	Virovitičko-podravska
<b>PASMINA:ILE DE FRANCE</b>					
Milan Vidović	Kuzmica 120b, 34311 Kuzmica	Požeško-slavonska			
<b>PASMINA:ROMANOVSKA</b>					
Goran Colev	M. Trnne 16, 40000 Čakovec	Medimurska	VGU u Križevcima	M. Demerca 1, 48260 Križevci	Koprivničko-križevačka
Snježana Lisak	Pustol dol 97, 49240 D. Stubica	Krapinsko-zagorska	Luka Bukovčan	B.J.Jelačića 130, 48350 Đurđevac	Koprivničko-križevačka
Marina Oremuž	Krušljivo selo 33a, 49243 Oroslavje	Krapinsko-zagorska	Zlata Stančec	A. Radica 16, 48350 Đurđevac	Koprivničko-križevačka
Agro Lug d.o.o.	Lug gradinski 55. Lug gradinski	Virovitičko-podravska	Mirjana Hajko Bratić	S. Radica 38, 47000 Karlovac	Karlovačka
Ivić - Pobi	Viljevo, 31531 Viljevo	Osječko-baranjska	Nikola Žunić	Hrv domobrana 9, 44000 Sisak	Karlovačka
Radmila Šijaković-Tišma	Hrv. Gardišta 36, 31226 Dalj	Osječko-baranjska	Milan Miroslavljević	Grabavac bb, 47245 Rakovica	Karlovačka
Marin Mecanović	I. Meštrovića 24, 32221 Cerić	Vukovarsko-srijemska	Pilić Josip	Rupa 13, 51214 Rupa	Primorsko-goranska
P.O. Asić	A. Stepinca 10, 32235 Bapska	Vukovarsko-srijemska	Esmralda Zidarević	Petra Svačića 1, 10450 Jastrebarsko	Zagrebačka
Vladimir Vlainić	Ribnjačka 84, 43272 Bulinac	Bjelovarsko-bilogorska	Katarina Drviš	Bukovica Prekrška 16, 10454 Krašić	Zagrebačka
Marina Đanić	Martinac 95, 43240 Čazma	Bjelovarsko-bilogorska	Baričević d.o.o.	Haganj 167, 10343 Haganj	Zagrebačka
Zoran Hrljic	A. Starčevića 110, 43240 Grabovnica	Bjelovarsko-bilogorska	Ankica Dukarić	Druškovec 64, 42243 Maruševec	Varaždinska
Katarina Čikvar	B. Radića 33, 43290 Grubišno Polje	Bjelovarsko-bilogorska	Ivan Lepoglavec	Salinovec bb, 42240 Ivanec	Varaždinska
<b>PASMINA:TRAVNIČKA PRAMENKA</b>					
Vindija d.d.	Međimurska 6, 42000 Varždin	Varaždinska	Stjepan Kipšić	V. Trapinska 23, 33533 V. Trapinska	Virovitičko-podravska
Marina Turščak	Križoljvandgrad 8, 42208 Čestica	Varaždinska	Stipe Babić	M. Gupca 22, 33522 Macute	Virovitičko-podravska
Marjana Jurković	Kralja Zvonimira bb, 53000 Gospić	Ličko-seńskiej	Željko Ihroš	Pejačevićeva 7, 33000 Virovitica	Virovitičko-podravska
Ivo Pranješ	Markovac 30, 43208 Garešnica	Bjelovarsko-Bilogorska	Snežana Barković	Barkovića 8, 47201 Dragnić	Karlovačka
Josip Biljaka	Vukovarska bb, 33522 Voćin	Virovitičko-podravska			

IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County	IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County
<b>PASMINA: LIČKA PRAMENKA</b>					
Josip Jurica	Klanac 87, 53212 Klanac	Ličko-senjska	Joso Obučina	Konjsko brdo 74, 53202 K. Brdo	Ličko-senjska
Višnja Radošević	Klanac 93, 53212 Klanac	Ličko-senjska	Tome Matanić	Riječka 5a, 53201 L. Osik	Ličko-senjska
Simo Rašeta	Gajine 9, 532050 D. Lapac	Ličko-senjska	Duško Vujičić	Vrelo 4, 53230 Vrelo Koreničko	Ličko-senjska
Milka Opalić	Komič 22, 53234 Komič	Ličko-senjska	Luja Župan	Barlete 55, 53000 Barlete	Ličko-senjska
Rade Dragić	Bunić 52, 53234 Udbina	Ličko-senjska	Nikola Baricević	Oteš 52, 53212 Oteš	Ličko senjska
Stevica Glumac	Vrelo koreničko 52, 53230 V. koreničko	Ličko-senjska	Nikola Serdar	Bužim bb , 53211 Smiljan	Ličko senjska
Boško Krga	Homoljac 29, 53250 Korenica	Ličko-senjska	Miroslav Popović	Vinogradrska 25, 49243 Andraševac	Krapinsko-zagorska
Josip Mandekić	Bačinac 44, 53211 Smiljan	Ličko-senjska	Nikola Flanjak	H.Blagaj 25, 47240 Slunj	Karlovačka
Tome Tomljenović	Kralja Tomislava 126, 53000 Gospic	Ličko-senjska	Nikola Srakovčić	Gorica Lipnička 16, 47272 Ribnik	Karlovačka
Ante Starčević	Veliki Žitnik 8, 53212 Klanac	Ličko-senjska	Franjo Požega	Čerovac bb, 47240 Slunj	Karlovačka
Ivan Orešković	Mušaluk 100, 53201 Mušaluk	Ličko-senjska	Darija Sertić	D.Budački 36, 47241 D.Budački	Karlovačka
Milan Knežević	Bunić 116a, 53235 Bunić	Ličko-senjska	Radmila Kovč	Grđun 38a, 47281 Grđun	Karlovačka
Frano Ramjak	Kaledovac 18, 53230 Korenica	Ličko-senjska	Ivica Kos	Zečev Varaš 209, 47244 Z.Varoš	Karlovačka
Antonio Biljan	Mušaluk 106/2, 53201 Mušaluč	Ličko-senjska	Eko Nekretnine	B. Magovca 55, 10000 Zagreb	Karlovačka
Budimir Svilarić	Pećani 46, 53230 Pećani	Ličko-senjska	Josip Mihalić	Ladvenjak 26, 47000 Karlovac	Karlovačka
Željko Kordić	Bjelopolje 60, 53230 Bjelopolje	Ličko-senjska	Mirko Tomašević	Udbinja 7, 47211 Udbinja	Karlovačka
Verica Vlašayljević	Debelo Brdo bb, 53235 Debelo Brdo	Ličko-senjska	Zdenko Ropar	Sela Bosilijska 17, 47251 Bosiljevo	Karlovačka
Jovo Žigić	Frkašić 1, 53230 Korenica	Ličko-senjska	Mario Frketić	Bukovje Netretičko 22, 47271 Netretić	Karlovačka
Milan Drakulić	Oravac 25, 53230 Oravac	Ličko-senjska	Željko Mladen	Veljun 97, 47243 Veljun	Karlovačka
Mario Živković	Kvarter 125, 53202 Perušić	Ličko-senjska	Obrt za poljop.	Blagaj 27, 47240 Slunj	Karlovačka
Nikica Perša	Mušaluk 18, 53201 Mušaluk	Ličko-senjska	Flanjak		
Saša Dragić	Bunić 124, 53234 Udbina	Ličko-senjska	Mijo Andrić	Lasovac 111, 43273 Bulinac	Bjelovarsko-bilogorska
Karlo Butorac	Klanac 72, 53212 Klanac	Ličko-senjska	Slavenko Radenović	Kruškovače 52, 23442 Otrić	Zadarska
Milan Čupurdija	Frkašić 66, 53230 Korenica	Ličko-senjska	Milan Savatović	Rudopole Bruvansko 20,	Zadarska
Božo Kučan	Aleksinica 109, 53212 Aleksinica	Ličko-senjska		23440 Gračac	
<b>PASMINA: PAŠKA OVCA</b>					
Ivica Oliverić	Kolan bb, 23251 Kolan	Zadarska	Terezija Buljanović	Prosika 11, 23250 Pag	Zadarska
Sirana „MIH“	Kolan bb, 23251 Kolan	Zadarska	Braco Dokoz	Ivana Zajca 12, 23250 Pag	Zadarska
Emil Oštaric	Šuprahini dvori 11, 23251 Kolan	Zadarska	Ante Fabijanic	Gorica 22, Gorica	Zadarska
Domagoj Putorić	Ribarska 15, 23251 Mandre	Zadarska	Josip Fabijanic	Šimuni 18, 23251 Šimuni	Zadarska
Krunoslav Vidas	T.Ujevića 1, 53291 Novalja	Zadarska	Renci Fabijanic	Šimuni 7, 23251 Šimuni	Zadarska
Ivan Paladina	Kozlar 17, 23251 Kolan	Zadarska	Josip Fumić	Široka ulica 19, 23251 Mandre	Zadarska
Vlado Oštaric	Kolan b.b., 23251 Kolan	Zadarska	Ante Oštaric	Rudina 27, 23251 Kolan	Zadarska
Josip Šupraha	Kolan 39, 23251 Kolan	Zadarska	Marko Škunca	Tomislavova 9, 53296 Novalja	Zadarska
Antica Buljanovic	Prosika 6, 23250 Pag	Zadarska	Mladen Čemeljic	Brižak 19, 23251 Kolan	Zadarska
Nenad Fumić	Kolan 10, 23251 Kolan	Zadarska	Fumić „Love“	Riječka 6, 23251 Mandre	Zadarska
Nedeljko Putorić	Kolan b.b., 23251 Kolan	Zadarska	Mladen Tauzer	Bartola Kašića 21, 23251 Kolan	Zadarska
Jelena Zore	V. Novaka b.b., 53291 Novalja	Zadarska	Danijel Čemeljic	Komun 3, 23251 Kolan	Zadarska
Josip Oštaric	Kolan 19, 23251 Kolan	Zadarska	Gligora „Velevit“	Ribarska 12, 23251 Mandre	Zadarska
Jure Škunca	Držislava 2, 53291 Novalja	Zadarska	Ante Putoric	Ribarska 7, 23251 Mandre	Zadarska
Franjo Zubović	Zubovićevi Dvori 4, 23251 Kolan	Zadarska	Ivan Zubović	Rudina 9, 23251 Kolan	Zadarska
Zvonko Kustić	Kustići 33, 53296 Novalja	Zadarska	Srdan Šupraha	Ribarska 21, 23251 Mandre	Zadarska
Miljan Škunca	Primorska b.b., 53291 Novalja	Zadarska	Ivan Čemeljic	Zubovićevi dvori 2, 23251 Kolan	Zadarska
Tonči Sabalić	B.J.Jelačića 60, 23250 Pag	Zadarska	Nedeljko Čemeljic	Brižak 6, 23251 Kolan	Zadarska
Tereza Vidas-Puhalovic	B. Radić 38 B, 53296 Novalja	Zadarska	Ksenija Gligora	Lungo Mare 23, 23251 Mandre	Zadarska
Ankica Selez	Kolan 121, 23251 Kolan	Zadarska	Josip Šupraha	Trg k. Tomislava 2, 23251 Kolan	Zadarska
Zvonimir Oliveric	Figurica 11, 23251 Kolan	Zadarska	Slavica Zubović	Primorska 24, 23251 Mandre	Zadarska
Svetlana Borovic	Bjelovarska bb, 53296 Novalja	Zadarska	Ive Stupičić	Vrčici b.b., 23249 Vrčici	Zadarska
Ivan Kustić	Caska bb, 53291 Caska	Zadarska	Đovani Fabijanic	Šimuni 33, 23251 Šimuni	Zadarska
Ante Fracin	Selina, 23249 Dinjiška	Zadarska	Ante Donadić	Jure Crjenka 8, 23250 Pag	Zadarska
Ivica Baricevic	Široka ulica 16, 23251 Mandre	Zadarska	Ive Crjenko	Riječka 19, 23250 Pag	Zadarska
Anka Čemeljic	Vandeli 25, 23251 Kolan	Zadarska	Frane Oštaric	Parunka 12, 23251 Kolan	Zadarska
			Tomislav Vidas	T.Ujevića 1, 53291 Novalja	Zadarska
<b>PASMINA: ISTARSKA OVCA</b>					
Milena Jurman	Nova Vas 19, Kršan	Istarska	Josip Broškvar	Prnjani 27, 52207 Barban	Istarska
Đani Bulešić	Štokovci bb, 52432 Svetvinčenat	Istarska	Anita Martinčić	M.Percana 17, 52206 Marčana	Istarska
Goran Tončinić	B. Polje 35, 52434 B. Polje	Istarska	Marija Kolić	Saini 70, 52207 Barban	Istarska
Dina Peršić	Kranjčići 18, 52342 Kranjčići	Istarska	Majda Bulić	Jaragić bb, 52403 Gračišće	Istarska
Marja Čohilj	B. Polje 36, 52434 B. Polje	Istarska	Dean Kožijan	Golaševno 32, 52207 Barban	Istarska
Marino Percan	Krnica 36, 52208 Krnica	Istarska	Fatima Bašić	Jadreški 65, 52100 Jadreški	Istarska
Danijel Birgmajer	Mornarički trg 4, 52100 Pula	Istarska	Branko Radošević	Grobice 6, 52470 Umag	Istarska
Igor Persić	Kranjčići 17, 52342 Kranjčići	Istarska	Petar Mušković	Sv. Cecilija 16, 52215 Vodnjan	Istarska
Oriano Capolicchio	Galižana 139, 52216 Galižana	Istarska	Rita Čeru	Istarska 31, 52211 Bale	Istarska
Anton Ribařić	Jadreški 0, 52100 Jadreški	Istarska	Andelka Percan	Vodnjan 50, 52215 Vodnjan	Istarska
Josip Rumac	Brest po Učkom 20, 52426 Lupoglav	Istarska	Stana Cetina	Stancija Guran 21, 52215 Vodnjan	Istarska
Erik Antolić	Okreti 65, 52352 Okreti	Istarska	Marijan Kutić	Bibići 13, 52342 Bibići	Istarska
Klaudio Sandalj	Flanatička 17, 52100 Pula	Istarska	Lino Capolicchio	Galižana 205, 52216 Galižana	Istarska
Zlatko Šetić	Krmelj 13, 52211 Krmelj	Istarska	Vindija d.d.	Medimurska 6, 42000 Varždin	Varaždinska
Branko Zlatić	Sportska 6, 52420 Buzet	Istarska	Marija Turščak	Križovljangrad 8, 42208 Čestica	Varaždinska
Anton Bilić	Režanci 66, 52342 Režanci	Istarska	Duško Perolić	Lonjica 287, 10340 Vrbovec	Zagrebačka
Albert Buršić	Kat. Gračiški 16b, Gračišće	Istarska	Mate Depikolozvane	Bajčići 1, 51512 Malinska	Primorsko-goranska
Vedran Macan	S. Grgur 27, 52342 Cukrići	Istarska			

IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County	IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County
<b>PASMINA: DALMATINSKA PRAMENKA</b>					
Nikola Gospodnetić	Put Gaja 8, 21400 Supetar	Splitsko-dalmatinska	Paško Mrčela	Mrčele kod lokve 9, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Tonči Mihovilović	Brca, 21424 Pražnica	Splitsko-dalmatinska	Kata Bralić	D. Bralić 1, 22323 Podumci	Šibensko-kninska
Robert Papić	Put Vrla 4, 21400 Supetar	Splitsko-dalmatinska	Niko Bulat	Put Gvozdenova 71, 22000 Šibenik	Šibensko-kninska
Mate Franulić (Pušić obrt)	Nerežišće b.b., 21423 Nerežišća	Splitsko-dalmatinska	Josip Matas	Ostrogašica 0, 22323 Ostrogašica	Šibensko-kninska
Ivo Biočina, Ture d.o.o.	Postira, 21410 Postira	Splitsko-dalmatinska	Ante Kero	G. Planjane 0, 22323 G. Planjane	Šibensko-kninska
Ivo Brzić	Gornji Humac, 21424 G. Humac	Splitsko-dalmatinska	Mirjana Buzov	Drvenjak 9, 22322 Mirlović Polje	Šibensko-kninska
Andrej Vranjčić	Nerežišće b.b., 21423 Nerežišća	Splitsko-dalmatinska	Željko Nakić	Nakić Gornji 6, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Stjepan Dubravčić	Nerežišća, 21423 Nerežišća	Splitsko-dalmatinska	Ive Bulat	Dolac 1, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Ante Filipi	Nerežišća, 21423 Nerežišća	Splitsko-dalmatinska	Paško Nakić	Nakić 19, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Željko Vuletić	Maovice D. bb, 21235 Maovice	Splitsko-dalmatinska	Jakov Skaro	Skaro 13, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Šimun Stipićić	Gornji Humac bb, 21414 G. Humac	Splitsko-dalmatinska	Marija Marčić	M. Zagora 0, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Jure Trutanić	Gornji Humac 62a, 21414 G. Humac	Splitsko-dalmatinska	Marija Lemac	M. Zagora 0, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Josip Vrsalović	Gornji Humac 62a, 21414 G. Humac	Splitsko-dalmatinska	Božo Verović	Verović bb, 22222 Skradin	Šibensko-kninska
Ivan Goić	Pražnica 88, 21424 Pražnica	Splitsko-dalmatinska	Ivan Janjoš	Nevest 0, 22323 Nevest	Šibensko-kninska
Radojka Gospodnetić	Rokova 30, 21423 Nerežišća	Splitsko-dalmatinska	Ana Dželalija	Perović 3, 22323 Nevest	Šibensko-kninska
Ante Dubravčić	Get 18, 21423 Nerežišća	Splitsko-dalmatinska	Nediljka Rajčić	Perović 1, 22323 Nevest	Šibensko-kninska
Mate Kusanović	R. Vidovića 62, 21403 Sutivan	Splitsko-dalmatinska	Manda Milic	G. Utore 0, 22323 G. Utore	Šibensko-kninska
Ivo Tomas	Milna 375a, 21405 Milna	Splitsko-dalmatinska	Petar Parat	D. Planjane bb, 22323 D. Planjane	Šibensko-kninska
Ljubo Kurtić	18. rujna 21, 21400 Supetar	Splitsko-dalmatinska	Javorka Žeravica	Baćić 9, 22322 Umljanović	Šibensko-kninska
Ante Balov	Matica Hrvatske 41, 21220 Trogir	Splitsko-dalmatinska	Mate Livaja	Grudinari 9, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Marko Buvinić	Pražnica bb, 21424 Pražnica	Splitsko-dalmatinska	Jela Rajčić	Dželalije 1, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Ivan Keran	Keran bb, D. Utore, 22323 Unešić	Šibensko-kninska	Janka Dželalija	Rašetine 4, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Milena Kulazo	113. Šib. brigade 113, 2200 Šibenik	Šibensko-kninska	Ivan Bošnjak	Visoka 0, 22323 Visoka	Šibensko-kninska
Kata Parat	Parati 24, 22323 Donje Planjane	Šibensko-kninska	Petar Parat	D. Planjane bb, 22323 D. Planjane	Šibensko-kninska
Joso Kedžo	Ostrogašica 0, 22323 Ostrogašica	Šibensko-kninska	Javorka Žeravica	Baćić 9, 22322 Umljanović	Šibensko-kninska
Marija Dželalija	Dr. F. Tuđmana 11, 22323 Unešić	Šibensko-kninska	Mate Livaja	Grudinari 9, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Luka Melvan	Melvani 13, 22323 G. Utore	Šibensko-kninska	Ines Dželalija	Dželalije-Ograde 2, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Vlade Maleš	Maleš 3, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska	Jela Dželalija	Unešić 0, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Joso Bulat	Bulati 9, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska	Nikola Dželalija	Unešić 0, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Ivan Nakić	M. Zagora 0, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska	Andrea Vukorepa	Baćić 5, 22323 Podumci	Šibensko-kninska
Dobra Lovrić	Lovrići-Vukačići 9a, 22324 Drinovci	Šibensko-kninska	Jakov Skaro	Vukorepa 17, 22323 P. Gornje	Šibensko-kninska
Ante Balek	Perović 26, 22323 Nevest	Šibensko-kninska	Darinka Maretić	Podumci 0, 22323 Podumci	Šibensko-kninska
Ante Kević	Kevići 10, 22323 Nevest	Šibensko-kninska	Ivana Baričević	Podumci 0, 22323 Podumci	Šibensko-kninska
Josip Dželalija	Perović 14, 22323 Nevest	Šibensko-kninska	Ivica Buzov	Podstrana Cerje 24, 22322 M. polje	Šibensko-kninska
Vinko Čular	Čulari 27, 22323 Unešić	Šibensko-kninska	Andelka Topić	Topići 1, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Ante Rajčić	Rajčići 22, 22323 Unešić	Šibensko-kninska	Jere Bulat	Bulati 11, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Josip Dželalija	Unešić 0, 22323 Unešić	Šibensko-kninska	Joso Olivani	Burići Donji 1, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
OPG Mile Maleš	Maleš bb, 22323 Mirlović Zagora	Šibensko-kninska	Paško Pilic	G. Utore 0, 22323 G. Utore	Šibensko-kninska
Zoran Džaja	Podumci 2, 22323 Podumci	Šibensko-kninska	Stana Pilic	G. Utore 0, 22323 G. Utore	Šibensko-kninska
Ante Čoran	Podumci 3, 22323 Podumci	Šibensko-kninska	Josip Dželalija	Dželalije-Ograde 2, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Slavko Maretić	Podumci 0, 22323 Podumci	Šibensko-kninska	Ljubica Lemac	Unešić 0, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Ivan Maretić	Podumci 0, 22323 Podumci	Šibensko-kninska	Marija Gaurina	Baćić 5, 22323 Podumci	Šibensko-kninska
Ana Bralić	Podumci 0, 22323 Podumci	Šibensko-kninska	Petar Parat	Vukorepa 17, 22323 P. Gornje	Šibensko-kninska
Valerija Dželalija	Nevest 5, 22323 Unešić	Šibensko-kninska	Darinka Maretić	Podumci 0, 22323 Podumci	Šibensko-kninska
Zdenka Šimpraga	Radučić Bb, 22304 Radučić	Šibensko-kninska	Ivica Buzov	Podumci 0, 22323 Podumci	Šibensko-kninska
Dane Burić	Burici Gornji 17, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska	Andelka Topić	Topići 1, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Slavka Vukorepa	G. Planjane 0, 22323 G. Planjane	Šibensko-kninska	Jere Bulat	Bulati 11, 22323 M. Zagora	Šibensko-kninska
Jakov Jurjević	Kosa, 22323 Nevest	Šibensko-kninska	Josip Dželalija	Baćić 9, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Ana Rajčić	Nevest 0, 22323 Nevest	Šibensko-kninska	Ante Rajčić	Grudnari 1, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Ana Labor	Unešić 0, 22323 Unešić	Šibensko-kninska	Hrvoje Miljak	Baleci 12, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Ivana (Željko) Galic	Postaja Cera 2, 22323 Cera	Šibensko-kninska	Stana Mrčela	Baleci 12, 22323 Koprno	Šibensko-kninska
Zvonko Pučo	Ivančevići 10, 22323 Cera	Šibensko-kninska	Ante Mrčela	Koprno B.B., 22323 Koprno	Šibensko-kninska
Ante Parat	Parati 10, 22323 Donje Planjane	Šibensko-kninska	Marko Melvan	Gornje utore 8, 22323 Unešić	Šibensko-kninska
Ružica Balek	Donje Utore 0, 22323 Donje Utore	Šibensko-kninska	Jurica Genda	Medviđa bb, 23420 Benkovac	Zadarska
Bariša Grbeša	Donje Vinovo 0, 22323 Donje Vinovo	Šibensko-kninska	Milorad Mikulić	Medviđa bb, 23450 Medviđa	Zadarska
Milka Vukorepa	G. Planjane 0, 22323 G. Planjane	Šibensko-kninska	Mile Bužonja	Medviđa bb, 23450 Obrovac	Zadarska
Filip Kero	Kere 19, 22323 G. Planjane	Šibensko-kninska	Goran Zrlić	Popović 1, 23420 Benkovac	Zadarska
Marko Kero	G. Planjane 0, 22323 G. Planjane	Šibensko-kninska	Tanja Buterin	Novice Buterina, 23312 Paljuv	Zadarska
<b>PASMINA: DUBROVAČKA RUDA</b>					
Josip Antonović	Kuna bb, 20243 Kuna Pelješka	Dubrovačko-neretvanska	Rade Raić	Imotica 21, 2025 Imotica	Dubrovačko-neretvanska
Niko Miljević	Štedrica 6, 20205 Štedrica	Dubrovačko-neretvanska	Ivo Vidač	Gruda 108, 20215 Gruda	Dubrovačko-neretvanska
Mato Žitković	G. Obuljeno, 20236 Mokošica	Dubrovačko-neretvanska	Srećko Trojanović	Na vodi 1, 20233 Trsteno	Dubrovačko-neretvanska
Ivo Vojvoda	Štedrica bb, 20205 Štedrica	Dubrovačko-neretvanska	Nedeljka Matić	Imotica 12, 20205 Imotica	Dubrovačko-neretvanska
Danica Matić	Poštredica 4, 20205 Imotica	Dubrovačko-neretvanska	Nada Vodopić	Imotica 7, 20205 Imotica	Dubrovačko-neretvanska
Ivo Laus	Čara 2, 20273 Čara	Dubrovačko-neretvanska	Igor Paskojević	Bosanka 7, 20207 Milni	Dubrovačko-neretvanska
Ivan Stanković	Imotica 2, 2025 Imotica	Dubrovačko-neretvanska	Stjepo Purin	Bučić 34, 20207 Milni	Dubrovačko-neretvanska
Ocjine Market	Od izvora 2, 20236 Mokošica	Dubrovačko-neretvanska	Mato Barović	J. Pupačića 4, 20000 Dubrovnik	Dubrovačko-neretvanska
Mato Grležević	Topolo 46, 20205 Topolo	Dubrovačko-neretvanska	Vlaho Violić	Busljeno 3, 20236 Mokošica	Dubrovačko-neretvanska
Mato Matić	Podštredica 6, 20205 Imotica	Dubrovačko-neretvanska	Frano Mihlinić	Česvinica 8, 20230 Ston	Dubrovačko-neretvanska
Miroslav Čotić	Otrič seoci 153, 20342 Otrič seoci	Dubrovačko-neretvanska	Nikola Simić	Lastovo bb, 20290 Lastovo	Dubrovačko-neretvanska
Antun Ljubić	Radovčići vinogradci 15, 20215	Dubrovačko-neretvanska	Martin Martinović	Martinović 23, 20207 Martinovići	Dubrovačko-neretvanska
OPG Barbić	Put Grmice 4, 20290 Lastovo	Dubrovačko-neretvanska	Mirko Vlahović	Put sv. kriza 37, 20344 Komin	Dubrovačko-neretvanska
Miljenko Mišić	Cibača Mišići 2, 20207 Milni	Dubrovačko-neretvanska	Mare Vatović	Štedrica 12, 20205 Štedrica	Dubrovačko-neretvanska
Koceljevo d.o.o.	Močići 36, 2013 Močići	Dubrovačko-neretvanska	Vlaho Spremić	Mitrovici 16, 20218 Ploče	Dubrovačko-neretvanska
UO Buško	K. Domagoja 16, 20000 Dubrovnik	Dubrovačko-neretvanska	Roko Ponoš	Čavale 12, 22323 Sedramić	Šibensko-kninska

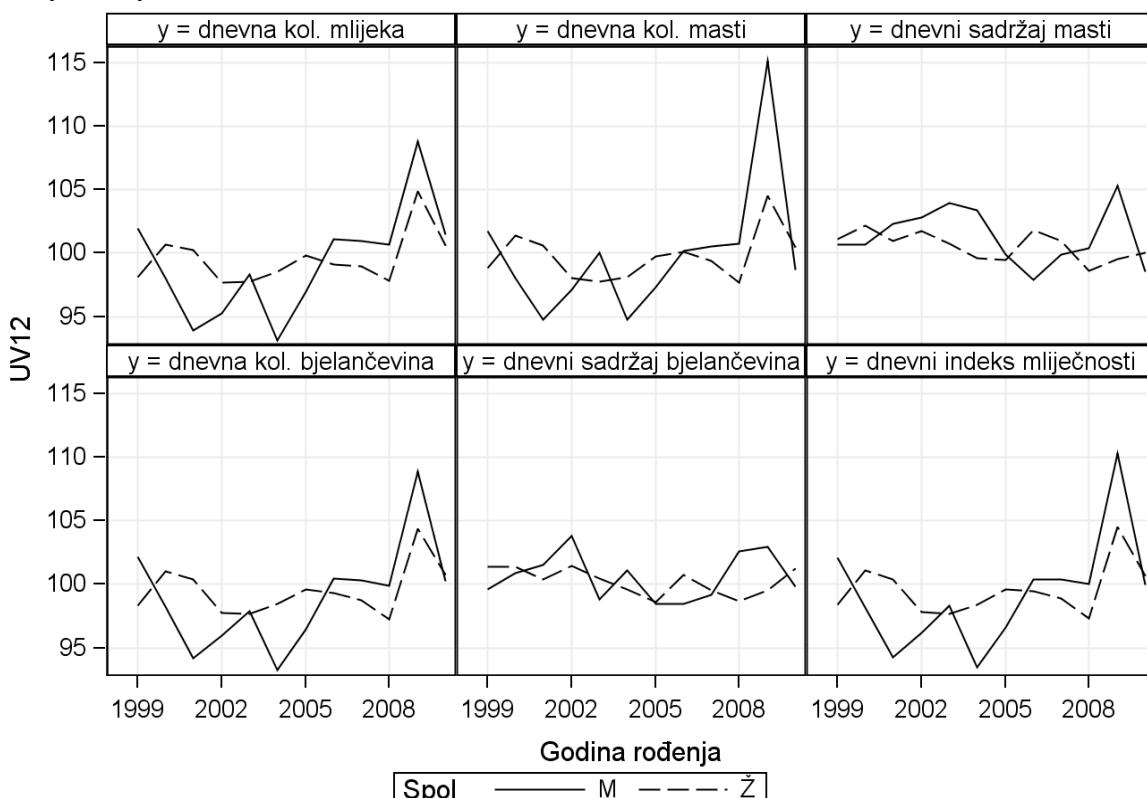
IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County	IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County
<b>PASMINA: CRESKA OVCA</b>					
Živko Zuber	Donja Bričina 33, 51550 Mali Lošinj	Primorsko-goranska	Franjo Jurasić	Orlec 79, Orlec	Primorsko-goranska
Dubravko Devčić	Mije Mirkovića 9, 51550 Mali Lošinj	Primorsko-goranska	Dario Toić	Vodice 9, 51557 Cres	Primorsko-goranska
Sandro Tarabocchia	Gornja Bričina 45, 51550 Mali Lošinj	Primorsko-goranska	Mauro Hrelja	Ivanje 21, 51559 Beli	Primorsko-goranska
Vjera Tarabocchia	Gornja Bričina, 51550 Mali Lošinj	Primorsko-goranska	Aldo Velčić	Vodice 4, 51557 Vodice	Primorsko-goranska
PZ Cres	Šetalište 20. travnja 62, 51557 Cres	Primorsko-goranska	Sonja Giuricich	Sv. Martin 22, 51550 Mali Lošinj	Primorsko-goranska
<b>PASMINA: KRČKA OVCA</b>					
Zoran Mrakovčić	Kornić 53, 51517 Kornić	Primorsko-goranska	Zora Kosić	Ivana Mažuranića 19, 51500 Krk	Primorsko-goranska
Marinko Orlić	D. Bašćanska 405, 51522 D.Bašćanska	Primorsko-goranska	Anton Filipić	Milovčići 20, 51511 Malinska	Primorsko-goranska
<b>PASMINA: RAPSKA OVCA</b>					
Nedjeljko Beg	Mundanije 197, 51280 Mundanije	Primorsko-goranska	Petar Debelić	Banjol 781, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Damir Nadalić-Šotić	Mundanije 35A, 51280 Mundanije	Primorsko-goranska	Nikola Beg	Palit 35, 51280 Palit	Primorsko-goranska
Marija Krstinić	Barbat 196, 51280 Barbat na Rabu	Primorsko-goranska	Željko Javoran	Banjol 501, 512080 Banjol	Primorsko-goranska
Mladen Beg	Mundanije 201, 51280 Mundanije	Primorsko-goranska	Ivan Kordić	Barbat 179, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Janko Beg	Mundanije 196, 51280 Mundanije	Primorsko-goranska	Berislav Kandijaš	Banjol 5, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Željko Štokić	Barbat 384, 51280 Barbat na Rabu	Primorsko-goranska	Žarko Kastelan	Banjol 508, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Andrija Beg	Supetarska Draga 530, 51280 Rab	Primorsko-goranska	Dragan Debelić	Barbat 101, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Andrelo Beg	Banjol 14, 51280 Mundanije	Primorsko-goranska	Petar Ilijć	Banjol 499, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Šime Plješa	Supetarska D., 51280 Rab	Primorsko-goranska	Goran Sušić	Banjol 301, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Danihel Beg	Mundanije 200, 51280 Rab	Primorsko-goranska	Slavko Perkić	Barbat 485, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Biserka Hasanagić	Palit 103, 51280 Rab	Primorsko-goranska	Željko Šcerbe	Mundanije 90, 51280 Rab	Primorsko-goranska
Petar Maškarin	Mundanije 114, 51280 Rab	Primorsko-goranska	Dragan Vrtodušić	Banjol 503, 51280 Rab	Primorsko-goranska

Popis svih uzgajivača uzgojno valjanih stada ovaca poslužiti će za lakšu međusobnu komunikaciju uzgajivača čija su stada uključena u provedbu uzgojnog programa. Isto tako, imena na popisu uzgajivača mogu poslužiti kao izvor informacija za sve one koji ovčarsku proizvodnju tek namjeravaju započeti.

### GENETSKI TRENDI ZA MLJEĆNE OSOBINE / GENETIC TRENDS FOR MILK TRAITS

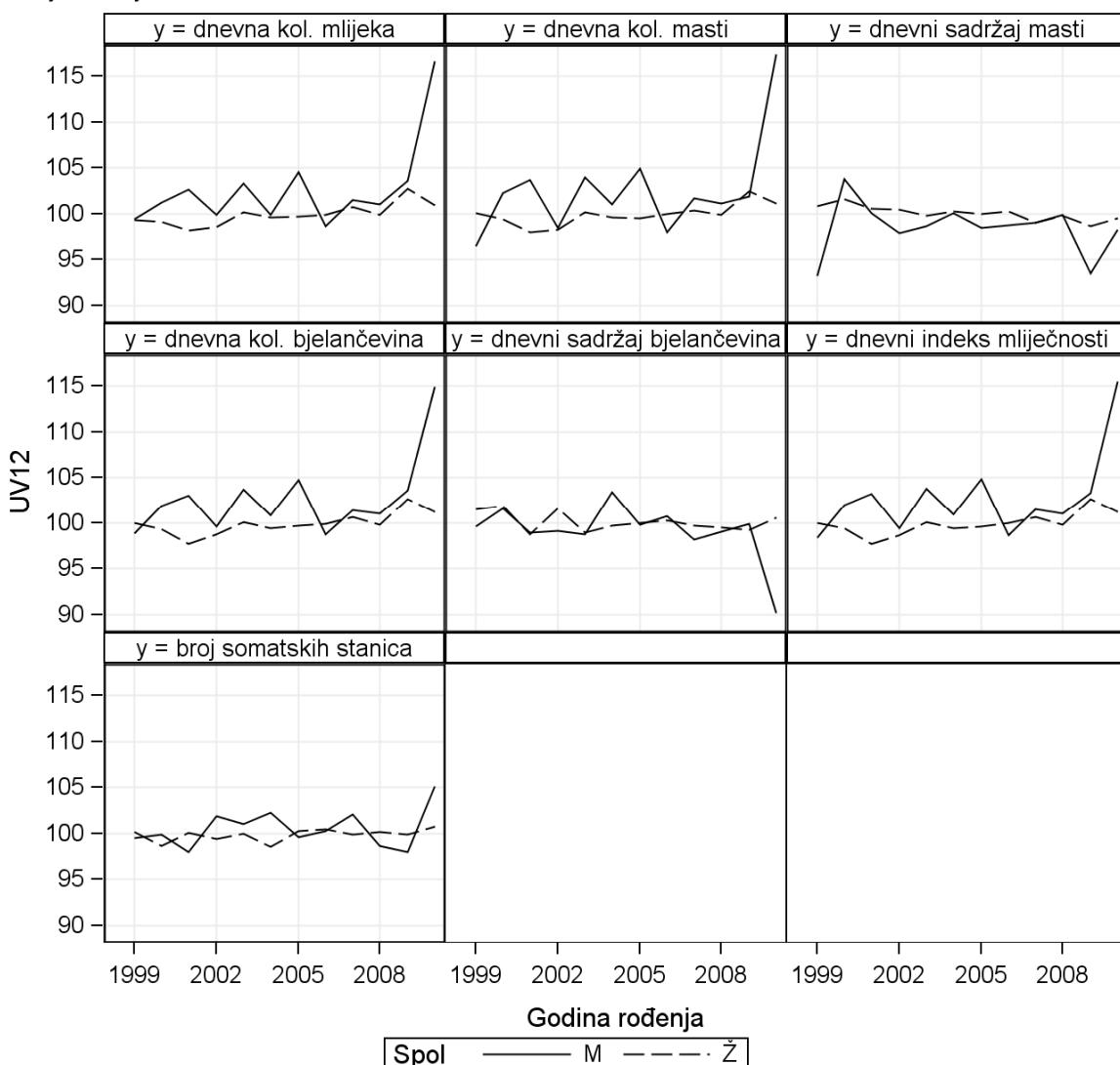
Genetski trendovi za mlijecne osobine i broj somatskih stanica izračunati su odvojeno po pasmini kao prosječna godišnja UV po godini rođenja i spolu za životinje sa službenom UV (minimalna točnost procjene UV je 0.50).

Genetski trend - Istočnofrizijska ovca  
Svojstva mlijecnosti TD



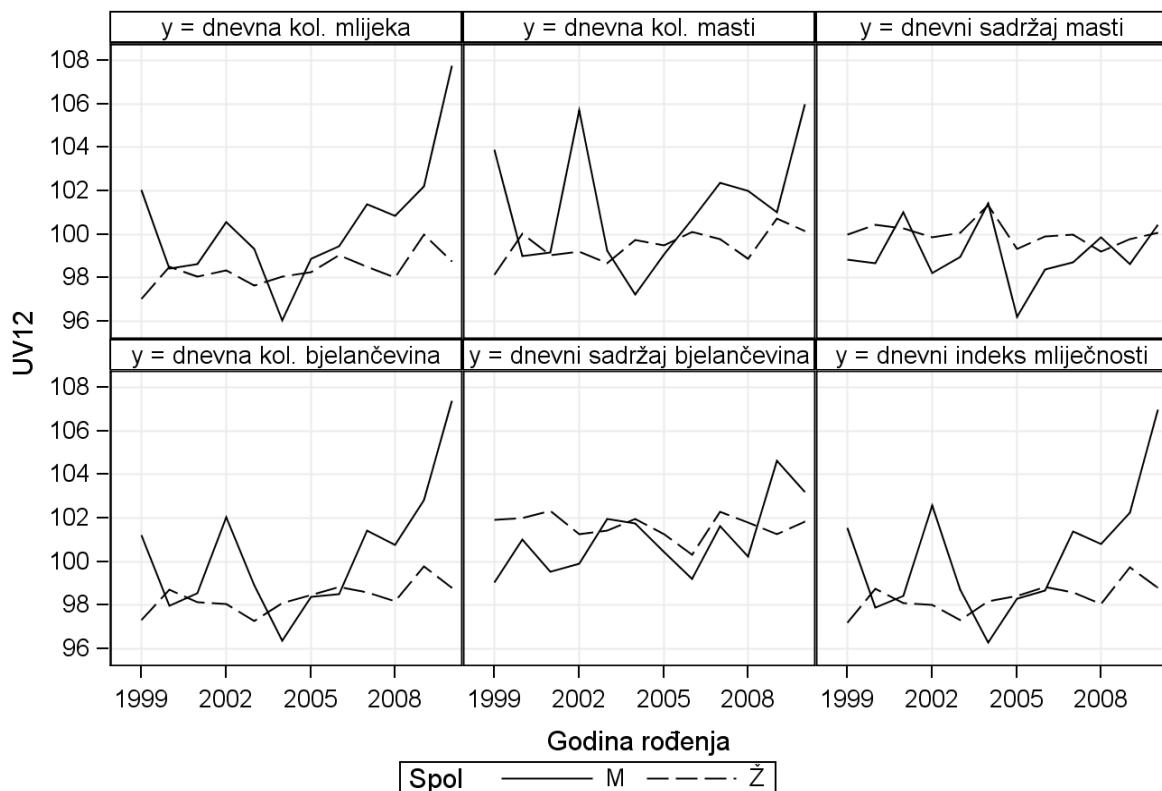
Za **istočnofrizijsku** pasminu ovaca iz grafikona je vidljiv pozitivan ukupan genetski trend za svojstva dnevne količine mlijeka, mlječne masti, bjelančevina, dnevni sadržaj masti te dnevni indeks mlječnosti u promatranom razdoblju. Ovaj je napredak bio izraženiji za ovnove. Za svojstva dnevni sadržaj bjelančevina i broj somatskih stanica nije uočen genetski napredak.

Genetski trend - Paška ovca  
Svojstva mlječnosti TD



Za **pašku** ovcu iz grafikona je vidljiv pozitivan genetski trend za svojstva dnevne količine mlijeka, mlječne masti i bjelančevina, broj somatskih stanica, te dnevni indeks mlječnosti u promatranom razdoblju. Ovaj je napredak bio izraženiji kod ovnova. Za svojstva sadržaj mlječne masti i bjelančevina nije bilo genetskog napretka kod ovaca, kao ni kod ovnova.

Genetski trend - Istarska ovca  
Svojstva mliječnosti TD



Za istarsku pasminu iz grafikona je vidljiv genetski napredak za većinu svojstva mliječnosti u promatranom razdoblju. Ovaj je napredak imao znatnije oscilacije za ovnove nego za ovce.

# KOZARSTVO – PROVEDBA UZGOJNOG PROGRAMA

## GOAT BREEDING AND SELECTION

U Republici Hrvatskoj uzgaja se oko 65.000 rasplodnih koza, a temeljem evidencije Hrvatske poljoprivredne agencije uzgojno selekcijski rad se provodi na 6.792 grla.

### PROVEDBA UZGOJNO SELEKCIJSKOG RADA / BREEDING AND SELECTION

U Republici Hrvatskoj uzgojno selekcijski rad provodio se u populaciji od 6.792 uzgojno valjanih koza, kod 108 uzgajivača i 7 pasmina.

Tijekom 2013. godine provedba „Programa uzgoja koza u Republici Hrvatskoj“, temeljnog dokumenta u organizaciji i provedbi uzgojno selekcijskog rada u kozarstvu, odvijala se u okviru slijedećih aktivnosti:

- Kontrola reproduksijskih osobina u svim stadima s uzgojno valjanim kozama te kontrola mlijecnosti u stadima mlijecnih pasmina koza.
- Provedba performance testa odabrane muške jaradi u field uvjetima.
- Tijekom 2013. godine u Upisnik uzgajivača uzgojno valjanih životinja upisivani su novi uzgajivači. Kao i u nekoliko posljednjih godina, pri upisu novih uzgajivača osnovni kriteriji su bili:
  - Pri upisu uzgajivača koji uzgajaju neku od inozemnih pasmina odobravan je upis onim uzgajivačima koji su nova stada zasnovali kupovinom matičnog rasplodnog podmladka, s dvije poznate generacije, iz uzgojno valjane populacije koza.
  - Pri upisu novih uzgajivača koji uzgajaju neku od hrvatskih izvornih pasmina nije postavljen uvjet da posjeđuju grla kupljena unutar uzgojno valjane populacije za tu pasminu, već je osnovni uvjet pri upisu, uz primarnost pasmini, pozitivno ocijenjena mogućnost provođenja planskog pripusta i stvaranja uvjeta za kontrolu proizvodnih osobina. Na ovaj način omogućuje se i daljnje stvaranje i širenje uzgojno valjane populacije hrvatskih izvornih pasmina koza.
- Aktivnosti na izradi uzgojnih programa za pojedine udruge i registraciji Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza kao uzgojnog udruženja.
- Nastavljeno je s edukacijom uzgajivača, prije svega organiziranjem savjetovanja za uzgajivače ovaca i koza, na kojem su uzgajivači osim što su saslušali niz predavanja iz različitih područja (hranidbe, držanja, tehnologije proizvodnje mlijecnih proizvoda, zdravstvene zaštite i dr.) educirani i o provedbi uzgojno selekcijskog rada.
- Odjel je i tijekom 2013. godine bio aktivno uključen u organiziranje izložbi. Neke od izložbi bile su isključivo ovčarsko-kozarske, a na njima su predstavljeni rezultati uzgojno selekcijskog rada i hrvatske izvorne pasmine koza.
- U 2013. godini nastavljamo s projektom procjene uzgojne vrijednosti (BLUP metodom) za svojstva mlijecnosti u kozarstvu Republike Hrvatske, koja je započeta 2008. godine.
- Odjel je u suradnji s Područnim urednom u Pazinu u prošloj godini započeo s provođenjem uzgojno-selekcijskih mijera u stadima istarske koze. Tijekom provođenja projekta „Prekogranična inicijativa za zaštitu i revitalizaciju biološke raznolikosti okoliša korištenjem autohtonih pasmina "Izrada studije o rekonstrukciji i revitalizaciji tradicijskog uzgoja koza na projektnom području““ kojeg je nositelj bio Agronomski fakultet iz Zagreba definirana je populacija od ukupno 40 jedinki u tipu, no procjenjuje se da na cijelom uzgojnom području (cijelo područje Istre, te na području južne Slovenije) ima oko 100 jedinki. Budući da uzgojna struktura nije poznata, sukladno uzgojnom programu za ovu pasminu prva grla će se upisati u knjigu uzgojno valjanih životinja kao grla "nulte" generaciju istarske koze.

U tablicama i grafikonima koji slijede prikazani su osnovni pokazatelji o provedbi i rezultatima uzgojno selekcijskog rada u kozarstvu tijekom 2013. godine.

**BROJ UZGOJNO VALJANIH KOZA OD 2008. DO 2013. GODINE PO ŽUPANIJAMA**  
**THE NUMBER OF GOATS UNDER SELECTION CONTROL FROM 2008 TO 2013 PER COUNTY**

Županija County	Godina / Year					
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Zagrebačka	562	580	569	249	117	165
Krapinsko-zagorska	116	333	207	203	162	92
Varaždinska	3.313	2.970	3.169	3.019	2.427	1.822
Međimurska	3.743	3.492	3.606	3.412	3.239	3.056
Koprivničko-križevačka	777	831	761	306	374	282
Bjelovarsko-bilogorska	518	388	341	410	117	18
Sisačko-moslavačka	31	37	20	11	30	15
Virovitičko-podravska	34	67	52	49	43	29
Požeško-slavonska	125	258	193	80	53	0
Brodsko-posavska	34	17	0	0	0	0
Osječko-baranjska	504	527	408	395	227	195
Vukovarsko-srijemska	61	48	30	21	0	0
Karlovačka	134	124	136	199	194	211
Primorsko-goranska	358	393	196	73	59	50
Istarska	579	382	405	332	314	130
Ličko-senjska	0	0	0	0	0	0
Zadarska	613	747	741	460	485	404
Šibensko-kninska	163	330	353	232	216	231
Splitsko-dalmatinska	141	191	73	71	66	0
Dubrovačko-neretvanska	22	16	26	38	73	92
<b>Ukupno / Total</b>	<b>11.828</b>	<b>11.731</b>	<b>11.286</b>	<b>9.560</b>	<b>8.196</b>	<b>6.792</b>

Tablicom je prikazano brojno stanje uzgojno valjanih koza te je vidljivo kako se u Međimurskoj i Varaždinskoj županiji uzgaja najveći broj uzgojno valjanih koza. U našim južnim županijama (Zadarska i Šibensko-kninska županija) i dalje je mali broj uzgojno valjanih koza. Glavni razlog tome je što se na ovim prostorima uzgaja hrvatska šarena koza, najčešće u ekstenzivnim uvjetima, s nemogućnošću kvalitetnije organizacije planskog pripusta i kontrole proizvodnih osobina.

**BROJ UZGAJIVAČA UPISANIH U UPISNIK UZGOJNO VALJANIH KOZA PO ŽUPANIJAMA**  
**THE NUMBER OF GOAT BREEDERS UNDER SELECTION CONTROL PER COUNTY**

Županija County	Godina / Year					
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Zagrebačka	9	9	9	4	2	3
Krapinsko-zagorska	3	5	4	4	3	2
Varaždinska	53	51	47	47	37	25
Međimurska	55	51	52	48	47	40
Koprivničko-križevačka	17	14	15	4	6	5
Bjelovarsko-bilogorska	8	8	10	8	2	1
Sisačko-moslavačka	2	2	2	1	2	1
Virovitičko-podravska	2	1	1	1	1	1
Požeško-slavonska	2	5	5	1	2	0
Brodsko-posavska	1	1	0	0	0	0
Osječko-baranjska	10	12	12	11	7	6
Vukovarsko-srijemska	2	2	2	1	0	0
Karlovačka	3	2	2	2	2	2
Primorsko-goranska	4	4	3	1	1	1
Istarska	7	9	9	6	4	6
Ličko-senjska	0	0	0	0	0	0
Zadarska	6	9	10	5	5	4
Šibensko-kninska	2	7	9	6	4	8
Splitsko-dalmatinska	3	4	1	1	1	0
Dubrovačko-neretvanska	1	2	3	3	3	3
<b>Ukupno / Total</b>	<b>190</b>	<b>198</b>	<b>196</b>	<b>154</b>	<b>129</b>	<b>108</b>

U 2013. godini dolazi do pada broja uzgajivača i broja grla na kojima se provodi uzgojno selekcijski rad. No zamjetno je da se najveći broj uzgajivača upisanih u upisnik uzgojno valjanih koza nalazi u Međimurskoj i Varaždinskoj županiji. U ostalim županijama broj uzgajivača se neznatnije mijenja.

**PASMINSKI SASTAV UZGOJNO VALJANIH KOZA**  
**BREED STRUCTURE OF GOATS UNDER SELECTION CONTROL**

Pasmina Breed	Godina / Year											
	2011.				2012.				2013.			
	Koze Does	Jarice Yearlings	Jarčevi Bucks	Ukupno Total	Koze Does	Jarice Yearlings	Jarčevi Bucks	Ukupno Total	Koze Does	Jarice Yearlings	Jarčevi Bucks	Ukupno Total
Sanska	610	163	26	799	573	156	26	755	494	202	26	722
Alpina	5.821	1.536	233	7.590	5.022	1.183	172	6.377	3.996	1.077	151	5.224
Njemačka šarena plemenita koza (srnasta)	110	30	5	145	102	23	4	129	49	10	2	61
Burska	322	90	18	430	133	35	11	179	65	35	5	105
Hrvatska šarena koza	394	97	30	521	554	95	31	680	463	69	25	557
Hrvatska bijela koza	58	13	4	75	63	9	4	76	72	11	4	87
Istarska koza									18	15	3	36
<b>Ukupno / Total</b>	<b>7.315</b>	<b>1.929</b>	<b>316</b>	<b>9.560</b>	<b>6.447</b>	<b>1.501</b>	<b>248</b>	<b>8.196</b>	<b>5.157</b>	<b>1.419</b>	<b>216</b>	<b>6.792</b>

**Pasminski sastav uzgojno valjanih koza po županijama**

Breed structure of goats under selection control per county

PASMINA Breed	ŽUPANIJA County	BROJ KOZA Number of does	BROJ JARICA Number of yearlings	BROJ JARČEVA Number of bucks	UKUPNO GRLA Total number
SANSKA	Zagrebačka	110	50	5	165
	Varaždinska	68	40	4	112
	Medimurska	105	39	6	150
	Koprivničko-križevačka	83	57	5	145
	Bjelovarsko-bilogorska	13	4	1	18
	Virovitičko-podravska	92	8	3	103
	Šibensko-kninska	23	4	2	29
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>494</b>	<b>202</b>	<b>26</b>	<b>722</b>
ALPINA	Krapinsko-zagorska	74	15	3	92
	Varaždinska	1.279	300	40	1.619
	Medimurska	2.178	636	92	2.906
	Koprivničko-križevačka	97	30	3	130
	Osječko-baranjska	123	40	6	169
	Karlovačka	158	50	3	211
	Istarska	30	2	1	33
	Primorsko-goranska	46	2	2	50
	Šibensko-kninska	11	2	1	14
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>3.996</b>	<b>1.077</b>	<b>151</b>	<b>5.224</b>
NJEMAČKA ŠARENA PLEMENITA KOZA	Istarska	49	10	2	61
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>61</b>
BURSKA	Varaždinska	31	25	1	57
	Sisačko-moslavačka	10	3	2	15
	Osječko-baranjska	20	5	1	26
	Koprivničko-križevačka	4	2	1	7
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>35</b>	<b>5</b>	<b>105</b>
HRVATSKA ŠARENA KOZA	Šibensko-kninska	63	5	2	70
	Varaždinska	26	6	2	34
	Zadarska	312	33	16	361
	Dubrovačko-neretvanska	62	25	5	92
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>463</b>	<b>69</b>	<b>25</b>	<b>557</b>
HRVATSKA BIJELA KOZA	Šibensko-kninska	38	5	1	44
	Zadarska	34	6	3	43
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>87</b>
ISTARSKA KOZA	Istarska	18	15	3	36
	<b>UKUPNO / TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>36</b>
<b>SVEUKUPNO / Total for all breeds</b>		<b>5.157</b>	<b>1.419</b>	<b>216</b>	<b>6.792</b>

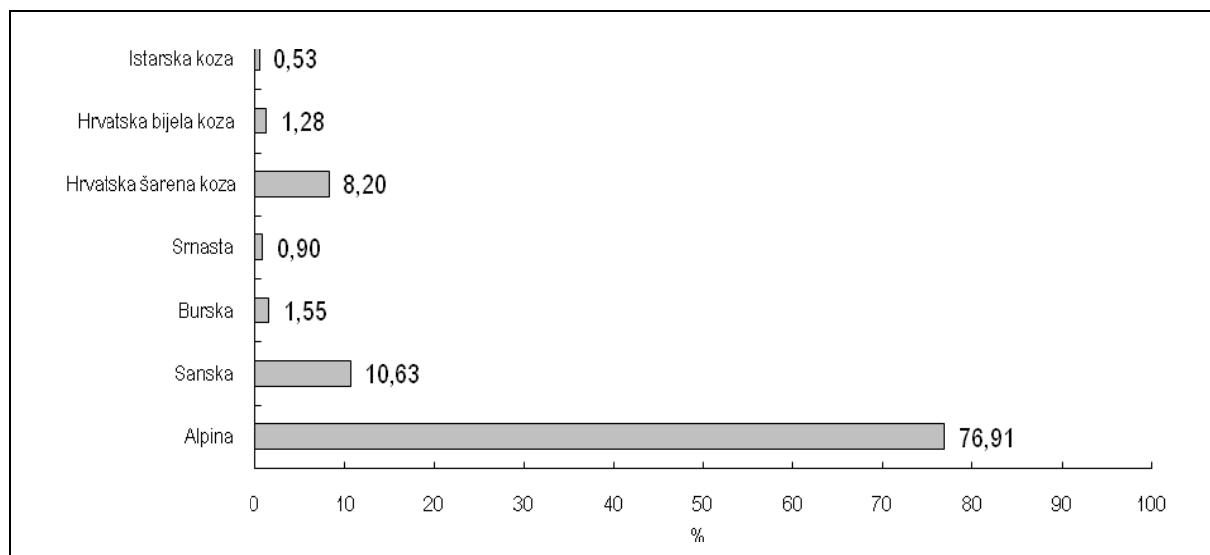
U pasminskom sastavu uzgojno valjanih koza, kao i ranijih godina, najveći broj je koza pasmine alpina. Naime u populaciji od 5.224 grla alpine provodi se kontrola proizvodnih osobina. U cijeloj populaciji provodi se kontrola

rasplodne proizvodnje, a kontrola mlijecnosti u populaciji od oko 3.996 koza. Najveći broj grla pasmine alpina uzgaja se u Međimurskoj i Varaždinskoj županiji.

Istarska koza jedna je od izvornih (autohtonih) pasmina koza čije su odlike i status dijelom definirani. Istraživanja provedena u izradi studije o rekonstrukciji i revitalizaciji tradicijskog uzgoja koza, poslužiti će za iniciranje dalnjih koraka u provedbi programa zaštite, promocije i očuvanja istarske koze kao jedinstvene pasmine. Program za istarsku kozu se treba postupno uvoditi, uvrstiti jedinke u tipu te raditi na povećanju populacije.

### **Postotni udio pojedinih pasmina u uzgojno valjanoj populaciji koza**

Percentage of animals per breed in herdbook herds



Iz grafikona je razvidna dominantna uloga pasmine alpina unutar populacije, izražena u postotnim vrijednostima, uzgojno valjanih koza u Republici Hrvatskoj. Naime, od ukupne populacije uzgojno valjanih grla, alpina predstavlja 76,91 %. Procijenjena veličina populacije hrvatske šarene koze je oko 25.000 grla, dok je za hrvatsku bijelu kozu procijenjena populacija 5.000 grla. Temeljni razlog malog broja uzgojno valjanih grla je uzgoj u izrazito eksplorativnim uvjetima s nemogućnošću kvalitetnije organizacije planskog pripusta, pojedinačnih praćenja i kontrole proizvodnih osobina. Istarska koza je također jedna od pasmina čija se populacija procjenjuje na 100 grla. Radom na kvalitetnijoj organizaciji planskog pripusta i praćenjem proizvodnih osobina nastoji se povećati broj grla ove autohtone pasmine.

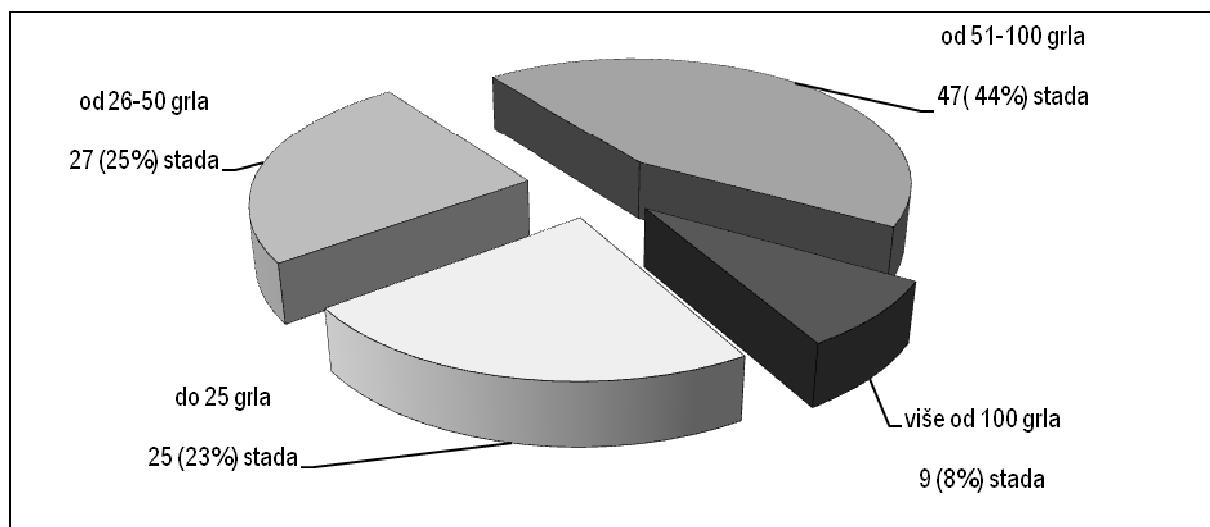
### **Broj uzgajivača upisanih u upisnik uzgojno valjanih koza po pasminama**

The number of goat breeders under selection control per breed

Pasmina Breed	Godina / Year					
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Sanska	18	22	23	15	13	15
Alpina	148	144	141	115	94	73
Njemačka šarena plemenita koza (srnasta)	6	7	6	2	1	1
Burska	12	15	17	12	8	4
Hrvatska šarena koza	4	8	7	8	11	9
Hrvatska bijela koza	2	2	2	2	2	2
Istarska koza						4
<b>Ukupno / Total</b>	<b>190</b>	<b>198</b>	<b>196</b>	<b>154</b>	<b>129</b>	<b>108</b>

Prikaz broja uzgajivača po pasminama u skladu je s podacima o broju uzgojno valjanih koza po pasminama. Jasno je i na osnovu prikaza broja uzgojno valjanih koza po pojedinim pasminama, da je unutar uzgojno valjane populacije koza najveći broj uzgajivača pasmine alpina (73 uzgajivača).

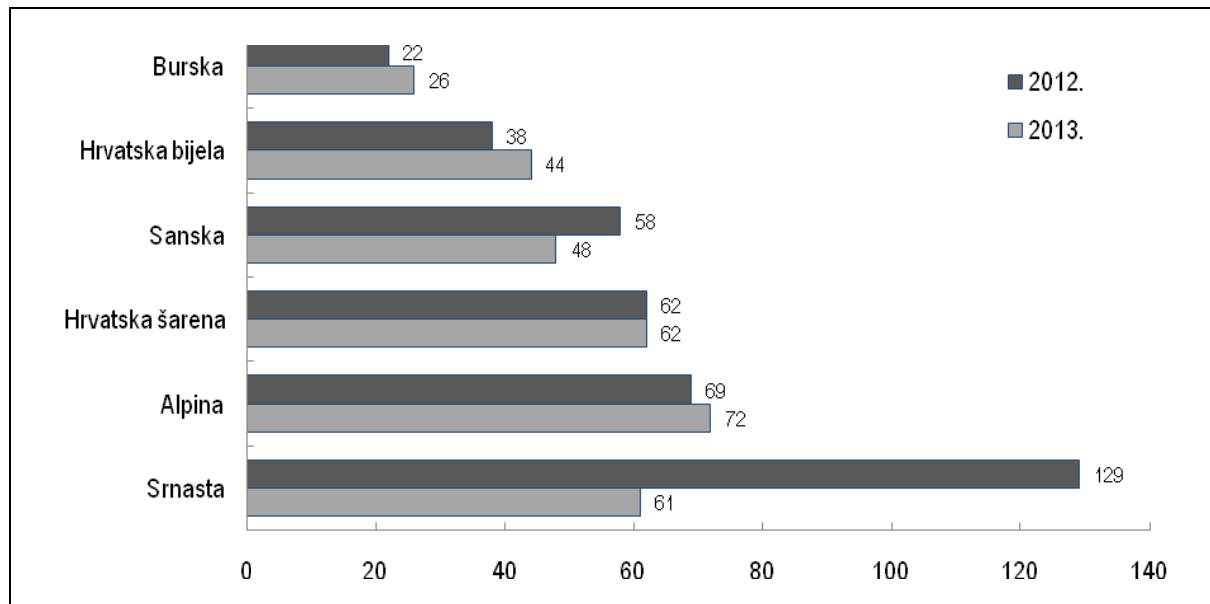
## VELIČINA STADA UZGOJNO VALJANIH KOZA / THE SIZE OF HERDBOOK HERDS



Veličina stada uzgojno valjanih koza The size of herdbook herds	Godina / Year				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Do 50 grla	62,12	58,16	49,35	54,26	48,15
Više od 50 grla	37,88	41,84	50,65	45,74	51,85

Grafikon pokazuje kako se nešto veći dio uzgojno valjane populacije koza užgaja u stadima veličine između 51 i 100 grla (43,52 %). U stadima veličine do 50 grla užgaja se 48,15 % uzgojno valjanih grla. Uzgojno valjana grla koja se užgajaju u stadima većim od 50 grla predstavljaju 51,85 %. Iz tablice je vidljivo kako je u odnosu na 2012. godinu broj stada veličine do 50 grla se smanjio, dok je broj stada s više od 50 grla se povećao.

### Prosječna veličina stada uzgojno valjanih koza po pasminama / Average size of herdbook herds per breed



Grafikon s prosječnim veličinama stada u kojima se užgajaju uzgojno valjane koze pokazuje da se alpina užgaja u stadima prosječne veličine 72 grla. Veličina stada Hrvatske bijele koze i srnaste nije reprezentativan pokazatelj veličine populacije jer je donijeta na temelju dva, odnosno jednog stada.

**Reprodukcijske odlike uzgojno valjanih koza po pasminama u 2013. godini**

Reproductive characteristics in herdbook herds per breed in 2013

Pasmina Breed	Broj ojarenih koza Number of does	Broj jarenja Number of kiddings	Broj jaradi Number of kids	Indeks jarenja* Index of kidding	Veličina legla** Litter size
Sanska	466	499	693	1,071	1,389
Alpina	3.986	3.986	4.781	1,000	1,199
Njemačka šarena plemenita koza (srnasta)	48	48	86	1,000	1,792
Burska	65	66	78	1,015	1,182
Hrvatska šarena koza	441	442	520	0,998	1,177
Hrvatska bijela koza	68	68	87	1,000	1,279
Istarska koza	16	16	16	1,000	1,000
<b>CIJELA POPULACIJA/ Total population</b>	<b>5.090</b>	<b>5.125</b>	<b>6.261</b>	<b>1,012</b>	<b>1,288</b>

\*Indeks jarenja = broj jarenja / broj koza; \*\*Veličina legla = broj jaradi / broj jarenja

Najveća veličina legla utvrđena je za srnastu kozu (1,792), dok je najmanja utvrđena za istarsku kozu (1,000). U redu „Cijela populacija“ izračunat je indeks jarenja i veličina legla za cijelokupnu kontroliranu populaciju, bez obzira na pasminu.

**Rezultati performance testa odabrane muške jaradi u "field" uvjetima**

Performance test results in field conditions on the family farms

Godina Year	Pasmina Breed	Broj testiranih jarčeva Number of bucks in test	Prosječna porodna masa (kg) Average birth weight (kg)	Prosječni dnevni prirast (kg) Average daily gain (kg)	Prosječna masa na kraju testa (kg) Average final weight (kg)
2008.	Alpina	111	3,55	0,205	25,35
	Srnasta (DBEZ)	21	3,70	0,228	30,34
	Hrvatska šarena	14	2,84	0,183	24,91
	Sanska	23	3,67	0,187	24,65
	Burska	6	3,52	0,247	31,75
2009.	Alpina	83	3,66	0,207	26,12
	Srnasta (DBEZ)	1	2,01	0,236	31,89
	Hrvatska šarena	9	2,76	0,172	21,79
	Hrvatska bijela	1	2,33	0,175	21,00
	Sanska	12	3,43	0,216	25,42
	Burska	11	3,35	0,272	31,89
2010.	Alpina	54	3,40	0,212	26,26
	Srnasta (DBEZ)	2	3,50	0,306	34,00
	Hrvatska šarena	6	2,58	0,181	21,59
	Sanska	10	3,89	0,211	26,30
	Burska	7	3,61	0,180	25,71
2011.	Alpina	71	3,65	0,210	25,68
	Srnasta (DBEZ)	2	4,50	0,200	25,75
	Hrvatska šarena	1	1,90	0,190	20,60
	Hrvatska bijela	3	2,50	0,190	24,10
	Sanska	5	3,40	0,220	27,00
	Burska	7	3,91	0,230	28,21
2012.	Alpina	53	3,58	0,220	29,12
	Srnasta (DBEZ)	6	3,83	0,225	28,83
	Hrvatska šarena	3	3,83	0,180	21,33
	Hrvatska bijela	3	2,52	0,180	22,55
	Sanska	14	2,41	0,225	26,07
	Burska	1	2,50	0,247	34,00
2013.	Alpina	48	3,5	0,22	28,42
	Sanska	15	3,65	0,20	24,13
	Hrvatska šarena	6	2,98	0,22	24,67
	Istarska	3	3,96	0,25	28,30
	Burska	1	2,60	0,28	33,00

**BROJ TESTIRANIH JARČEVA PO PASMINAMA U RAZDOBLJU OD 2001. DO 2013. GODINE**

THE NUMBER OF TESTED BUCKS BY BREED IN PERIOD FROM 2001 TO 2013

Godina Year	Broj testiranih jarčeva Number of tested bucks	Broj pasmina Number of breeds
2001.	43	3
2002.	52	3
2003.	38	1
2004.	86	3
2005.	65	4
2006.	63	2
2007.	97	4
2008.	175	5
2009.	117	6
2010.	79	5
2011.	89	6
2012.	80	6
<b>2013.</b>	<b>73</b>	<b>5</b>

U tablici su predstavljeni rezultati performance testa odabrane muške jaradi u field uvjetima. Tijekom 2013. godine sveukupno je testirano i komisjski pozitivno ocijenjeno 73 grla odabrane muške jaradi iz 5 pasmina.

Testirana muška jarad najbrojnije pasmine unutar uzgojno valjane populacije alpina, imala je prosječni dnevni prirast od 220 grama.

Performance test odabrane muške jaradi provodi se na istovjetan način kako je opisano u ovčarskom dijelu izvješća za provođenje performance testa odabrane muške janjadi.

## PREGLED ZAKLJUČENIH LAKTACIJA PO PASMINAMA U 2013. GODINI / REVIEW OF RECORDED LACTATIONS PER BREED IN 2013

Pasmina / Breed: ALPINA (ZBIRNO – AT I B4 METODA KONTROLE MLIJEĆNOSTI)

Redni broj laktacije Number of lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dana) Lactation lenght (days)	Dužina razdoblja sisanja (dana) Length of suckling period (days)	Dužina razdoblja mužnje (dana) Length of milking period (days)	Ukupna proizvodnja mlijeka u laktaciji (kg) Total milk yield in lactation (kg)	Količina posisanog mlijeka (kg) Milk yield in suckling period (kg)	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield (kg)	Dnevna proizvodnja mlijeka (kg/dan) Milk yield/day (kg/day)	Mast (%) Fat (%)	Mast (kg) Fat (kg)	Bjelančevine (%) Proteins (%)	Bjelančevine (kg) Proteins (kg)
1.	822	251	29	222	479,40	60,65	418,75	1,86	3,43	14,17	3,09	12,89
2.	674	265	23	242	625,50	67,24	558,26	2,29	3,59	20,03	3,03	16,81
3.	588	267	34	233	651,69	95,58	556,11	2,35	3,43	18,86	3,08	17,11
4.	349	265	35	229	653,74	99,48	554,26	2,39	3,45	18,85	3,04	16,82
5. i više	747	259	35	223	578,36	88,91	489,95	2,15	3,40	16,47	3,04	14,89
Prosjek / Average		260	32	228	577,55	81,00	496,55	2,15	3,43	16,80	3,06	15,18

Pasmina / Breed: ALPINA (AT METODA KONTROLE MLIJEĆNOSTI)

Redni broj laktacije Number of lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactation	Dužina laktacije (dana) Lactation lenght (days)	Dužina razdoblja sisanja (dana) Length of suckling period (days)	Dužina razdoblja mužnje (dana) Length of milking period (days)	Ukupna proizvodnja mlijeka u laktaciji (kg) Total milk yield in lactation (kg)	Količina posisanog mlijeka (kg) Milk yield in suckling period (kg)	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield (kg)	Dnevna proizvodnja mlijeka (kg/dan) Milk yield/day (kg/day)	Mast (%) Fat (%)	Mast (kg) Fat (kg)	Bjelančevine (%) Proteins (%)	Bjelančevine (kg) Proteins (kg)
1.	705	250	30	221	484,08	62,98	421	1,89	3,43	14,26	3,08	12,94
2.	522	265	34	230	622,08	87,29	534,78	2,27	3,38	17,72	3,03	16,16
3.	414	270	37	233	701,17	112,50	588,67	2,49	3,35	19,53	3,04	17,90
4.	280	268	35	233	660,08	100,81	559,26	2,38	3,37	18,63	3,01	16,82
5. i više	557	258	37	221	585,55	96	489,59	2,17	3,31	16,00	3,02	14,78
Prosjek / Average		260	34	226	592,11	88,06	504,05	2,19	3,37	16,75	3,04	15,30

Pasmina / Breed: ALPINA (B4 METODA KONTROLE MLIJEČNOSTI)

Redni broj laktacije Number of lactation	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactations	Dužina laktacije (dana) Lactation length (days)	Dužina razdoblja sisanja (dana) Length of suckling period (days)	Dužina razdoblja mužnje (dana) Length of milking period (days)	Ukupna proizvodnja mlijeka u laktaciji (kg) Total milk yield in lactation (kg)	Količina posisanog mlijeka (kg) Milk yield in suckling period (kg)	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield (kg)	Dnevna proizvodnja mlijeka (kg/dan) Milk yield/day (kg/day)	Mast (%) Fat (%)	Mast (kg) Fat (kg)	Bjelančevine (%) Proteins (%)	Bjelančevine (kg) Proteins (kg)
1.	117	255	23	232	451,18	46,61	404,57	1,73	3,44	13,67	3,09	12,54
2.	152	261	15	246	489,62	31,70	457,92	1,87	3,70	16,71	3,16	14,48
3.	174	261	29	232	533,96	55,31	478,64	2,01	3,60	17,26	3,18	15,23
4.	69	253	36	217	628,04	94,09	533,94	2,43	3,76	19,73	3,16	16,83
5. i više	190	262	32	230	577,30	68,26	489,04	2,10	3,65	17,83	3,11	15,24
<b>Prosjek / Average</b>	<b>259</b>	<b>27</b>	<b>233</b>	<b>526,13</b>	<b>56,07</b>	<b>470,06</b>	<b>2,00</b>	<b>3,62</b>	<b>16,94</b>	<b>3,14</b>	<b>14,78</b>	

Pasmina / Breed: SANSKA (ZBIRNO – AT I B4 METODA KONTROLE MLIJEČNOSTI)

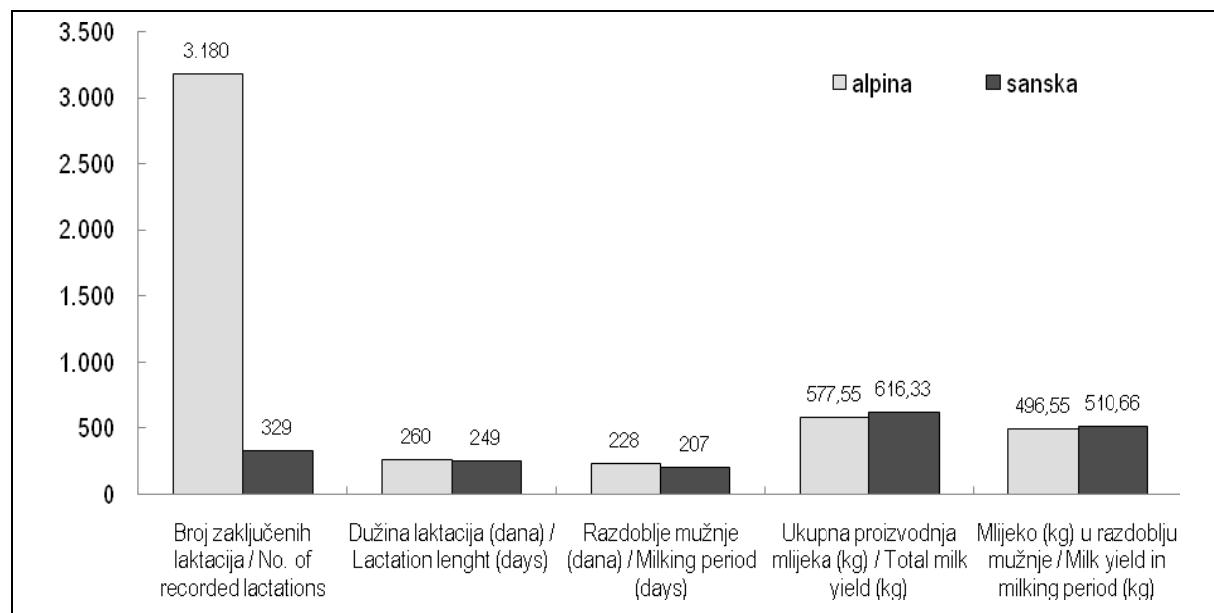
Redni broj laktacije Lactation number	Broj zaključenih laktacija Number of recorded lactations	Dužina laktacije (dana) Lactation length (days)	Dužina razdoblja sisanja (dana) Length of suckling period (days)	Dužina razdoblja mužnje (dana) Length of milking period (days)	Ukupna proizvodnja mlijeka u laktaciji (kg) Total milk yield in lactation (kg)	Količina posisanog mlijeka (kg) Milk yield in suckling period (kg)	Razdoblje mužnje / Milking period					
							Količina mlijeka (kg) Milk yield (kg)	Dnevna proizvodnja mlijeka (kg/dan) Milk yield/day (kg/day)	Mast (%) Fat (%)	Mast (kg) Fat (kg)	Bjelančevine (%) Proteins (%)	Bjelančevine(kg) Proteins (kg)
1.	79	242	42	200	548,04	92,36	455,68	2,16	3,65	17,95	3,01	13,96
2.	70	249	43	206	601,59	97,39	504,21	2,31	3,33	17,74	2,91	15,04
3.	58	257	43	214	592,65	99,06	493,59	2,22	3,26	17,00	2,88	14,47
4.	28	269	45	224	850,59	150,83	699,75	3,02	3,03	21,00	2,93	20,54
5. i više	94	245	43	202	629,51	113,64	515,87	2,43	3,33	17,29	3,00	15,37
<b>Prosjek / Average</b>	<b>249</b>	<b>43</b>	<b>207</b>	<b>616,33</b>	<b>105,67</b>	<b>510,66</b>	<b>2,35</b>	<b>3,37</b>	<b>17,81</b>	<b>2,96</b>	<b>15,24</b>	

Tijekom 2008. godine je izračunata laktacijska proizvodnja za 5.539 koza, u 2009 godini zabilježeno je oko 6.000 laktacijskih proizvodnji (5.755) dok je u 2010. godini zaključeno 5.500 laktacija. U 2012. ukupno je zaključeno oko 4.000 laktacija, dok je u 2013. godini zaključeno 3.509 laktacija kod dvije pasmine koza, alpina i sanska te je zamjetan pad broja laktacija u odnosu na prethodne dvije godine.

Pasmina / Breed	Godina / Year					
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Alpina	5.539	5.755	5.486	4.979	3.897	3.180
Sanska	481	583	708	621	493	329
<b>Ukupno / Total</b>	<b>6.174</b>	<b>6.505</b>	<b>6.326</b>	<b>5.600</b>	<b>4.390</b>	<b>3.509</b>

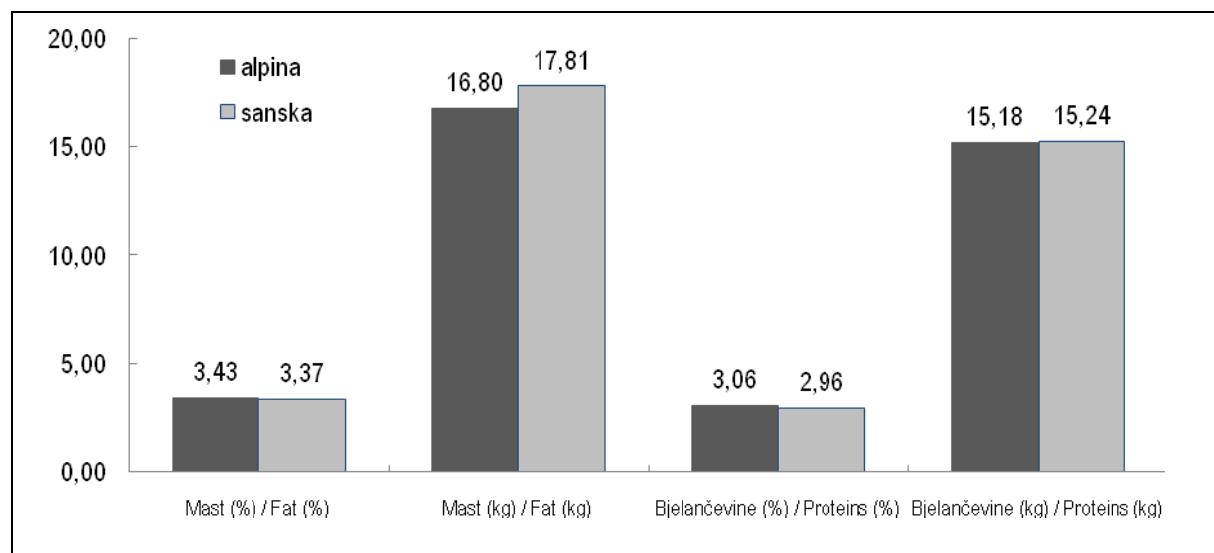
### PROSJEČNE VRIJEDNOSTI LAKTACIJSKE PROIZVODNJE U RAZLIČITIH PASMINA KOZA

AVERAGE MILK YIELD IN LACTATION OF ALL RECORDED BREEDS



### KOLIČINE MASTI I BJELANČEVINA U MLIEKU RAZLIČITIH PASMINA KOZA

CONTENT OF FAT AND PROTEINS IN MILK OF DIFFERENT GOAT BREEDS



Kontrola mlijecnosti koza, tijekom 2013. godine provodila se za dvije pasmine: alpina i sanska. Sveukupno je izračunata laktacijska proizvodnja za 3.509 koza.

Kontrola mlijecnosti provodila se najvećim dijelom AT metodom, gdje se svakih 30 (28-34) dana kontrolira naizmjenično jutarnja ili večernja mužnja. Manjim dijelom provodila se i B4 metoda gdje uzgajivač samostalno, u skladu s uputama koje su izrađene u Hrvatskoj poljoprivrednoj agenciji kontrolira obje dnevne mužnje u razmaku od 30 (28-34) dana.

Kontrola mlijecnosti provedena je uvažavajući preporuke ICAR-a:

1. prva kontrola mlijecnosti za pojedinu kozu mora se obaviti unutar 35 dana od odbića, s mogućnošću odstupanja od 17 dana
2. maksimalni interval između 2 uzastopne kontrole je 70 dana (2x35)
3. kontrole mlijecnosti obavljene su do razdoblja kada prestaje sekrecija mlijeka, odnosno kada je koza dnevno proizvodila manje od 0,2 kg mlijeka ili manje od 100 mililitara mlijeka po mužnji
4. kontrola mlijecnosti održavana je u uobičajeno vrijeme jutarnje i večernje mužnje
5. količina proizvedenog mlijeka po kozi prilikom mjesecne kontrole utvrđivana je procjenom količine mlijeka iz podatka volumne zapremine izražene u mililitrima i to na način da je zapremina preračunavana na masu korištenjem faktora preračunavanja koji za koze iznosi 1,030 (prosječna specifična težina kozjeg mlijeka)
6. količina mlijeka proizvedenog tijekom laktacije izračunala se za sve laktacije u kojima su provedene najmanje 3 kontrole mlijecnosti.
7. Kod utvrđivanja količine proizvedenog mlijeka tijekom laktacije utvrđeni su slijedeći pokazatelji:
  - količina posisanog mlijeka
  - količina pomuzenog mlijeka
  - količina mlijeka u cijeloj laktaciji (suma količina posisanog i pomuzenog mlijeka)

Količina mlijeka u razdoblju mužnje izračunata je za razdoblje od datuma odbića (datum početka mužnje) do datuma zasušenja koze, a na temelju mjesecnih kontrola mlijecnosti. Ukupna količina mlijeka izračunata je na način da se količini mlijeka u muznom razdoblju pridodata količina mlijeka proizvedena (posisana) u razdoblju do datuma odbića. Količina mlijeka u tom početnom razdoblju koji predstavlja razdoblje sisanja izračunata je na način da je broj dana razdoblja sisanja pomnožen s količinom mlijeka koja je utvrđena prilikom prve kontrole.

Laktacija je najduže trajala kod pasmine alpina i u prosjeku je iznosila 260 dana. Muzno razdoblje najduže je trajalo kod koza pasmine alpina (u prosjeku 228 dana). Najviša količina ukupno proizvedenog mlijeka, kao i količina mlijeka proizvedenog u razdoblju mužnje utvrđene su kod koza sanske pasmine. Najviši sadržaj (%) mlijecne masti i bjelančevina (%) utvrđen je kod pasmine alpina.

## KOZE S NAJBOLJIM REZULTATIMA KONTROLA MLJEČNOSTI

DOES WITH BEST RESULTS IN MILK CONTROL

Pasminka / Breed: Alpina (AT metoda)

Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	Red. br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
1	420059404	4	272	1839,17	2,51	2,82	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
2	820015286	6	269	1764,13	3,06	2,89	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
3	330046226	3	244	1694,02	3,20	3,19	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
4	330087542	2	274	1660,96	2,73	2,86	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
5	630102659	3	275	1608,96	3,12	2,97	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
6	630084906	3	275	1608,35	3,13	3,21	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
7	930046074	3	194	1607,32	4,31	3,13	Josip	Kujavec	Ladanjskih Rudara, 100	42243	Donje Ladanje
8	420027996	4	244	1589,95	3,78	3,20	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac

Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	Red. br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
9	530086496	4	269	1583,52	2,74	2,93	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
10	130102126	2	276	1567,68	2,96	2,98	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
11	430028885	3	283	1563,75	2,72	2,62	Branka	Petermanec	Glavna 55	40316	Gornji Kraljevec
12	520049975	5	264	1562,61	3,14	2,66	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
13	530084938	3	275	1556,69	2,95	2,92	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
14	630084872	3	269	1549,22	2,44	2,89	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
15	830102099	2	280	1526,36	3,32	2,88	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
16	530091422	2	293	1519,54	3,66	3,28	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
17	930087457	2	290	1516,83	3,08	3,01	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
18	720059332	4	262	1495,61	3,02	3,14	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
19	630028706	3	297	1488,30	2,72	2,98	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe 62	40321	Sveti Križ
20	730087694	3	244	1475,48	3,15	3,10	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
21	210162039	7	290	1472,95	3,13	3,05	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
22	630028854	3	290	1468,93	3,23	3,06	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
23	120023571	5	253	1462,19	3,34	3,24	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
24	910162061	7	290	1458,79	3,58	3,44	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
25	620059406	4	260	1454,51	2,83	2,89	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
26	430086017	3	262	1453,69	2,80	2,85	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
27	130102150	2	278	1446,43	2,79	3,13	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
28	820026622	5	289	1445,98	2,61	3,57	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
29	630087727	3	289	1430,86	3,37	3,00	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
30	920059326	4	260	1422,64	2,96	2,94	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
31	430087709	3	244	1412,83	3,40	3,09	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
32	530087569	2	276	1408,73	3,68	3,10	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
33	730102098	2	276	1405,33	3,31	2,92	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
34	230105162	2	276	1383,60	3,20	3,19	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
35	810162754	7	287	1382,88	3,18	2,75	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
36	120015321	6	287	1363,87	2,74	2,99	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
37	930024848	4	289	1359,04	3,20	3,20	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
38	920049392	5	259	1352,60	2,93	3,13	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
39	330086081	3	259	1348,58	3,17	3,08	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
40	130086889	2	262	1346,62	2,89	2,73	Martin	Škvorc	Štrukovec 26	40314	Štrukovec
41	220027994	4	244	1339,52	3,38	2,93	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
42	930028873	3	278	1330,09	3,51	3,11	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
43	930102133	2	278	1329,01	3,42	3,05	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
44	520015300	6	259	1323,40	2,45	2,80	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
45	230101616	2	292	1322,57	2,78	2,94	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
46	120049261	4	260	1321,18	3,12	3,20	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
47	230084902	3	269	1317,58	3,74	3,32	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
48	430102079	2	280	1317,37	3,72	2,96	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
49	830102371	2	297	1307,07	2,80	2,80	Rajko	Petković	Rudarska, 2	40313	Sveti Martin Na Muri
50	430087642	3	285	1307,01	3,88	3,72	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
51	730086531	3	262	1306,62	2,64	2,90	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
52	820023561	5	287	1295,07	2,92	2,89	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
53	530086513	3	287	1279,93	3,03	3,25	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
54	230087582	2	276	1275,45	2,64	2,98	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
55	130102431	2	297	1274,79	3,02	2,58	Rajko	Petković	Rudarska, 2	40313	Sveti Martin Na Muri
56	330086057	3	262	1270,51	3,17	3,17	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
57	920015304	6	262	1267,55	3,23	2,99	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
58	720023544	5	287	1252,07	2,87	2,95	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
59	230084893	3	264	1250,11	2,99	2,96	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
60	610458514	9	253	1248,21	2,62	2,95	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
61	510162520	7	264	1241,92	3,08	2,80	Martin	Škvorc	Štrukovec 26	40314	Štrukovec
62	430084929	3	262	1239,35	3,03	3,23	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
63	730026818	4	263	1237,65	2,64	2,54	Kristijan	Vitez	Kučanska, 4	42204	Donji Kneginac
64	630102080	2	280	1233,32	3,02	2,96	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
65	230087665	2	244	1232,48	3,24	3,63	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginac
66	530087560	2	274	1227,04	3,47	3,40	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
67	430102112	2	274	1224,67	3,29	3,30	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
68	620070569	4	129	1217,67	5,38	2,92	Slava	Stolnik	Sv. I. Nepomuka 25	31306	Batina
69	330086511	3	287	1213,44	3,35	3,38	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
70	110161997	7	253	1211,80	2,92	2,83	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
71	130086492	3	262	1211,28	3,00	3,31	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
72	120023522	5	282	1205,51	3,09	3,03	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec

Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	Red. br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
73	230102861	2	259	1203,81	2,92	2,87	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
74	130101656	2	297	1203,56	2,98	2,94	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
75	420023525	4	290	1199,85	3,40	3,14	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
76	930084925	4	243	1198,82	2,74	2,79	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
77	320059287	4	284	1197,01	2,88	2,90	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
78	730028847	3	270	1196,76	3,08	3,00	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
79	910162524	7	254	1195,03	3,02	3,16	Martin	Škvorc	Štrukovec 26	40314	Štrukovec
80	520059413	4	256	1190,22	3,02	3,35	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
81	420046484	4	245	1185,94	2,87	2,88	Stjepan	Kovaček	Vinogradnska 36	42231	Sveti Petar
82	230102135	2	259	1185,63	3,18	3,39	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
83	330085736	3	300	1185,00	3,24	3,26	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
84	330086536	3	259	1182,08	3,34	3,56	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
85	120050087	4	262	1169,57	2,66	3,09	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
86	830091227	3	214	1168,97	2,83	2,82	Stjepan	Kovaček	Vinogradnska 36	42231	Sveti Petar
87	430102153	2	262	1167,87	2,67	2,94	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
88	130026481	4	283	1166,52	3,96	3,10	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
89	210162063	7	250	1165,18	3,09	2,77	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
90	830101646	2	287	1164,93	2,93	3,26	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
91	930086070	3	262	1157,87	3,45	3,29	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
92	420016784	6	244	1155,87	3,02	2,76	Božidar	Kuzmić	Visoko 1	42224	Visoko
93	440036184	1	276	1155,35	3,33	2,79	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
94	430086512	3	287	1153,24	3,16	3,20	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
95	330102094	2	274	1152,06	3,03	3,17	Zrinko	Šoštarić	Glavna 22	40316	Gornji Kraljevec
96	130091427	3	289	1151,91	3,41	3,09	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
97	220015289	6	264	1150,46	3,24	3,11	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
98	330030064	4	259	1148,60	3,44	3,49	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
99	630086514	3	284	1148,24	3,04	3,09	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
100	330084886	3	264	1143,97	2,81	3,20	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
Prosječ / Average			269	1.337,28	3,13	3,05					

**Pasmina / Breed: Alpina (B4 metoda)**

Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	Red. br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
1	530029224	4	315	1708,33	3,22	2,83	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
2	610458225	9	280	1326,87	3,96	3,02	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
3	420015101	6	305	1324,86	3,55	3,02	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
4	620015037	6	313	1323,83	3,36	3,21	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
5	230087021	3	316	1248,90	3,00	3,08	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
6	230087038	3	315	1214,50	3,42	3,07	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
7	530087032	3	318	1180,79	3,58	3,55	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
8	230029246	4	316	1178,24	3,40	3,32	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
9	830087035	3	266	1152,88	3,90	3,33	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
10	920015064	6	312	1134,13	3,63	3,03	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
11	130105343	2	312	1086,62	3,32	2,97	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
12	530030306	4	317	1083,87	3,33	2,99	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
13	920015097	6	299	1076,32	3,90	3,12	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
14	120049609	5	311	1069,63	3,31	3,27	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
15	820049573	6	311	1063,01	3,42	2,82	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
16	230029238	4	266	1056,91	3,11	3,09	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
17	330025213	4	310	1055,39	4,68	3,51	Josip	Kujavec	Ladanjskih Rudara, 100	42243	Donje Ladanje
18	930030301	4	287	1045,37	3,57	3,12	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
19	110458229	9	318	1021,79	3,80	3,22	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
20	330087047	3	313	1005,64	3,68	3,17	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
21	810187017	7	281	998,17	2,59	3,15	Paula	Mirić	Draškovićeva 33	40325	Draškovec
22	330087030	3	313	997,35	3,78	3,02	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
23	630105331	2	258	992,66	3,69	3,29	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec

Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	Red. br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bijelančevine (%) Protein (%)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder			
24	230030303	4	316	984,22	3,30	3,13	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
25	320015050	6	296	966,53	3,67	3,25	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
26	120015247	6	268	962,90	3,65	3,06	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
27	710521545	8	278	951,64	3,65	3,29	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
28	130087004	3	316	938,30	3,46	3,26	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
29	930105350	2	292	934,54	3,74	3,14	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
30	530105330	2	258	925,90	3,26	2,97	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
31	220049584	5	316	923,73	3,77	3,59	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
32	530087024	3	312	919,53	3,23	3,11	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
33	320049569	5	302	908,13	3,54	3,33	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
34	820049565	5	296	905,50	4,29	3,32	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
35	710521553	8	314	904,37	3,43	3,13	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
36	530087049	3	263	891,90	4,25	3,38	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
37	230029163	4	262	882,56	3,93	3,30	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
38	110190022	7	251	880,08	3,44	3,02	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
39	330025205	4	246	870,40	4,08	2,89	Josip	Kujavec	Ladanjskih Rudara, 100	42243 Donje Ladanje
40	520020374	5	243	864,32	4,95	2,82	Josip	Kujavec	Ladanjskih Rudara, 100	42243 Donje Ladanje
41	330085455	3	264	858,35	3,72	3,46	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
42	530029133	4	266	845,73	3,78	3,02	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
43	710162084	7	236	842,13	3,71	3,23	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
44	820049276	5	267	840,79	3,35	3,08	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
45	420015043	6	309	833,22	3,35	3,56	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
46	430087048	3	202	824,57	4,10	3,26	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
47	120015065	6	235	823,69	4,40	3,62	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
48	830087002	3	260	822,64	3,29	3,02	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
49	910080040	10	289	809,89	4,41	3,22	Đuro	Košak	Turčišće 4	40318 Turčišće
50	530085465	3	259	809,53	4,09	3,19	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
51	330092195	3	202	807,42	4,33	2,84	Josip	Kujavec	Ladanjskih Rudara, 100	42243 Donje Ladanje
52	630025216	4	227	803,92	3,44	3,22	Josip	Kujavec	Ladanjskih Rudara, 100	42243 Donje Ladanje
53	130030302	4	315	800,54	3,79	3,14	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
54	820049268	5	238	799,28	3,97	3,21	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
55	130029154	4	257	795,83	3,64	3,52	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
56	910458252	9	314	794,26	3,78	3,18	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
57	830085443	3	261	793,41	3,91	3,45	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
58	130085461	3	261	792,74	4,26	3,16	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
59	330085447	3	265	790,63	3,74	3,45	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
60	730029168	4	267	789,24	3,33	3,08	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
61	140040571	1	277	788,75	3,43	3,15	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323 Prelog
62	520015011	6	309	786,02	3,82	3,43	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
63	230085454	3	262	781,56	3,50	3,55	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
64	230087392	2	277	781,00	3,03	3,27	Paula	Mirić	Draškovićeva 33	40325 Draškovec
65	130102712	2	266	771,47	3,66	3,14	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
66	830105309	2	250	764,18	4,10	3,21	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
67	920015023	6	316	763,87	3,54	3,16	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
68	430086636	3	281	763,38	2,67	3,00	Paula	Mirić	Draškovićeva 33	40325 Draškovec
69	130087045	3	263	752,98	3,52	3,11	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
70	730030308	4	282	751,10	2,99	2,90	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
71	220049320	5	258	750,56	3,63	3,14	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
72	620020417	7	293	749,74	2,86	2,81	Josip	Kujavec	Ladanjskih Rudara, 100	42243 Donje Ladanje
73	210162088	7	257	748,71	3,85	3,08	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
74	120049303	5	264	739,59	4,13	3,44	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
75	620048755	5	295	737,35	3,46	2,80	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323 Prelog
76	630087025	3	260	735,06	3,76	3,57	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
77	730085426	3	260	730,37	3,45	3,61	Ljiljanika	Novak	Potočna, 36	40316 Gornji Kraljevec
78	130103058	2	297	718,76	3,33	3,15	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323 Prelog
79	830093512	1	201	718,32	3,39	2,64	Josip	Kujavec	Ladanjskih Rudara, 100	42243 Donje Ladanje
80	830029326	4	280	717,09	3,81	3,24	Đuro	Košak	Turčišće 4	40318 Turčišće
81	730105324	2	258	715,39	3,59	3,39	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
82	330105353	2	253	711,40	3,44	3,17	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
83	430103077	2	271	711,01	3,39	3,17	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323 Prelog
84	830029235	4	284	710,52	3,85	3,31	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec
85	130103066	2	299	704,62	2,97	3,08	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323 Prelog
86	520048770	5	288	703,70	3,58	3,21	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323 Prelog
87	130087037	3	255	700,12	3,82	3,33	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316 Gornji Kraljevec

Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	Red. br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bijelančevine (%) Protein (%)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
88	830029169	4	237	698,75	3,32	3,40	Ljiljanka	Novak	Potočna, 36	40316	Gornji Kraljevec
89	430087031	3	260	695,92	3,83	2,99	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
90	430085712	3	275	690,18	2,98	3,15	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323	Prelog
91	630085441	3	207	688,81	4,54	3,55	Ljiljanka	Novak	Potočna, 36	40316	Gornji Kraljevec
92	530029744	5	244	687,22	3,95	3,13	Ljiljanka	Novak	Potočna, 36	40316	Gornji Kraljevec
93	810179336	1	283	685,31	3,17	3,23	Gadanec Trgovina d.o.o.	Nikole Tesle, 4		40329	Kotoriba
94	130105310	2	250	680,75	3,46	3,20	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
95	630029126	4	280	678,51	4,19	3,13	Đuro	Košak	Turčišće 4	40318	Turčišće
96	730085450	3	256	675,37	3,56	3,59	Ljiljanka	Novak	Potočna, 36	40316	Gornji Kraljevec
97	730086300	3	292	672,54	2,98	2,96	Gadanec Trgovina d.o.o.	Nikole Tesle, 4		40329	Kotoriba
98	530103061	2	293	668,80	2,80	2,94	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323	Prelog
99	730087034	3	255	669,50	3,81	3,48	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
100	820023990	5	280	658,17	4,21	3,34	Đuro	Košak	Turčišće 4	40318	Turčišće
Prosjek / Average			277	873,10	3,62	3,19					

**Pasmina / Breed: Sanska**

Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	Red. br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation lenght (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bijelančevine (%) Protein (%)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
1	420024449	5	301	1347,86	3,22	2,61	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
2	410116426	8	280	1195,09	2,71	2,80	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
3	420053308	4	308	1166,54	2,75	2,92	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
4	720053459	5	294	1161,68	2,80	3,08	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
5	730018633	4	297	1149,27	3,21	2,67	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
6	930018668	4	297	1114,15	4,08	2,97	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
7	730080732	1	293	1112,92	4,00	3,01	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
8	330080902	2	292	1107,46	3,71	2,82	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
9	130093448	4	267	1068,75	2,87	3,10	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
10	430018606	4	269	1066,36	3,11	2,92	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
11	620021092	6	304	1048,40	3,28	2,88	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
12	230018678	4	299	1026,81	2,89	3,12	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
13	220021007	6	297	999,82	3,55	2,96	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
14	920021005	6	285	976,01	2,71	2,82	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
15	330080919	2	291	961,09	4,41	3,18	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
16	420021066	6	284	960,04	2,87	3,02	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
17	930018544	3	290	954,71	3,65	2,85	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
18	920053270	3	263	948,63	3,27	2,91	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
19	940007347	2	262	947,81	4,34	2,75	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
20	730080906	1	321	929,88	5,96	3,11	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
21	520013221	6	298	929,45	4,74	3,13	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
22	530018482	2	299	926,90	4,15	3,11	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
23	220053280	3	269	922,90	3,04	3,05	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
24	630093444	2	276	922,04	2,61	3,01	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
25	920053329	4	268	895,69	2,90	2,96	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
26	230080934	2	288	895,28	4,01	3,07	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
27	130093464	1	275	892,33	2,96	3,26	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
28	420053316	3	295	890,97	3,11	3,12	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
29	510177799	7	289	888,17	2,87	2,55	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
30	330093433	2	287	884,77	3,32	3,09	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
31	220053297	4	294	873,69	2,59	3,04	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
32	130018487	2	290	858,92	3,57	3,27	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
33	520049042	5	295	858,68	4,08	3,07	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
34	320053273	4	266	856,36	2,57	2,76	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
35	530081019	2	283	855,62	3,91	3,34	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
36	440007219	1	255	850,37	4,94	3,16	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
37	440007227	1	252	849,65	4,10	3,03	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
38	720021003	6	265	840,87	2,92	2,77	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka

Redni broj Ord.	ŽB kože Goat ID	Red. br. Lakt. Lactation number	Dužina laktacije (dani) Lactation length (days)	Ukupno mlijeka (kg) Total milk yield (kg)	Mast (%) Fat (%)	Bjelančevine (%) Protein (%)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
39	830093438	2	289	838,40	3,32	3,06	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
40	320053455	4	290	836,52	2,44	2,79	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
41	320053307	4	233	827,67	2,67	2,85	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
42	630093452	2	242	826,74	3,12	3,30	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
43	230086097	3	286	826,17	2,72	2,72	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
44	340007218	1	264	822,25	3,14	3,17	Stjepan	Šatrak	Lidine 12	48213	Cirkvena
45	820053286	5	293	815,37	3,08	3,13	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
46	910034574	8	284	805,62	2,90	3,10	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
47	840040850	1	298	800,59	4,59	3,00	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
48	520021059	6	282	797,26	3,22	3,01	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
49	830085195	3	303	795,79	4,80	3,17	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
50	530080929	2	296	795,16	3,98	3,04	Stjepan	Šatrak	Lidine 12	48213	Cirkvena
51	520021109	5	296	788,73	2,81	2,89	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
52	110459029	9	290	786,19	3,85	3,29	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
53	730085178	3	274	783,64	6,09	2,78	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
54	630093436	2	282	779,40	3,07	3,07	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
55	320053281	4	289	779,22	2,60	2,96	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
56	140040852	1	268	778,17	4,55	3,51	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
57	810183131	6	297	777,77	3,51	3,06	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
58	130087557	2	303	773,57	5,33	2,98	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
59	430093467	2	233	770,44	2,88	2,97	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
60	320049024	5	293	769,85	4,34	3,07	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
61	610458992	8	298	768,63	4,00	3,09	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
62	440040855	1	267	766,05	5,22	2,85	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
63	640040857	1	265	762,29	4,69	2,90	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
64	320013194	6	267	759,60	3,03	3,22	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
65	630080905	2	297	759,42	4,45	2,85	Stjepan	Šatrak	Lidine 12	48213	Cirkvena
66	840040859	1	270	757,10	4,73	2,73	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
67	640040849	1	265	756,60	5,04	3,15	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
68	840007395	1	292	756,12	3,72	3,14	Stjepan	Šatrak	Lidine 12	48213	Cirkvena
69	930086104	3	290	746,80	2,75	2,69	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
70	220053306	5	225	746,30	2,86	2,93	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
71	530093443	2	241	742,86	3,60	3,13	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
72	220053330	5	295	742,24	3,08	2,95	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
73	420024424	5	272	734,29	3,40	2,87	Stjepan	Šatrak	Lidine 12	48213	Cirkvena
74	810105861	9	249	734,22	3,77	3,26	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
75	220053339	4	297	733,96	2,94	2,98	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
76	730085194	3	250	731,15	3,86	3,13	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
77	730085186	3	267	728,35	4,16	3,20	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
78	940040851	1	252	728,29	4,25	3,14	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
79	930085188	3	274	726,96	4,09	3,12	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
80	240040853	1	269	724,05	4,54	3,66	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
81	110100369	10	249	721,30	5,00	3,22	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
82	720053260	4	234	720,88	3,30	2,79	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
83	310100370	9	268	719,29	5,98	2,98	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
84	130085206	3	293	719,03	5,51	3,51	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
85	240007407	1	258	716,98	4,39	3,21	Stjepan	Šatrak	Lidine 12	48213	Cirkvena
86	230093465	2	238	713,42	2,77	3,04	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
87	710521173	8	295	711,99	5,88	2,88	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
88	540040848	1	278	710,76	5,19	3,14	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
89	530093427	2	282	710,51	2,72	3,03	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
90	620021209	6	309	707,14	2,67	2,72	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
91	430093442	2	285	705,96	3,12	3,23	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
92	740007221	2	264	705,65	4,11	3,15	Stjepan	Šatrak	Lidine 12	48213	Cirkvena
93	830087514	2	270	704,67	3,84	3,26	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
94	340040854	1	252	701,31	4,84	2,87	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
95	320013228	4	284	699,83	3,50	3,23	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
96	740040858	1	249	695,91	4,30	3,51	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
97	720021093	6	294	695,48	2,62	2,75	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
98	730081020	2	291	692,37	4,27	2,95	Stjepan	Šatrak	Lidine 12	48213	Cirkvena
99	310116425	8	243	692,32	2,86	2,80	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
100	420053464	4	296	692,24	2,74	2,99	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
Prosjek / Average		278	838,99	3,70	3,03						

U prethodne tri tablice predstavljene su koze s najboljim proizvodnim pokazateljima koji su utvrđeni prilikom kontrola mlijecnosti. Osnovni pokazatelj za utvrđivanje redoslijeda životinja bila je ukupna količina proizvedenog mlijeka u laktaciji.

## GENETSKO VREDNOVANJE NA MLIJEČNE OSOBINE I BROJ SOMATSKIH STANICA

### GENETIC EVALUATION FOR MILK TRAITS AND SOMATIC CELL COUNT

Procjena uzgojnih vrijednosti (UV) životinja alpina, sanske i srnaste pasmine koza za svojstva mlijecnosti temelji se na podacima o proizvodnji mlijeka njihovih kćeri. Uzgojne su vrijednosti procijenjene temeljem zapisa dnevnih kontrola mlijecnosti putem AT4 i B4 metode. Za procjenu UV je korišten model s dnevnim zapisima (engl. test-day model) i to za svojstva dnevne količine mlijeka, količine i sadržaja mlijecne masti i bjelančevina, te broja somatskih stanica. Podaci su pročišćeni i pripremljeni za obradu korištenjem statističkog paketa SAS. Komponente varijance su procijenjene temeljem metode najveće vjerodostojnosti za ostatak (eng. Residual Maximum Likelihood - REML), koristeći programski paket VCE-6, dok su UV izračunate korištenjem PEST programa.

Statistički model za procjenu UV svojstava dnevne količine mlijeka, mlijecne masti i bjelančevina uključuje pasminu, mjesec i godinu jarenja kao fiksne utjecaje s razredima. Stadij laktacije modeliran je koristeći Legendre funkciju četvrtog stupnja ugniježđenu unutar rednog broja laktacije i veličine legla. Direktni aditivni genetski utjecaj, stado, interakcija stado-dan kontrole i permanentni utjecaj okoliša unutar laktacije uključeni su u model kao slučajni utjecaji. U statističkom modelu za procjenu sadržaja mlijecne masti i bjelančevina te broja somatskih stanica, korišteni su isti utjecaji samo što je utjecaj veličine legla modeliran kao fiksni utjecaj s razredima.

UV izražena je u standardiziranim vrijednostima - srednja vrijednost 100 i standardna devijacija od 12 bodova. Životinje bolje od prosjeka su iznad 100 bodova. Prikaz UV sadrži i dnevni indeks mlijecnosti ili tzv. indeks bjelančevine: mlijecna mast (IBM) pri čijem izračunu količina mlijecnih bjelančevina ima dva puta veću ekonomsku težinu u odnosu na količinu mlijecne masti. Kriteriji za prvu objavu rezultata UV jarca sukladni su Programu uzgoja koza u RH.

#### Pasmina / Breed: Alpina

Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml.mast BV fat(%)	UV (%) protein BV protein (%)	S.stanice (log2) Somatic cell count (log2)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
							Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
1	530091422	148	148	94	95	97	Tuna	Jaković	N. Zrinkog 8	43211	Predavac
2	720026852	148	148	111	91	106	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
3	220027994	148	148	89	77	119	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
4	220055665	148	148	88	104	118	Miljenka	Štimac	Juraja Habdelića 2	42000	Varaždin
5	330046556	148	148	118	94	100	Karlo	Ivček	Hruševac, 208	49240	Hruševac
6	830069941	148	148	96	100	91	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
7	120023571	148	140	113	111	111	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
8	420027996	148	145	99	92	125	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
9	330085736	147	144	93	103	135	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
10	240024906	147	147	92	100	123	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
11	530046244	147	148	90	109	85	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
12	910151717	147	143	98	101	87	Karlo	Ivček	Hruševac, 208	49240	Hruševac
13	740024935	147	148	78	103	114	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
14	440024924	147	148	80	105	141	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
15	430028051	147	131	109	142	135	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
16	330087708	147	145	88	91	112	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
17	330046226	147	142	98	100	123	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
18	320055807	147	148	66	84	107	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
19	530028779	147	148	83	90	111	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
20	620026595	147	148	82	93	108	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
21	420059404	147	148	81	87	101	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
22	940024912	147	146	85	93	114	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
23	110033718	147	144	89	110	111	Ivica	Blaži	Noviška 2	42205	Vidovec

Redni broj Ord.	ŽB kože Goat ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml/mast BV fat(%)	UV (%) proteini BV protein (%)	S.stanice (log2) Somatic cell count (log2)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
							Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
24	830101646	147	148	78	101	131	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
25	420015167	147	143	95	112	86	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
26	130087598	146	135	97	121	135	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
27	220012030	146	148	79	90	103	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
28	810187017	146	141	91	107	118	Paula	Mirić	Draškovićeva 33	40325	Draškovec
29	910183306	146	148	72	88	122	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
30	610187691	145	137	90	115	98	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
31	830102000	145	139	99	112	110	Sandra	Novosel	Nova, 27	40306	Macinec
32	230101616	145	148	66	74	118	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
33	630028706	145	148	69	79	120	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
34	420050841	145	144	84	101	110	Goran	Cvetković	Dragoslavec Selo, 1a	40306	Dragoslavec Selo
35	820026622	145	140	85	108	125	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
36	430026575	145	131	91	126	97	Zdravko	Zdelar	Čičkovina 24	42232	Čičkovina
37	820059944	145	144	83	106	94	Vladimir	Horvat	Trnovec 98	40306	Trnovec
38	530069922	145	138	98	100	92	Karlo	Ivček	Hruševec, 208	49240	Hruševec
39	710176043	144	143	104	93	106	Karlo	Ivček	Hruševec, 208	49240	Hruševec
40	730085608	143	139	109	96	121	Pero	Zdolec	Prvomajska, 15	40000	Novo Selo Na Dravi
41	530027104	143	137	108	111	85	Marijan	Hosni	Belska, 36	42242	Tužno
42	930087457	143	141	97	98	105	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
43	430087709	143	141	103	91	89	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
44	530028787	143	140	91	96	147	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
45	720027826	142	134	98	111	114	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
46	210162039	142	146	98	86	110	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
47	620050455	142	138	82	114	80	Vladimir	Horvat	Trnovec 98	40306	Trnovec
48	240036042	141	141	98	95	96	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
49	530029224	141	148	104	73	104	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
50	820015286	141	145	89	92	106	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
51	130101656	140	145	77	76	126	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
52	320059881	140	147	80	84	100	Vladimir	Horvat	Trnovec 98	40306	Trnovec
53	540035484	140	135	106	114	90	Andriana	Topolnjak	M. Gupca, 27	40306	Macinec
54	910081666	140	147	77	82	86	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
55	520050314	140	128	109	121	107	Pero	Zdolec	Prvomajska, 15	40000	Novo Selo Na Dravi
56	430087642	140	130	94	118	107	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
57	430024851	140	137	94	93	98	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
58	630102485	140	139	97	101	94	Štefica	Dvanajščak	Vugrišinec 79	40306	Vugrišinec
59	630101644	140	141	70	89	138	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
60	620015037	140	133	98	115	98	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
61	610458225	140	133	106	107	113	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
62	330030064	139	127	119	117	126	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
63	330086081	139	136	93	105	100	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
64	320047069	139	146	89	86	99	Božidar	Kuzmić	Visoko 1	42224	Visoko
65	840035487	139	131	112	130	89	Andriana	Topolnjak	M. Gupca, 27	40306	Macinec
66	120055664	139	127	112	118	116	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
67	620023535	138	129	112	116	107	Branka	Petermanec	Glavna, 55	40316	Gornji Kraljevec
68	220026617	138	131	87	115	84	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
69	130025590	138	130	107	115	122	Toni	Križanić	Ludbreška, 41	42230	Hrastovsko
70	220059955	138	119	103	148	117	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
71	730028707	138	146	72	77	117	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
72	230087392	138	133	94	113	126	Paula	Mirić	Draškovićeva 33	40325	Draškovec
73	710521545	138	128	123	116	112	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
74	540024933	138	132	101	102	125	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
75	230084745	138	139	95	93	86	Vladimir	Horvat	Trnovec 98	40306	Trnovec
76	830027718	137	138	92	91	122	Pero	Zdolec	Prvomajska, 15	40000	Novo Selo Na Dravi
77	730046782	137	126	115	121	83	Mladen	Gotić	Zavrtna 17 A	42230	Hrastovsko
78	130115981	137	134	90	92	118	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
79	410184340	137	142	82	94	101	Goran	Cvetković	Dragoslavec Selo, 1a	40306	Dragoslavec Selo
80	130085817	137	144	91	70	119	Ana	Janež	Vukanovec 81	40306	Vukanovec
81	730035653	137	135	94	99	93	Karlo	Ivček	Hruševec, 208	49240	Hruševec
82	420015101	137	135	106	98	110	Dalibor	Jambrošić	Glavna, 12	40316	Gornji Kraljevec
83	840024936	137	136	75	104	110	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
84	630084906	137	129	107	111	122	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
85	640034512	137	136	100	96	96	Stjepan	Kovaček	Vinogradrska 36	42231	Sveti Petar
86	930102942	137	148	72	70	101	Vladimir	Horvat	Trnovec 98	40306	Trnovec
87	140040571	137	133	105	100	123	Josip	Bermanec	Zvonimirova, 57	40323	Prelog

Redni broj Ord.	ŽB kože Goat ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml.mast BV fat(%)	UV (%) proteini BV protein (%)	S.tanice (log2) Somatic cell count (log2)	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
88	440035500	136	133	102	102	101	Pero	Zdolec	Prvomajska, 15	40000	Novo Selo Na Dravi
89	630115891	136	131	120	99	91	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
90	110187695	136	129	104	104	107	Stjepan	Vuraić	Augusta Šenoe, 62	40321	Sveti Križ
91	230087657	136	133	96	106	104	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
92	820021433	136	138	91	97	115	Ivica	Blaži	Noviška 2	42205	Vidovec
93	430086017	136	148	76	62	108	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
94	630035660	136	128	91	109	105	Karlo	Ivček	Hruševec, 208	49240	Hruševec
95	930086070	136	132	81	104	114	Antun	Makovec	Grabrovnik 58	40312	Grabrovnik
96	710183782	136	119	107	142	95	Vladimir	Horvat	Trnovec 98	40306	Trnovec
97	630087727	136	138	86	84	123	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
98	830024863	136	133	90	97	91	Robert	Pintarić	Radnička, 1a	42204	Donji Kneginec
99	230084869	136	129	95	108	96	Robert	Balaž	Glavna 22	40315	Peklenica
100	920059945	136	144	75	83	110	Vladimir	Horvat	Trnovec 98	40306	Trnovec

**Pasmina / Breed: Sanska**

Redni broj Ord.	ŽB kože Goat ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) ml.mast BV fat(%)	UV (%) proteini BV protein (%)	S.tanice Somatic cell count	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
1	830093454	142	140	99	104	106	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
2	230086097	141	148	76	80	126	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
3	230018678	139	137	81	102	83	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
4	530086109	138	138	87	103	102	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
5	330093433	138	130	117	111	112	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
6	730086135	138	141	74	89	119	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
7	930018321	138	140	91	92	111	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
8	720053459	136	131	104	110	97	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
9	130093480	136	140	91	98	92	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
10	330026384	136	132	110	102	75	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
11	830085187	135	134	108	95	80	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
12	420013220	135	139	77	89	117	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
13	520053317	135	124	111	120	87	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
14	420053316	135	130	104	105	114	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
15	630093452	134	120	118	126	92	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
16	140040852	134	129	111	105	89	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
17	920053329	133	131	111	100	98	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
18	440007219	133	122	132	106	108	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
19	130021532	132	124	106	111	125	Miodrag	Vujasinović	Gorjanovića-Krambergera 35	23000	Zadar
20	820013372	132	124	105	118	98	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
21	130093464	131	123	103	119	98	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
22	130091955	131	126	119	103	97	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
23	220021007	131	122	131	107	104	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
24	730086093	131	134	88	86	122	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
25	240040853	131	127	107	107	84	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
26	340040854	131	131	121	82	99	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
27	940040851	130	127	117	97	105	Jasminka	Zadravec	Oporovec 138	40325	Oporovec
28	120053354	130	125	106	106	113	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
29	640036731	130	131	95	85	115	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
30	730018674	130	131	99	89	104	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
31	730080732	129	125	106	92	94	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
32	230047578	129	125	102	102	79	Davor	Korošec	Pavleka Miškine 108	48316	Đelekovec
33	540040716	129	130	89	90	113	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
34	230026400	128	126	95	103	96	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
35	320053455	128	133	89	95	98	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
36	630105281	128	129	100	85	126	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
37	130093489	127	135	89	85	105	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
38	730026438	127	128	95	90	98	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
39	320053307	127	131	99	95	92	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
40	920024478	127	130	94	91	138	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena

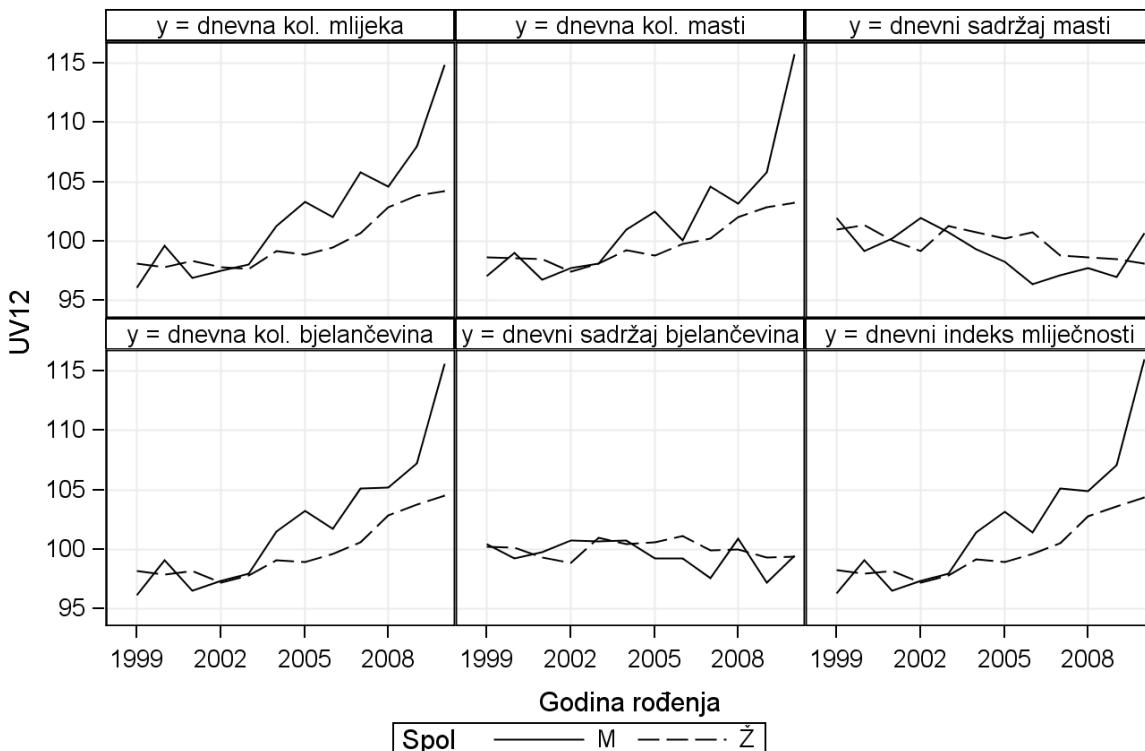
Redni broj Ord.	ŽB koze Goat ID	IBM RBV	UV kg mlijeka BV milk (kg)	UV (%) mlijest BV fat(%)	UV (%) proteini BV protein (%)	S.stanice Somatic cell count	Uzgajivač (ime, prezime, adresa) Breeder				
41	140040869	127	123	109	106	90	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
42	130093448	127	119	110	114	108	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
43	420053308	126	140	87	80	101	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
44	740040858	126	125	87	101	86	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
45	530080739	126	132	94	86	106	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
46	830093438	126	121	110	105	103	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
47	630085193	126	125	121	84	94	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
48	910161229	126	117	112	114	134	Željko	Malinarić	Zabrdje 18	10345	Zabrdje
49	220053306	126	128	102	99	89	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
50	230026391	126	124	97	100	101	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
51	230105286	125	122	114	102	115	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
52	640040849	125	126	118	88	90	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
53	440007227	125	120	110	95	109	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
54	540040856	125	124	108	90	83	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
55	440040707	125	127	100	84	113	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
56	120053288	125	115	116	115	83	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
57	530086133	125	124	101	93	125	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
58	530081019	125	114	106	115	109	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
59	140024863	125	121	127	100	85	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
60	430080936	125	119	117	107	113	Željko	Malinarić	Zabrdje 18	10345	Zabrdje
61	330105279	125	130	96	70	114	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
62	420024003	124	133	88	85	101	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
63	320021057	124	119	107	102	115	Željko	Malinarić	Zabrdje 18	10345	Zabrdje
64	240040713	123	127	85	88	115	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
65	220013029	123	127	92	84	125	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
66	840040727	123	124	86	95	118	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
67	640040857	123	127	105	83	89	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
68	420053464	123	121	99	106	89	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
69	430080911	123	116	106	106	113	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
70	830105283	123	125	99	80	110	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
71	520021109	123	125	97	98	102	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
72	340040714	123	125	92	85	116	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
73	430093467	123	119	98	106	95	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
74	720024419	122	127	94	85	117	Davor	Korošec	Pavleka Miškine 108	48316	Đelekovec
75	730017313	122	118	105	101	121	Miodrag	Vujasinović	Gorjanovića-Krambergera 35	23000	Zadar
76	840040710	122	121	122	96	116	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
77	140040712	122	123	106	82	123	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
78	740040718	122	123	84	96	118	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
79	710161235	122	116	122	104	87	Željko	Malinarić	Zabrdje 18	10345	Zabrdje
80	630093444	122	122	98	101	95	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
81	410116426	122	132	89	90	101	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
82	440040871	121	120	113	89	109	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
83	840040850	121	121	107	88	94	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
84	210189288	121	116	110	115	85	Željko	Malinarić	Zabrdje 18	10345	Zabrdje
85	940040868	121	125	104	84	111	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
86	340007218	121	121	86	101	92	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
87	530086091	121	123	95	86	115	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
88	530080771	121	123	102	78	109	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
89	440040855	120	120	112	83	98	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
90	730080906	120	108	148	102	128	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
91	140040720	120	124	82	80	122	Danica	Mihalic	Radnička, 3	40319	Belica
92	320013368	120	117	111	95	86	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
93	720053335	120	115	106	110	91	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
94	630018319	120	124	104	91	114	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena
95	240024864	120	124	96	86	82	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
96	440007301	120	117	104	98	123	Željko	Malinarić	Zabrdje 18	10345	Zabrdje
97	130087516	120	119	91	105	100	Jasminka	Zadavec	Oporovec 138	40325	Oporovec
98	730021554	120	114	105	111	96	Miodrag	Vujasinović	Gorjanovića-Krambergera 35	23000	Zadar
99	130026366	120	117	115	102	105	Radoslav	Moravec	Florijana Bobića, 8	42206	Nova Ves Petrijanečka
100	420024449	120	129	90	76	97	Stjepan	Šatrak	Ledine 12	48213	Cirkvena

Za uzgajivače koza u čijem stаду se provodi kontrola mlijecnosti izvršena je procjena uzgojne vrijednosti grla iz dotičnih stada. U prethodne dvije tablice prikazane su koze s najboljim UV.

## GENETSKI TRENDovi ZA MLiječne OSOBINE / GENETIC TRENDS FOR MILK TRAIS

Genetski trendovi za mliječne osobine i broj somatskih stanica izračunati su kao prosječna godišnja UV po godini rođenja i spolu za životinje sa službenom UV (minimalna točnost procjene UV je 0.50).

Genetski trend - Alpina, Sanska i Srnasta pasmina koza  
Svojstva mliječnosti TD



Iz grafikona je vidljiv genetski napredak za svojstva dnevne količine mlijeka, mliječne masti i bjelančevina te dnevni indeks mliječnosti u promatranom razdoblju. Ovaj je napredak bio izraženiji za jarčeve (više od jedne standardne devijacije) nego za koze. Zbog negativnih genetskih korelacija između količina i sadržaja mliječne masti, uočen je negativan genetski trend za svojstvo sadržaja mliječne masti.

**POPIS UZGAJIVAČA UPISANIH U UPISNIK UZGAJIVAČA UZGOJNO VALJANIH KOZA PO PASMINAMA**  
**LIST OF BREEDERS OF HERDBOOK HERDS PER BREED**

IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County	IME I PREZIME Name of breeder	ADRESA Adress	ŽUPANIJA County
<b>PASMINA: ALPINA</b>					
Bara Ban	Budinčina 13, 49284 Budinčina	Krapinsko-zagorska	Marko Panić	Starčevićeva 11, 40314 Selnica	Međimurska
Karlo Ivček	Hruševac 208, 49240 Donja Stubica	Krapinsko-zagorska	Branko Magdalenić	B. Radića 43, 40319 Belica	Međimurska
Miljenka Peherda	Kapelec 27, 42243 Kapelec	Varaždinska	Nikola Logožar	Trnovska 33, 40306 Macinec	Međimurska
Josip Kujavec	Ladanjskih rudara 100, 42243 D.Ladanje	Varaždinska	Nikola Markan	Dravskih 1, 40329 Kotoriba	Međimurska
Marijan Hosni	Beška 30, 42242 Tužno	Varaždinska	Goran Cvetković	Dragoslavec Šelo 1a, 40306 Macinec	Međimurska
Ivica Blaži	Noviška 2, 42205 Vidovec	Varaždinska	Milan Rajilić	J. Bajkovca 94, 40000 Čakovec	Međimurska
Marijan Kovačić	Plitvička 51, 42202 Trmavec Bartolovečki	Varaždinska	Stjepan Vuračić	A. Šeno 62, 40321 Sveti Križ	Međimurska
Danijela Poljan	Vladimira Nazora 2, 42204 Križaneč	Varaždinska	Ana Janež	Vukanovac 81, 40306 Vukanovac	Međimurska
Stjepan Kovaček	Vinogradarska 34, 42231 Sv.Petar	Varaždinska	Vladimir Mihalic	Gardinovec 189, 40319 Gardinovec	Međimurska
Božidar Kuzmić	Kraćevec 1a, 42224 Visoko	Varaždinska	Marija Novak	Banfi 167a, 40312 Banfi	Međimurska
Robert Pintarić	Radnička 1a, 42204 Donji Knežinec	Varaždinska	Đurđa Jovanović	V. Nazora 72, 40322 Podbrez	Međimurska
Slavko Kišić	Dravskia 14, 42202 Štefanec	Varaždinska	Gadanec trgovina doo	Nikole Tesle 4, 40329 Kotoriba	Međimurska
Stjepan Slunjski	Rudarska 8, 42242 Radovan	Varaždinska	Dalibor Jambrošić	Glavna 12, 40316 G. Kraljevec	Međimurska
Krešo Salamun	Varaždinska 204, 42000 G.Kučani	Varaždinska	Paula Mirić	Draškovićeva 33, 40325 Draškovec	Međimurska
Mladen Gotić	Zavrtana 17a, 42230 Hrastovsko	Varaždinska	Štefanić Puklavec	Prekopa 58a, 40312 Prekopa	Međimurska
Jasenka Bregović	Peščenica 35, 42207 Vinička	Varaždinska	Santina Šafaric	I.G. Kovačića 8, 40311 Lopatinac	Međimurska
Toni Kržanić	Ludbreška 41, 42230 Hrastovsko	Varaždinska	Vladimir Horvat	Trnovec 98, 40306 Trnovec	Međimurska
Marina Škorjanec	Bolfan 114, 42230 Bolfan	Varaždinska	Sandra Novosel	Nova 27, 40306 Macinec	Međimurska
Zdravko Zdelar	Čičkovića 24, 42232 Čičkovića	Varaždinska	Ivan Krajačić	O. Keršonjana 13, 42000 Varaždin	Međimurska
Zdenka Peregin	Butkovec 58, 42225 Butkovec	Varaždinska	Zrinka Šoštarić	Glavna 22, 40316 Vratistić	Međimurska
Suzana Martinčević	Plitvica Vočanska 33, 42245 D. Voča	Varaždinska	Rajko Petković	Rudarska 2, 40313 SV. Martin na Muri	Međimurska
Kristijan Vitez	Kučanska 4, 42204 Donji Knežinec	Varaždinska	Neven Nikolaj	Glavna 71/G. Kraljevec, 40316 Vratistić	Međimurska
Jura Kuzmić	Visoko 147, 42225 Breznički Hum	Varaždinska	Dragan Žagar	Glavna 3, G. Kraljevec, 40316 Vratistić	Međimurska
Franjo Klobučarić	Banfi 100 a, 40312 Banfi	Međimurska	Martin Škvorc	Štrukovec 26, 40315 M. Središće	Međimurska
Marija Bali	Zagrebačka 62, 40328 D.Dubrava	Međimurska	Danijele Koretić	Popovac 20, 48263 Popovac Kalnički	Koprivničko-križevačka
Josip Bermanec	K.Zvonimira 57, 40323 Prelog	Međimurska	Davor Korošec	M. P. Miškine 108, 48316 Đelekovec	Koprivničko-križevačka
Srećko Čalopek	J.Broza 52, 40000 Ivanovec	Međimurska	Dario Geto	Šandora Petefija 29, 31328 Lug	Osječko-baranjska
Andrijana Topolnjak	M. Gupca 27, 40306 Macinec	Međimurska	Slava Stolnik	Sv. I. Nепомuka 25, 31306 Batina	Osječko-baranjska
Pero Zdolec	Prvomajska 15, 40000 N. Selo na Dravi	Međimurska	Franjo Lehki	Kolodvorska 71, 31554 Gat	Osječko-baranjska
Miljenko Mardetko	Duga 10, 40329 Kotoriba	Međimurska	Renata Plečić	Duke Maričića - Munje, 31550 Ladimirevc	Osječko-baranjska
Silvija Soldat	Pretetinac 97, 40305 Pretetinac	Međimurska	Josip Đurković	Braće Radića 53, 31227 Marijančaci	Osječko-baranjska
Ljiljanka Novak	Potočna 36, 40316 G. Kraljevec	Međimurska	Marko Radočaj	Batnoga 179, 47222 Četingrad	Karlovačka
Antun Makovec	Grabrovnik 58, 40312 Grabrovnik	Međimurska	Blagodat d.o.o.	Latin 112 A, 47304 Plaški	Karlovačka
Štefica Dvanajščak	Vugrišinec 79, 40306 Vugrišinec	Međimurska	Bartol Matanić	17. Travnja 3, 51521 Punat	Primorsko-goranska
Robert Balaz	Glavna 22, 401315 Peklenica	Međimurska	Robert Fabris	Faturi 131, 52444 Krkinga	Istarska
Duro Košak	Turčiće 4, 40318 Turčiće	Međimurska	Miodrag Vujašinović	Krambergera 35, 23000 Zadar	Šibensko - kninska
Branka Petermanec	Glavna 55, 40316 G. Kraljevec	Međimurska			
<b>PASMINA: SANSKA</b>					
Željko Malinarić	Zabrdje 18, 10345 Zabrdje	Zagrebačka	Davor Korošec	M. P. Miškine 108, 48316 Đelekovec	Koprivničko-križevačka
Darko Ornik	Lojnice, 95, 10341 Lojnice	Zagrebačka	Stjepan Štrak	Ledine 12, 48213 Crikvena	Koprivničko-križevačka
Ivan Šikić	Vladimira Nazora 10, 10342 Dubrava	Zagrebačka	Miodrag Vujašinović	D. G. Krambergera 35, 23000 Zadar	Šibensko - kninska
Radoslav Moravec	Florijana Babića 8, 42206 Nova Ves P	Varaždinska	Petar Rajčić	Rajčići 7, 22323 Podunci	Šibensko - kninska
Jasminka Zadravec	Oporevac 138, 40325 Oporevac	Međimurska	Branko Rajčić	Rajčići 2, 22323 Podunci	Šibensko - kninska
Danica Mihalic	Radnička 3, 40319 Belica	Međimurska	Stipe Gligić	Gligić-Brčići 81, 22221 Konjicrate	Šibensko - kninska
Marija Đod	Šandorovac 34, 43277 Šandorovac	Bjelovarsko-bilogorska	Marin Franjić	Put kroz Gradić 9, 22322 Gradić	Šibensko - kninska
Snježana Šimanović	Lipa 135, 33520 Slatina	Virovitičko-podravska			
<b>PASMINA: SRNASTA</b>					
Ranko Martinović	Munte 100, 52203 Medulin	Istarska			
<b>PASMINA: BURSKA</b>					
Sandro Zmić	Blinjski kut 8, Bestrma, 44210 Sunja	Sisačko-moslavčka	Lidija Vuković	K. Tomislava 161, 31222 Bizovac	Osječko-baranjska
Visoko gosp. Učilište u Križevcima	M. Demerca 1, 48260 Križevci	Koprivničko-križevačka	Biofarma d.d.	Križovljangrad bb, 42208 Cestica	Varaždinska
<b>PASMINA: HRVATSKA ŠARENA</b>					
Mirko Birkic	Medveda bb, 23450 Medveda	Zadarska	Josip Antonunović	Kuna bb, 20243 Kuna Pelješka	Dubrovačko-neretvanska
Danica Božić	Jasenice 183, 20210 Jasenice	Zadarska	Igor Paskovjeć	Bosanka 7, 20207 Milni	Dubrovačko-neretvanska
Goran Zrilić	Popovići, 23420 Benkovac	Zadarska	Miroslav Cotic	Otric-seoci 154, 20342 Otric Seoci	Dubrovačko-neretvanska
Marinka Požgaj	Dravskia 24, 42230 V. Bokovec	Varaždinska	Sava Milivojević	Polača bb, 23423 Polača	Šibensko - kninska
Vindija d.d.	Međimurska 6, 42000 Varaždin	Varaždinska			
<b>PASMINA: HRVATSKA BIJELA</b>					
Ruža Dželalija	Unešić 0, 22323 Unešić	Šibensko - kninska	Danica Božić	Jasenice 183, 20210 Jasenice	Zadarska
<b>PASMINA: ISTARSKA KOZA</b>					
David Trnto	Galižana bb, 52216 Galižana	Istarska	Nevio Valenta	Strpačići 16, 52463 Strpačići	Istarska
Hasip Nazrević	Vrsar bb, 52450 Vrsar	Istarska	Ana Vitomiřović	Proštin 24, 52212 Fažana	Istarska

Popis svih uzgajivača uzgojno valjanih stada koza poslužit će za lakšu međusobnu komunikaciju uzgajivača čija su stada uključena u provedbu uzgojnog programa. Isto tako, imena na popisu uzgajivača mogu poslužiti kao izvor informacija za sve one koji ovčarsku proizvodnju tek namjeravaju započeti.

## PERADARSTVO / POULTRY BREEDING

### ZAGORSKI PURAN / ZAGORJE TURKEY

Broj purana od 2009. do 2013. godine / The number of turkeys from 2009 to 2013 year

Županija County	Godina / Year				
	2009	2010	2011	2012	2013
Krapinsko-zagorska	1.292	1.329	1.551	2.171	1.871
Varaždinska	904	989	905	654	528
Koprivničko-križevačka	125	137	92	117	139
Zagrebačka	18	12	22	55	94
Bjelovarsko-bilogorska	30	10	9		
Osječko-baranjska	42	42	120	173	224
Sisačko-moslavačka	36	48	65	64	78
Brodsko-posavska	54	48	96	24	24
<b>Ukupno /Total</b>	<b>2.501</b>	<b>2.615</b>	<b>2.860</b>	<b>3.258</b>	<b>2.958</b>

### Broj uzbudjivača purana po županijama od 2009. do 2013. godine

The number of Zagorje turkey breeders per county in period from 2009 to 2013 year

Županija County	Godina / Year				
	2009	2010	2011	2012	2013
Krapinsko-zagorska	107	102	95	95	80
Varaždinska	103	96	101	74	59
Koprivničko-križevačka	7	6	4	4	6
Zagrebačka	1	1	1	3	4
Bjelovarsko-bilogorska	2	1	1		
Osječko-baranjska	1	1	3	3	2
Sisačko-moslavačka	1	1	3	3	4
Brodsko-posavska	2	3	2	1	1
<b>Ukupno /Total</b>	<b>224</b>	<b>211</b>	<b>210</b>	<b>183</b>	<b>156</b>

### Prosječan broj jaja i purića po tipu i po županiji u 2013. godini

Average number of eggs and poult per type and per county in 2013

Županija County	Tip purana Type of turkey	Prosječno / Average			
		Sneseno jaja Laid eggs	Nasadeno jaja Hatching eggs	Izvaljeno purića Hatched poult	Odgajeno purića Alive poult
Brodsko-posavska	Brončani	18,68	18,04	17,32	15,79
<b>Brodsko-posavska prosječno</b>	<b>18,68</b>	<b>18,04</b>	<b>17,32</b>	<b>15,79</b>	
Koprivničko-križevačka	Brončani	20,10	19,40	18,40	17,40
	Crni	20,10	20,00	19,00	18,00
	Sivi	20,48	19,74	18,74	17,74
<b>Koprivničko-križevačka prosječno</b>	<b>20,19</b>	<b>19,68</b>	<b>18,68</b>	<b>17,68</b>	
Krapinsko-zagorska	Brončani	18,29	17,81	16,90	16,35
	Crni	16,40	16,03	15,00	13,59
	Sivi	20,75	20,25	19,41	18,11
	Svjetli	19,06	18,68	17,82	17,22
<b>Krapinsko-zagorska prosječno</b>	<b>17,88</b>	<b>17,44</b>	<b>16,50</b>	<b>15,65</b>	
Međimurska	Brončani	22,33	19,50	19,17	16,33
<b>Međimurska prosječno</b>	<b>22,33</b>	<b>19,50</b>	<b>19,17</b>	<b>16,33</b>	
Osječko-baranjska	Brončani	19,14	17,93	16,38	15,04
	Crni	20,36	18,83	17,64	16,05
<b>Osječko-baranjska prosječno</b>	<b>19,37</b>	<b>18,10</b>	<b>16,62</b>	<b>15,23</b>	

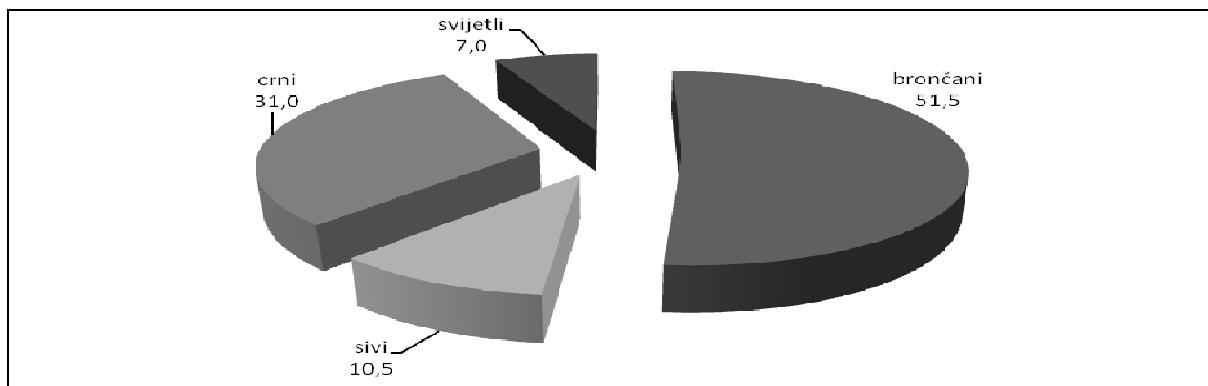
Županija County	Tip purana Type of turkey	Prosječno / Average			
		Sneseno jaja Laid eggs	Nasadeno jaja Hatching eggs	Izvaljeno purića Hatched poult	Odgajeno purića Alive poult
Sisačko-moslavačka	Brončani	15,04	14,68	13,68	11,96
	Crni	15,44	15,06	14,00	12,56
	Sivi	16,20	16,00	14,60	13,40
	Svjetli	14,97	14,68	13,81	11,26
<b>Sisačko-moslavačka prosječno</b>		<b>15,17</b>	<b>14,84</b>	<b>13,86</b>	<b>11,90</b>
Splitsko-dalmatinska	Brončani	14,00	14,00	12,50	11,33
<b>Splitsko-dalmatinska prosječno</b>		<b>14,00</b>	<b>14,00</b>	<b>12,50</b>	<b>11,33</b>
Varaždinska	Brončani	17,69	17,26	16,26	15,64
	Crni	16,63	15,86	14,87	14,19
	Sivi	17,05	16,35	15,22	14,90
	Svjetli	17,50	17,14	16,08	15,59
<b>Varaždinska prosječno</b>		<b>17,25</b>	<b>16,68</b>	<b>15,64</b>	<b>15,11</b>
Zagrebačka	Brončani	19,58	19,08	17,97	15,82
	Crni	16,61	16,31	14,89	13,09
	Sivi	17,79	17,50	16,14	14,29
<b>Zagrebačka prosječno</b>		<b>17,30</b>	<b>16,96</b>	<b>15,61</b>	<b>13,73</b>
<b>Prosječek / average</b>		<b>17,89</b>	<b>17,37</b>	<b>16,34</b>	<b>15,39</b>

**Ukupan broj jaja i broj purića po tipu purana i po županiji u 2013. godini**

Total number of eggs and poult per type and per county in 2013

Županija County	Tip purana Type of turkey	Broj jaja / No of eggs		Broj purića / No of poult	
		Sneseno jaja Laid eggs	Nasadeno jaja Hatching eggs	Izvaljeno purića Hatched poult	Odgajeno purića Alive poult
Brodsko-posavska	Brončani	523	505	485	442
<b>Brodsko-posavska ukupno</b>		<b>523</b>	<b>505</b>	<b>485</b>	<b>442</b>
Koprivničko-križevačka	Brončani	1.206	1.164	1.104	1.044
	Crni	965	960	912	864
	Sivi	635	612	581	550
<b>Koprivničko-križevačka ukupno</b>		<b>2.806</b>	<b>2.736</b>	<b>2.597</b>	<b>2.458</b>
Krapinsko-zagorska	Brončani	18.526	18.043	17.120	16.565
	Crni	9.121	8.914	8.339	7.557
	Sivi	1.764	1.721	1.650	1.539
	Svjetli	2.687	2.634	2.513	2.428
<b>Krapinsko-zagorska ukupno</b>		<b>32.098</b>	<b>31.312</b>	<b>29.622</b>	<b>28.089</b>
Međimurska		134	117	115	98
<b>Međimurska ukupno</b>		<b>134</b>	<b>117</b>	<b>115</b>	<b>98</b>
Osječko-baranjska	Brončani	3.484	3.264	2.982	2.737
	Crni	855	791	741	674
<b>Osječko-baranjska ukupno</b>		<b>4.339</b>	<b>4.055</b>	<b>3.723</b>	<b>3.411</b>
Sisačko-moslavačka	Brončani	376	367	342	299
	Svjetli	247	241	224	201
	Crni	81	80	73	67
	Sivi	464	455	428	349
<b>Sisačko-moslavačka ukupno</b>		<b>1.168</b>	<b>1.143</b>	<b>1.067</b>	<b>916</b>
Varaždinska	Brončani	3.396	3.313	3.121	3.002
	Crni	1.796	1.713	1.606	1.533
	Sivi	2.660	2.550	2.375	2.325
	Svjetli	1.155	1.131	1.061	1.029
<b>Varaždinska ukupno</b>		<b>9.007</b>	<b>8.707</b>	<b>8.163</b>	<b>7.889</b>
Zagrebačka	Brončani	744	725	683	601
	Crni	2.259	2.218	2.025	1.780
	Sivi	249	245	226	200
<b>Zagrebačka ukupno</b>		<b>3.252</b>	<b>3.188</b>	<b>2.934</b>	<b>2.581</b>
<b>Sveukupno / total</b>		<b>53.411</b>	<b>51.847</b>	<b>48.781</b>	<b>45.952</b>

### Tipovi purana (%) / Types of zagorje turkey (%)



### KOKOŠ HRVATICA / HEN HRVATICA

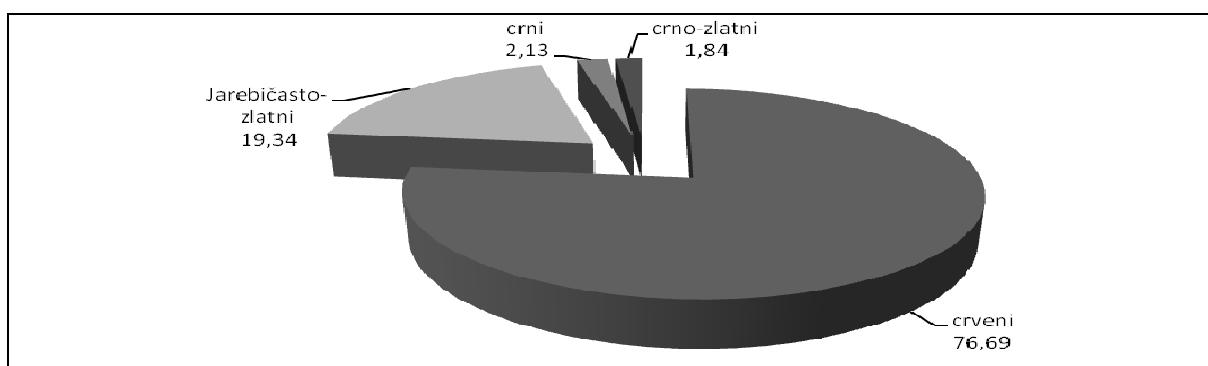
Broj umatičenih kokoši hrvatica od 2010. do 2013. godine po županijama

The number of registered hrvatica hens in period from 2010 to 2013 year per county

Županija County	2010.		2011		2012		2013	
	Kokoši Hens	Pijetlovi Roosters	Kokoši Hens	Pijetlovi Roosters	Kokoši Hens	Pijetlovi Roosters	Kokoši Hens	Pijetlovi Roosters
Bjelovarsko-bilogorska					92	12	168	19
Brodsko-posavska	50	5	96	10	106	11	112	13
Dubrovačko-neretvanska	60	7	71	9	38	4	40	4
Koprivničko-križevačka	40	4	110	11	126	13	266	28
Krapinsko-zagorska					19	2	56	6
Ličko-senjska	16	2	16	2	46	5	36	4
Međimurska					60	6	80	8
Osječko-baranjska	23	3	138	14	101	11	214	22
Primorsko-goranska	4	1	26	3				
Požeško-slavonska							27	3
Sisačko-moslavačka	38	4	38	4	104	12	165	20
Splitsko-dalmatinska	10	1	10	1	60	6	80	8
Varaždinska	155	17	126	13	212	22	383	40
Virovitiočko-podravska	85	10	205	24	267	29	305	35
Vukovarsko-srijemska	59	6	59	6			97	10
Grad Zagreb	40	4	54	6	50	5	111	12
Zadarska							10	1
Zagrebačka							10	1
<b>Ukupno / Total</b>	<b>532</b>	<b>59</b>	<b>949</b>	<b>103</b>	<b>1.281</b>	<b>138</b>	<b>2.160</b>	<b>234</b>

### Udio (%) kokoši hrvatice po sojevima u uzgoju tijekom 2013. godine

Share of hen hrvatica types in breeding during year 2013



**Ukupan broj jaja i broj pilića po tipu kokoši i po županiji u 2013. godini**  
 Total number of eggs and poult per hen type and per county in 2013

<b>Županija</b> County	<b>Tip kokoši</b> Type of hen	<b>Broj jaja / No. of eggs</b>		<b>Broj pilića / No. of poult</b>	
		<b>Snesenih</b> Laid eggs	<b>Nasadenih</b> Hatching eggs	<b>Izvaljenih</b> Hatched poult	<b>Odgodenih</b> Alive poult
Bjelovarsko-bilogorska	Crno-zlatni	1.737	420	398	386
	Crveni	15.669	6.063	5.909	5.606
<b>Bjelovarsko-bilogorska ukupno</b>		<b>17.406</b>	<b>6.483</b>	<b>6.307</b>	<b>5.992</b>
Brodsko-posavska	Crveni	14.030	6.265	5.694	5.667
<b>Brodsko-posavska ukupno</b>		<b>14.030</b>	<b>6.265</b>	<b>5.694</b>	<b>5.667</b>
Dubrovačko-neretvanska	Crveni	3.728	1.031	731	677
	Jarebičasti	1.388	389	281	256
<b>Dubrovačko-neretvanska ukupno</b>		<b>5.116</b>	<b>1.420</b>	<b>1.012</b>	<b>933</b>
Koprivničko-križevačka	Crveni	20.152	7.234	6.127	4.985
	Jarebičasti	5.740	1.820	1.580	1.224
<b>Koprivničko-križevačka ukupno</b>		<b>25.892</b>	<b>9.054</b>	<b>7.707</b>	<b>6.209</b>
Krapinsko-zagorska	Crveni	4.885	1.814	1.522	1.221
	Crni	1.296	430	389	359
	Jarebičasti	2.040	743	615	488
<b>Krapinsko-zagorska ukupno</b>		<b>8.221</b>	<b>2.987</b>	<b>2.526</b>	<b>2.068</b>
Ličko-senjska	Crveni	6.333	1.464	1.230	1.001
<b>Ličko-senjska ukupno</b>		<b>6.333</b>	<b>1.464</b>	<b>1.230</b>	<b>1.001</b>
Međimurska	Crveno	7.810	2.207	1.869	1.460
<b>Međimurska ukupno</b>		<b>7.810</b>	<b>2.207</b>	<b>1.869</b>	<b>1.460</b>
Osječko-baranjska	Crveni	25.779	6.012	4.263	3.309
<b>Osječko-baranjska ukupno</b>		<b>25.779</b>	<b>6.012</b>	<b>4.263</b>	<b>3.309</b>
Sisačko-moslavačka	Crveni	20.757	5.744	5.027	3.883
	Crni	996	200	175	135
	Jarebičasti	2.395	480	420	324
<b>Sisačko-moslavačka ukupno</b>		<b>24.148</b>	<b>6.424</b>	<b>5.622</b>	<b>4.342</b>
Splitsko-dalmatinska	Crveni	1.837	1.045	874	798
	Jarebičasti	6.864	1.600	1.400	1.080
<b>Splitsko-dalmatinska ukupno</b>		<b>8.701</b>	<b>2.645</b>	<b>2.274</b>	<b>1.878</b>
Varaždinska	Crni	3.384	1.108	951	910
	Crno-zlatni	3.398	840	735	567
	Crveni	16.263	4.790	4.138	3.173
	Jarebičasti	32.141	8.682	7.534	6.016
<b>Varaždinska ukupno</b>		<b>55.186</b>	<b>15.420</b>	<b>13.358</b>	<b>10.666</b>
Virovitičko-podravska	Crveni	39.277	12.080	10.571	8.155
<b>Virovitičko-podravska ukupno</b>		<b>39.277</b>	<b>12.080</b>	<b>10.571</b>	<b>8.155</b>
Zagrebačka	crveni	1.544	364	280	261
<b>Zagrebačka ukupno</b>		<b>1.544</b>	<b>364</b>	<b>280</b>	<b>261</b>
Grad Zagreb	Crni	2.323	732	577	482
	Crveni	4.504	1.445	1.147	959
	Jarebičasti	5.440	1.583	1.213	1.039
<b>Grad Zagreb ukupno</b>		<b>12.267</b>	<b>3.760</b>	<b>2.937</b>	<b>2.480</b>
<b>Sveukupno / total</b>		<b>256.161</b>	<b>78.331</b>	<b>67.135</b>	<b>55.568</b>

# PČELARSTVO / BEEKEEPING

## UZGOJ MATICA / QUEEN BREEDING

Rezultati testiranja matica 2013. / Average test scores of quenns per line in 2013

Uzgajivač Breeder (line)		Prosječno okvira Average of frames with		Prosječna ocjena Average score		
		pčela Bees	legla Brood	Agresivnost Defence	Mirnoća Calmnes	Rojivost Swarming
Agelić	Nikola	17,50	7,51	3,44	3,64	3,80
Ban	Damir	15,32	7,05	3,11	3,21	3,30
Botak	Vlado	16,80	8,57	3,48	3,72	3,75
Dominić	Nenad	14,65	7,02	3,18	3,33	3,14
Grgurić	Ivica	13,52	6,74	2,88	3,02	3,65
Jureša	Dragutin	17,02	6,28	3,52	3,14	3,25
Kebet	Stjepan	13,18	5,95	3,20	3,28	3,40
Kobra	Miroslav	16,88	7,85	3,30	3,34	3,60
Korać	Smiljan	15,95	8,16	3,32	3,35	3,50
Kovačić	Branka	14,65	7,55	3,19	3,22	3,45
Kovačić	Marin	15,06	7,86	3,30	3,20	3,50
Krajačić	Branko	9,18	6,20	3,12	3,15	3,05
Križ	Josip	8,98	5,29	3,37	3,41	3,54
Križ	Marko	17,44	7,22	3,53	3,49	3,89
Legat	Ivan	11,89	6,50	3,14	3,40	3,22
Marković	Zlatko	14,93	7,00	3,06	3,14	3,56
Obad	Vlado	9,18	5,47	3,68	3,37	3,34
Pajnić	Zvonimir	11,25	5,48	2,90	3,02	3,00
Pavlović	Ivan	11,90	6,93	3,20	3,53	3,59
Viljevac	Ivica	17,75	8,00	2,99	3,20	3,30
Vrček	Stjepan	12,98	5,60	2,98	3,17	3,34
Vujnovac	Nikola	14,23	7,05	3,32	3,45	3,00

Ocjene za agresivnost, mirnoću i rojivost kreću se u rasponu od 1 do 4, gdje je ocjena 4 najbolja ocjena.

## STOČARSKE IZLOŽBE / EXHIBITIONS

U tijeku 2013. godine Odjel za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja je s Područnim uredima i udrugama uzgajivača ovaca i koza, članicama Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza surađivao u organizaciji stočarskih izložbi i smotri na kojima su predstavljeni rezultati uzgojno seleksijskog rada u ovčarstvu i kozarstvu i postignuća u očuvanju hrvatskih izvornih pasmina i na kojima se općenito široj javnosti predstavljala ovčarska i kozarska proizvodnja.

**PERUŠIĆ, 18. svibnja 2013.**

**„Četvrta izložba ovaca Ličko-senjske županije“**



Na stočnom sajmu u Perušiću 18. svibnja 2013. održana je 4. izložba ovaca Ličko-senjske županije. Organizatori ove godine su bili Udruga uzgajivača ovaca i koza „Lika“, Hrvatska poljoprivredna agencija i Savez uzgajivača ovaca i koza. Pokrovitelji su Ministarstvo poljoprivrede, Ličko-senjska županija, grad Gospic te općine Perušić i Plitvička Jezera.

Prikazano je ukupno 11 kolekcija naših izvornih pasmina ovaca, i to ukupno 10 kolekcija ličke pramenke te jedna kolekcija istarske ovce. Stručno povjerenstvo za ocjenu grla koje su sačinjavali djelatnici Hrvatske poljoprivredne agencije Danijel Mulc dipl. ing., Tatjana Sinković dipl.ing. i Davor Korečić dr. vet. med. te doc. dr. sc. Antun Kostelić sa Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu je odabralo najbolja grla slijedećih uzgajivača:

- prvonagrađena kolekcija ovaca Višnja Radošević iz mjesta Klanac
- drugonagrađena kolekcija ovaca Katica Obućina, iz mjesta Konjsko Brdo
- trećenagrađena kolekcija ovaca Nikole Baričevića iz mjesta Oteš,

U konkurenciji rasplodnih ovnova nagrađena su slijedeća grla:

- prvonagrađeni ovan ž.b. 930099977 uzgajivača Duška Vujičića iz mjesta Vrelo Koreničko
- drugonagrađeni ovan ž.b. 730101237 uzgajivača Stevice Glumca, iz mjesta Vrelo Koreničko
- trećenagrađeni ovan ž.b. 930100091 uzgajivača Boško Krga iz mjesta Homoljac

Za šampionsko grlo „4. izložbe ovaca Ličko-senjske županije“ proglašen je ovan ž.b. 930100232 uzgajivača Pave Župana, iz Barleta.

Za sva nagrađena grla diplome Hrvatske poljoprivredne agencije uručio je načelnik Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja Danijel Mulc dipl. ing., prigodne poklone sponzora izložbe predsjednik udruge uzgajivača ovaca „Lika“ Tomislav Rukavina dr. vet. med., a šampionsko zvono za ovnu pobjednika je uručila je pročelnica ureda za gospodarstvo Ličko-senjske županije Ana Rukavina-Stilinović, univ. spec. oec.

**RAB, 25. svibnja 2013.**

**„Dvanaesta izložba rapske ovce - škraparice“**

Uzgajivači ovaca članovi udruge ovčara „Škraparica“, Hrvatska poljoprivredna agencija i Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza su organizirali u Rabu 25. svibnja 2013. godine „12. izložbu rapske ovce“.

I ove godine pokrovitelji manifestacije su bili Ministarstvo poljoprivrede, Primorsko-goranska županija i grad Rab. Važnost tradicije uzgoja ovaca za stanovnike Raba ogleda se i u tome što se na otoku na kojem živi oko 10.000 stanovnika uzgaja približno 10.000 ovaca. Gotovo svaka obitelj koja se bavila u povijesti ovčarstvom je uz nove poslove kojima se stanovništvo bavi zadрžala i uzgoj ovaca kao dodatni izvor prihoda te je iz tog razloga osnovni proizvod ovčara otoka Raba, poznata po svojoj kvaliteti rapska janjetina. Samo mali broj uzgajivača još proizvodi rapski sir i to uglavnom samo za vlastitu potrošnju, ali je ipak i ove godine održana izložba i degustacija sira,

skute i drugih mlijecnih ovčjih proizvoda na kojoj je pet proizvođača izložilo kvalitetne proizvode izrađene na tradicionalan način. Udruga ovčara broji više od 70 članova s preko 2.500 grla naše autohtone pasmine Rapske ovce, na otoku Rabu zvane „Škraparica“ po kojoj je udruga i dobila ime. Svoj uzgoj je s izloženim kolekcijama koje su činile tri ovce i jedan ovan predstavilo deset uzgajivača.



Stručno povjerenstvo za ocjenu grla, koje su sačinjavali prof. dr. sc. Boro Mioč i prof. dr. sc. Vesna Pavić s Agronomskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu, te Danijel Mulc dipl. ing., Dolores Barać dipl.ing. i Ivana Majdenić dr. vet. med., djelatnici Hrvatske poljoprivredne agencije je između 30 kvalitetnih i dobro pripremljenih ovaca i 10 ovnova odabrala najbolja grla. Nagrađena su grla slijedećih uzgajivača:

- prvonagrađena kolekcija ovaca Željko Šćerbe iz mjesta Mundanije 90
- drugonagrađena kolekcija ovaca Ivan Kordić iz mjesta Barbat 179
- trećenagrađena kolekcija ovaca Biserka Hasanagić iz mjesta Palit 103

U konkurenciji rasplodnih ovnova nagrađena su slijedeća grla:

- prvonagrađeni ovan uzgajivača Dragan Vrtodušić iz mjesta Banjol 503
- drugonagrađeni ovan uzgajivača Marija Krstinić iz mjesta Barbat 196
- trećenagrađeni ovan uzgajivača Biserka Hasanagić iz mjesta Palit 103

Za šampionsko grlo „12. izložbe rapske ovce“ proglašen je ovan uzgajivača Gorana Sušića iz mjesta Banjol. Novčane nagrade za prvonagrađena grla je uručio predsjednik udruge „Škraparica“ gospodin Nedjelko Beg. Za sva nagrađena grla diplome Hrvatske poljoprivredne agencije uručio je v.d. ravnatelj dr. sc. Zdravko Barać, a šampionsko zvono za ovnu pobjednika Pročelnik odjela za gospodarstvo Primorsko-goranske županije Berislav Tulić dipl.ing. i gradonačelnica grada Raba Rosanda Krstinić - Guščić, prof.

U sklopu ove manifestacije je sekcija udruge „Škraparica“ koja se bavi izradom vunenih predmeta upriličila prodajnu izložbu rukotvorina s ciljem da se brojni gosti izložbe upoznaju s dugom tradicijom izrade odjevnih vunenih predmeta. Želimo udruzi ovčara „Škraparica“ Rab još puno ovako uspješno organiziranih manifestacija, a nadamo se da će njihov rad i u budućnosti biti tako uspješan na korist svih članova i stanovnika Raba.

## ZLATAR, 1. lipnja 2013. „Trinaesta izložba stoke Krapinsko-zagorske županije“

Dana 01. 06. 2013. godine održana je XIII. izložba stoke i XV. izložba konja Krapinsko-zagorske županije. Pokrovitelj ovih izložbi bilo je Ministarstvo poljoprivrede i Krapinsko-zagorska županija, a organizatori Krapinsko-zagorska županija, grad Zlatar, Hrvatska poljoprivredna agencija, Poljoprivredna savjetodavna služba, HGK-ŽK Krapina i udruge stočara Krapinsko-zagorske županije.

U ovčarsko-kozarskom dijelu izložena je jedna kolekcija koza pasmine alpina i jedna kolekcija ovaca istočnofrizijske pasmine.

## VRBOVEC, 15. lipnja 2013. „16. Županijska stočarska izložba Zagrebačke županije“

U organizaciji Hrvatske poljoprivredne agencije, Saveza udruga uzgajivača simentalskog goveda Zagrebačke županije i grada Zagreba, te Poljoprivredne savjetodavne službe, održana je 15. lipnja 2013. godine 16. stočarska izložba Zagrebačke županije. Pokrovitelji izložbe bili su Ministarstvo poljoprivrede, Zagrebačka županija, te grad Vrbovec, dok je medijski pokrovitelj bio Radio Vrbovec.

Na izložbi je prikazana jedna kolekcija koza sanske pasmine.

**SINJ, 29. lipnja 2013.**

**„Osma županijska izložba stoke – Sinj 2013“**

Dana 29. 06. 2013. godine u Sinju, na hipodromu, održana je VIII. županijska izložba stoke „Sinj 2013“.

I ove godine, organizatori izložbe bili su Hrvatska poljoprivredna agencija, Udruga proizvođača mlijeka Dalmacije i Grad Sinj, a pokrovitelji izložbe Ministarstvo poljoprivrede i Županija splitsko-dalmatinska. U ovčarskom dijelu izložbe je sa svojim kolekcijama ovaca pasmine dalmatinska pramenka sudjelovalo sedam uzgajivača. Jednu izloženu kolekciju su činile četiri ovce i jedan ovan, tako da su posjetitelji imali priliku vidjeti ukupno 28 ovaca i 7 kvalitetnih rasplodnih ovnova.



Stručno povjerenstvo Hrvatske poljoprivredne agencije u sastavu, Danijel Mulc dipl. ing., Erceg Ozren dipl. ing. i Dolores Barać dipl. ing. je imalo zadaću ocijeniti izložena grla i odabrati ona koja su najkvalitetnija. U konkurenciji ovaca nagrađene su slijedeće kolekcije:

- prvonagrađena kolekcija ovaca Marija Barišić iz mjesta Vojnić Sinjski
- drugonagrađena kolekcija ovaca Ante Balov iz mjesta Primorski Dolac
- trećenagrađena kolekcija ovaca Ante Petrović iz mjesta Kaštela Stari

U konkurenciji rasplodnih ovnova nagrađena su slijedeća grla:

- prvonagrađeni ovan ž.b. 830273977 uzgajivača Ivana Draguna iz mjesta Studenci
- drugonagrađeni ovan ž.b. 830273977 uzgajivača Marijan Bilić-Pavlinović iz mjesta Studenci
- trećenagrađeni ovan ž.b. 330107791 uzgajivača Koviljka Perković iz mjesta Koljane

U kozarskom dijelu izložbe je prikazano šest kolekcija pasmine hrvatska šarena koza te jedna kolekcija hrvatske bijele koze. U konkurenciji koza nagrađene su slijedeće kolekcije:

- prvonagrađena kolekcija koza Đena Samardžić iz mjesta Maovice
- drugonagrađena kolekcija Ante Brčića iz mjesta Gala
- trećenagrađena kolekcija koza Nikše Vitića iz mjesta Obrovac Sinjski

U konkurenciji rasplodnih jarčeva nagrađena su slijedeća grla:

- prvonagrađeni jarac ž.b. 130120664 uzgajivača Ivice Živalj iz mjesta Obrovac Sinjski
- drugonagrađeni jarac ž.b. 330031632 uzgajivača Ante Brčića iz mjesta Gala
- trećenagrađeni jarac ž.b. 730120579 uzgajivača Ante Jukića iz mjesta Ercegovci

Šampionskim grlo ovčarsko-kozarskog dijela izložbe proglašen je jarac životnog broja 930120550 uzgajivača Nediljka Vojkovića iz mjesta Gala.

Šampionsko zvono i diplome Hrvatske poljoprivredne agencije nagrađenim uzgajivačima je uručio vršitelj dužnosti ravnatelja dr. sc. Zdravko Barać.

Tijekom i nakon izložbe održano je druženje uzgajivača i posjetitelja uz nastup Udruge za očuvanje baštine Cetinskog kraja.

**NOVALJA, 05. srpnja 2013.**

**„Trinaesta izložba paške ovce i paškog sira“**



U organizaciji Udruge uzgajivača ovaca i proizvođača paškog sira „Zaglava“, Hrvatske poljoprivredne agencije i Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza, a pod pokroviteljstvom Ministarstva poljoprivrede, Grada Novalje i Turističke zajednice grada Novalje, 5. srpnja 2013. u Novalji je održana „Trinaesta izložba paške ovce i paškog sira“. Na izložbi se svojim najboljim grlima predstavilo 14 uzgajivača paške ovce. Svaki uzgajivač je izložio kolekciju koju su činile tri ovce i ovan, tako da je stručno povjerenstvo koje su sačinjavali prof. dr. sc. Boro Mioč i prof. dr. sc. Vesna Pavić s Agronomskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu te Danijel Mulc, dipl. ing. i Dolores Barać, dipl. ing. iz Hrvatske poljoprivredne agencije od 56 izloženih grla nagradila tri kolekcije ovaca, tri ovna, a za šampionsko grlo izložbe je proglašen ovan ž.b. 120065981 uzgajivača Ksenije Gligora iz Mandri. Osim šampionskog grla nagrađena su i grla slijedećih uzgajivača:

- prvonagrađena kolekcija ovaca Slavice Zubović iz mjesta Mandre
- drugonagrađena kolekcija ovaca Mladena Čemeljića iz mjesta Kolan
- trećenagrađena kolekcija ovaca Nedeljka Prtorića iz mjesta Kolan.

U konkurenciji rasplodnih ovnova nagrađena su slijedeća grla:

- prvonagrađeni ovan ž.b. 520324300 uzgajivača Srđana Šuprahe iz mjesta Mandre
- drugonagrađeni ovan ž.b. 720317173 uzgajivača Mladena Tauzera iz mjesta Kolan
- trećenagrađeni ovan ž.b. 320373964 uzgajivača Brace Dokoze iz mjesta Pag.

Na izložbi paškog sira su se svojim proizvodima predstavila 24 obiteljska gospodarstva koji sir još uvijek proizvode na tradicionalan način. Sirevi su ocijenjeni senzornom ocjenom koja obuhvaća ocjenu vanjskog izgleda sira, mirisa, stanja sirnog tijesta (konzistencije) te okusa sira. Kvaliteta se utvrđivala temeljem postignutog broja bodova prema 20 bodovnom sistemu, a u skladu s „Pravilnikom za ocjenjivanje kakvoće mljeka i mlijecnih proizvoda“. Povjerenstvo za ocjenu sira u sastavu predsjednica prof. dr. sc. Dubravka Samaržija, prof. dr. sc. Neven Antunac, zamjenik, te članovi, prof. dr. sc. Samir Kalit sa Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, gosti s Biotehniške fakultete iz Ljubljane doc. dr. sc. Bogdan Perko i Stanka Podkrajšek, dipl. ing. te Dolores Barać, dipl. ing. iz Hrvatske poljoprivredne agencije su izrazili veliko zadovoljstvo kvalitetom ocjenjenih sireva ove godine. U prilog tome govori da je čak 9 sireva nagrađeno zlatnom plaketom, 5 sireva je zadovoljilo kriterije za srebrnu plaketu, a 3 je nagrađeno brončanom plaketom. Šampionom kvalitete na ovogodišnjoj „13. izložbi paške ovce i paškog sira“ je proglašen sir koji je izložio Franjo Zubović iz Kolana.

**USTRINE, 7. srpnja 2013.****„Sedma izložba creske ovce“**

U organizaciji Udruge uzgajivača ovaca „Lesa“ Cres-Lošinj, Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza, Hrvatske poljoprivredne agencije i Udruge „Tunera“, a pod pokroviteljstvom Ministarstva poljoprivrede, Primorsko-goranske županije, gradova Cresa i Malog Lošinja i njihovih turističkih zajednica je 13. srpnja 2013. u Ustrinama na otoku Cresu održana „Sedma izložba creske ovce“. Na izložbi se svojim najboljim grlima predstavilo 10 uzgajivača crese ovce. Za šampionsko grlo izložbe je proglašen ovan uzgajivača Mauro Hrelje iz Ivanje. Osim šampionskog grla nagrađena su i grla slijedećih uzgajivača:

- prvonagrađena kolekcija ovaca Vjere Tarabocchia iz mjesta Orlec
- drugonagrađena kolekcija ovaca Alde Velčića iz mjesta Vodice
- trećenagrađena kolekcija ovaca Franje Jurasića iz mjesta Orlec.

U konkurenciji rasplodnih ovnova nagrađena su slijedeća grla:

- prvonagrađeni ovan uzgajivača Daria Toića iz mjesta Vodice
- drugonagrađeni ovan uzgajivača Sonje Giurichich iz mjesta Čunski
- trećenagrađeni ovan uzgajivača Sandro Tarabocchia iz mjesta Vodice.

U sklopu ove manifestacije je organizirano i takmičenje u šišanju ovaca, izložba i degustacija ovčjeg sira izrađenog na tradicionalan način, te izložba različitih predmeta vezanih uz povijest uzgoja ovaca na otocima Cresko-lošinjskog arhipelaga. Brojni posjetitelji izložbe su mogli nakon završetka službenog dijela programa uživati u kulturno umjetničkom programu folklornog društva iz Orleca uz bogatu gastronomsku ponudu proizvoda priređenih od ovaca sa otoka.

### **BJELOVAR-GUDOVAC, 06.-08. rujna 2013. „21. jesenski međunarodni bjelovarski sajam“**

U Gudovcu je od 6. do 8. rujna 2013. održan tradicionalni Jesenski međunarodni sajam.

U ovčarsko-kozarskom dijelu izložbe prikazane su ukupno 32 kolekcije, od čega je 28 kolekcija u ovčarskom i 4 kolekcije u kozarskom dijelu izložbe. Izložena su grla 11 pasmina ovaca: od izvornih pasmina istarska ovca, rapska ovca, lička pramenka, creska ovca, krčka ovca i cigaja, a od inozemnih pasmina prikazana su grla hrvatskog uzgoja istočno frizijske ovce, njemačkog merina (Merinolandschaf) solčavsko jezerske, travničke pramenke, safolk (Suffolk) pasmine, a najviše inozemnih grla je romanovske pasmine, čijih je pet kolekcija činilo posebnu ocjenjivačku kategoriju. Ukupno je u ovčarskom dijelu 26 uzgajivača izložilo 159 grla. U kozarskom dijelu izložbe izložene su 4 kolekcija, a predstavljene su 3 pasmine koza: alpina, sanska i burska koza. Ukupno je u ovogodišnjem kozarskom dijelu izložbe prikazano 28 grla.



Izložena grla je ocjenjivalo stručno povjerenstvo koje su činili prof. dr. Vesna Pavić i prof. dr. Boro Mioč, profesori sa Agronomskog fakulteta, prof. dr. Velimir Sušić sa Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, te načelnik Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja Hrvatske poljoprivredne agencije Danijel Mulc, dipl. ing. U ovčarskom dijelu izložbe grla su prilikom ocjenjivanja i dodjeljivanja nagrada podijeljena u tri zasebne kategorije: 1. hrvatske izvorne pasmine; 2. pasmina romanovska – hrvatski uzgoj i 3. ostale inozemne pasmine – hrvatski uzgoj. I u ovčarskom i u kozarskom dijelu izložbe unutar svake izložbene kategorije birala su se 3 najbolja muška grla (ovna i jarca) i 3 najbolje ocijenjene kolekcije ženskih grla, kao i šampionsko grlo.

#### NAGRAĐENA GRLA U OVČARSKOM DIJELU IZLOŽBE ( HRVATSKE IZVORNE PASMINE )

##### OVNOVI

Dodijeljeno mjesto	Pasmina	Životni broj grla	Uzgajivač
<b>1. Nagrada</b>	Creska ovca	130062366	<b>Mauro Hrelja</b> , Ivanje 21, 51559 Beli
<b>2. Nagrada</b>	Cigaja	520526350	<b>Stivo Kuzmanović</b> , Tvrđavica 110, 31000 Osijek
<b>3. Nagrada</b>	Krčka ovca	230022263	<b>Marinko Orlić</b> , Draga Baščanska 405, 51522 Draga Baščanska

##### KOLEKCIJE OVACA

Dodijeljeno mjesto	Pasmina	Uzgajivač
<b>1. Nagrada</b>	Rapska ovca	<b>Željko Šćerbe</b> , Mundanije 90, 51280 Rab
<b>2. Nagrada</b>	Lička pramenka	<b>Pavao Župan</b> , Barlete 55, 53000 Gospić
<b>3. Nagrada</b>	Rapska ovca	<b>Slavko Perkić</b> , Barbat 485, 51280 Barbat

#### NAGRAĐENA GRLA U OVČARSKOM DIJELU IZLOŽBE ( INOZEMNE PASMINE – HRVATSKI UZGOJ )

##### OVNOVI

Dodijeljeno mjesto	Pasmina	Životni broj grla	Uzgajivač
<b>1. Nagrada</b>	Njemački merino	820179598	<b>Rodoljub Džakula</b> , Sjeverovac 23, 44211 Blinjski Kut
<b>2. Nagrada</b>	Njemački merino	320429576	<b>Mato Adžijević</b> , A. Starčevića 115, 34551 Lipik
<b>3. Nagrada</b>	Suffolk	130093683	<b>Marijana Repustić</b> , Žreme 1, 44210 Žreme

**KOLEKCIJE OVACA**

Dodijeljeno mjesto	Pasmina	Uzgajivač
1 Nagrada	Njemački merino	Predrag Uzelac, Novoseljanska 115, 43000 Bjelovar
2. Nagrada	Solčavsko-jezerska	Jadranka Ožeg, Donja Vrijeska 53, 43508 Donja Vrijeska
3. Nagrada	Travnička pramenka	Ivo Pranješ, Markovac 30, 43500 Daruvar

**NAGRAĐENA GRLA U OVČARSKOM DIJELU IZLOŽBE PASMINA ROMANOVSKA – HRVATSKI UZGOJ****OVNOVI**

Dodijeljeno mjesto	Životni broj grla	Uzgajivač
1 Nagrada	130196008	Zlata Stančec, A. Radića 16, 48350 Đurđevac
2. Nagrada	920104136	Visoko gospodarsko učilište u Križevcima, M. Demerca 1, 48260 Križevci
3. Nagrada	530198016	Katarina Čikvar, Braće Radića 33, 43290 Grubišno Polje

**KOLEKCIJE OVACA**

Dodijeljeno mjesto	Pasmina	Uzgajivač
1 Nagrada	Romanovska	Zlata Stančec, A. Radića 16, 48350 Đurđevac
2. Nagrada	Romanovska	Radmila Šijaković Tišma, Hrvatskih gardista 36, 31226 Dalj
3. Nagrada	Romanovska	Vladimir Vlajinić, Ribnjačka 84, 43273 Ribnjačka

**ŠAMPIONSKO GRLO U KATEGORIJI OVČARSTVO - IZVORNE PASMINE**

Životni broj	930099977
Kataloški broj	283
Pasmina	Lička pramenka
Uzgajivač	Duško Vujičić, Vrelo Koreničko 4, 53230 Vrelo Koreničko

**ŠAMPIONSKO GRLO U KATEGORIJI OVČARSTVO - INOZEMNE PASMINE**

Životni broj	520429578
Kataloški broj	235
Pasmina	Njemački merino
Uzgajivač	Mladen Matika, Križevačka cesta 97, 43000 Bjelovar

**NAGRAĐENA GRLA U KOZARSKOM DIJELU IZLOŽBE****JARČEVNI**

Dodijeljeno mjesto	Pasmina	Životni broj grla	Uzgajivač
1. Nagrada	Sanska	940035802	Branko Rajčić, Rajčići 2, 22323 Podumci
2. Nagrada	Burska	430030742	Visoko gospodarsko učilište u Križevcima, M. Demerca 1, 48260 Križevci

**KOLEKCIJE JARICA**

Dodijeljeno mjesto	Pasmina	Uzgajivač
1 Nagrada	Sanska	Branko Rajčić, Rajčići 2, 22323 Podumci
2. Nagrada	Alpina	Stjepan Kovaček, Vinogradnska 36, 42231 Sveti Petar Ludbreški
3. Nagrada	Sanska	Darko Ornik, Lonjica 95, 10341 Lonjica

## ŠAMPIONSKO GRLO KOZARSKOG DIJELA IZLOŽBE

<b>Životni broj</b>	520021546
<b>Kataloški broj</b>	329
<b>Pasmina</b>	Alpina
<b>Uzgajivač</b>	Stjepan Kovaček, Vinogradska 36, 42231 Sveti Petar Ludbreški



U peradarskom dijelu izložbe izloženo je ukupno 32 kolekcije peradi, od čega 16 kolekcija zagorskih purana u četiri soja (brončani, crni, sivi i svijetli) i 16 kolekcija kokoši hrvatica u četiri soja (crveni, jarebičasto-zlatni, crno-zlatni i crni). U radu povjerenstva za ocjenu kolekcija sudjelovali su profesor Stjepan Mužić i profesor Zlatko Janječić, sa Agronomskog fakulteta te gospodin Zlatko Herceg, Predsjednik saveza uzgajivača kokoši hrvatica.

### PURANI

Dodijeljeno mjesto	Brončani soj uzgajivač	Sivi soj uzgajivač	Crni soj uzgajivač	Svjetli soj uzgajivač
<b>1. Nagrada</b>	Snježana Cingulin	Dragutin Slivonja	Danijela Vrabec	Božidar Županić
<b>2. Nagrada</b>	Ivan Vidiček	Vlatka Ivanuša	Lidija Mišir	Ivan Šcuric
<b>3. Nagrada</b>	Boris Vrhovski	Marija Šoštarić	Dragutin Medenjak	Ankica Mesec

### KOKOŠI

Dodijeljeno mjesto	Crvenii soj uzgajivač	Jarebičasto-zlatni soj uzgajivač	Crno-zlatni soj uzgajivač
<b>1. Nagrada</b>	Matija Vagaj	Marko Kukec	Vjekoslav Košić
<b>2. Nagrada</b>	Ivan Bakarić	Božidar Županić	Jurica Rožmanić
<b>3. Nagrada</b>	Božidar Županić	Franjo Poždajec	Zlatko Herceg

U pčelarskom dijelu izložbe sudjelovala je Udruga uzgajivača selekcioniranih matica pčela Hrvatske, opremu i pribor za uzgoj matica, apisarij, matice i pčelinje proizvode izložila su obiteljska poljoprivredna gospodarstva Obad iz Bjelovara, Kobra iz Grubišnog polja, Pepmer iz Pivnice Slavonske i Bilek iz Daruvara.



**ALILOVCI, 15. rujna 2013****„Županijska stočarska izložba Požege 1863-2013“**

U Alilovcima je 15. rujna 2013. godine održana stočarska izložba koja ima tradiciju dugu već 151. godinu. Domačin izložbe bila je općina Kaptol. Izložba je održana u organizaciji Hrvatske poljoprivredne agencije i Agronomskog društva iz Požege, u suorganizaciji Poljoprivredno savjetodavne službe, Poljoprivredno prehrambene škola iz Požege i Udruge MI- roditelji djece s posebnim potrebama, pod pokroviteljstvom Ministarstva poljoprivrede, Požeško-slavonske županije, Hrvatske gospodarske komore i grada Požege. Iz Hrvatske poljoprivredne agencije, prisutne je pozdravio Drago Solić, dipl. ing., pomoćnik ravnatelja.

Na izložbi su predstavljene 3 kolekcije ovaca pasmine cigaja, istočno frizijske ovce i merino.

**VARAŽDIN, 24. studenog 2013.****„Prva državna izložba izvornih pasmina peradi“**

U Varaždinu je 24. studenog 2013. godine održana prva državna izložba izvornih pasmina peradi u Republici Hrvatskoj u organizaciji Hrvatske poljoprivredne agencije, Varaždinske županije te uzgojnih udruga i saveza, pod pokroviteljstvom Ministarstva poljoprivrede.

Na izložbi je prikazano ukupno 37 kolekcija zagorskog purana i 44 kolekcije kokoši hrvatice. Kolekcije zagorskog purana izložene su u 4 soja (brončani, sivi, crni i svijetli) iz 4 županije, i to iz Varaždinske 21 kolekcija, Krapinsko-zagorske 13 kolekcija, Koprivničko-križevačke 2 kolekcije i iz Međimurske županije 1 kolekcija. Kolekcije kokoši hrvatica izložene su u 4 soja (crveni, jarebičasto-zlatni, crni i crno-zlatni) iz 7 županija i to iz Varaždinske 17 kolekcija, Bjelovarsko-bilogorske 5 kolekcija, Krapinsko-zagorske 4 kolekcije, Sisačko-moslavačke 6 kolekcija, Međimurske 2 kolekcije, Virovitičko-podravske 6 kolekcija te Koprivničko-križevačke 4 kolekcije.

U komisiji za ocjenu izloženih kolekcija bili su prof. dr. sc. Zlatko Janječić s Agronomskog fakulteta iz Zagreba, Gordana Duvnjak, dipl. ing. iz Hrvatske poljoprivredne agencije i Zlatko Herceg, ing., predsjednik HSUKH.

**Nagrađene kolekcije zagorskog purana****Brončani soj**

- prvonagrađena kolekcija purana Snježana Cingulin iz Kačkovca
- drugonagrađena kolekcija purana Josip Varga iz Pribislavca
- trećenagrađena kolekcija purana Franjo Požgajec iz Družbinca

**Crni soj**

- prvonagrađena kolekcija purana Barica Husnjak iz D. Križovljanske
- drugonagrađena kolekcija purana Dragutin Medenjak iz D. Voće
- trećenagrađena kolekcija purana Božica Bosilj iz Možđenca

**Sivi soj**

- prvonagrađena kolekcija purana Milka Klekar iz Hrastovljana
- drugonagrađena kolekcija Josip Kovačić iz Ludbrega
- trećenagrađena kolekcija Vlatka Ivanuša iz Hrastovljana

### **Svjetli soj**

- prvonagrađena kolekcija purana Ivan Šćuric iz K.Radovečkog
- drugonagrađena kolekcija purana Zlatko Ister iz Gojanca
- trećenagrađena kolekcija purana Josip Jurašković iz Jalžabeta

### **Nagrađene kolekcije kokoši hrvatice**

#### **Crveni soj**

- prvonagrađena kolekcija kokoši hrvatica Ivan Bakarić iz Ivanca
- drugonagrađena kolekcija kokoši hrvatica Božidar Županić iz Klanjca
- trećenagrađena kolekcija kokoši hrvatica Mirko Rukelj iz Petrijanca

#### **Jarebičasto-zlatni soj**

- prvonagrađena kolekcija kokoši hrvatica Zlatko Herceg iz Sračinca
- drugonagrađena kolekcija kokoši hrvatica Božidar Županić iz Klanjca
- trećenagrađena kolekcija kokoši hrvatica Marijan Kovačić iz Šemovca

#### **Crno-zlatni soj**

- prvonagrađena kolekcija kokoši hrvatica Božidar Županić iz Klanjca
- drugonagrađena kolekcija kokoši hrvatica Snježana Petek iz Šemovca
- trećenagrađena kolekcija kokoši hrvatica Zlatko Herceg iz Sračinca

#### **Crni soj**

- prvonagrađena kolekcija kokoši hrvatica Božidar Županić iz Klanjca
- drugonagrađena kolekcija kokoši hrvatica Stjepan Mesić iz Siska
- trećenagrađena kolekcija kokoši hrvatica Nadica Furjan iz Natkrižovljana

Svim nagrađenim uzgajivačima medalje i diplome Hrvatske poljoprivredne agencije uručila je pomoćnica ravnatelja dr. sc. Maja Dražić.

## OSTALE AKTIVNOSTI / OTHER ACTIVITIES

### PETNAESTO SAVJETOVANJE UZGAJIVAČA OVACA I KOZA

HPA  

**15. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj**

**14. izložba hrvatskih ovčjih i kozjih sireva**

**Šibenik**  
**24.-25. listopada 2013.**



I ove godine se nastavila tradicija da se sredinom listopada na jednom mjestu okupe uzgajivači ovaca i koza, da bi kroz dva dana saznali novosti sa područja uzgoja, hranidbe, provođenja preventive zdravlja, proizvodnje mlijeka i sira te svih ostalih tema vezanih uz ovčarsku i kozarsku proizvodnju. Ove godine se naše savjetovanje, petnaesto po redu, u sklopu koje je bila i četrnaesta izložba ovčjih i kozjih sireva održavalo 24. i 25. listopada u Šibeniku. Savjetovanje je održano u organizaciji Hrvatske poljoprivredne agencije i Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza, a pod pokroviteljstvom Ministarstva poljoprivrede i Šibensko-kninske županije. Kao i uvijek do sada savjetovanje i izložba sira su izazvali ogroman interes uzgajivača, tako da je na predavanjima bilo nazočno više od 250 uzgajivača i stručnjaka koji se bave ovom granom stočarstva. Prilikom svečanog otvorenja manifestacije v.d. ravnatelj Hrvatske poljoprivredne agencije dr. Zdravko Barać je izrazio veliko zadovoljstvo što se očuvala tradicija održavanja savjetovanja i ovu godinu, što još jednom dokazuje da je sve potrebni cijeloživotno usavršavanje poljoprivrednika, pogotovo u svjetlu najnovijih gotovo revolucionarnih promjena u našoj poljoprivredi uzrokovanih ulaskom naše zemlje u Europsku Uniju. Gospodin Barać je također izrazio i veliko zadovoljstvo dosadašnjom suradnjom Hrvatske poljoprivredne agencije sa Hrvatskim savezom uzgajivača ovaca i koza u organizaciji Savjetovanja, ali i u svim drugim poslovima u kojima zajedno rade na dobrobit naših uzgajivača. Ispred Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza sve nazočne je pozdravio predsjednik gospodin Antun Jureša. U svom govoru istaknuo je veliki put koji su uzgajivači prošli od prvog savjetovanja do ovog jubilarnog petnaestog. Usprendio je njihov razvoj sa životom čovjeka, pa su u vrijeme prvog savjetovanja uzgajivači bili kao stidljiva djeca koja gledaju kako njihovi roditelji rade u proizvodnji ovaca i koza i ovčjih i kozjih sireva. Danas su to dobro educirani i organizirani uzgajivači koji se mogu uspoređivati sa uzgajivačima iz najrazvijenijih ovčarskih i kozarskih zemalja. U ime domaćina ovogodišnjeg savjetovanja Šibensko-kninske županije okupljene uzgajivače je pozdravio zamjenik župana Tomislav Vrdoljak. Zamjenik župana je naglasio velike napore koje županija ulaže u pomoć razvoja ovčarstva i kozarstva. Sufinancirani su projekti edukacije za uzgajivače ovaca, kao i za proizvođače sira. Svi koji su završili školovanje mogu svoje novo zanimanje uzgajivača odnosno proizvođača sira upisati u radne knjižice. U suradnji s udugom sirara „Mišinac“ pokrenut je postupak registracije sira iz mišine kao izvornog proizvoda koji se od davnine proizvodi u ovim krajevima. Savjetovanje je ispred glavnog pokrovitelja Ministarstva poljoprivrede svečano otvorila Zamjenica ministra gospoda Snježana Španjol. U svom govoru je naročito istaknula da ovčarstvo i kozarstvo spadaju među grane stočarstva koje su najotpornije na negativna kretanja na tržištu kojima na

žalost u zadnje vrijeme svjedočimo. Razvoju proizvodnje ovčjeg i kozjeg mlijeka, mesa i sira pogoduje i sve više razvijena svijest potrošača da je upravo izvorni proizvod proizведен na ekološki način najpoželjniji u plasmanu kroz turizam. U taj trend se uklapaju i započeti projekti brendiranja i zaštite naše janjetine i jaretine. Nakon svečanog otvorenja je član povjerenstva za ocjenu sireva prof. dr. sc. Neven Antunac ukratko predstavio karakteristike i dojmove s ovogodišnje 14. izložbe ovčjih i kozjih sireva. Osnovna karakteristika sireva i mliječnih proizvoda pristiglih na ocjenu je visoka kvaliteta. To dokazuje da naši proizvođači iz godine u godinu sve više usavršavaju svoju proizvodnju. Kao i uvijek do sada uz već standardne izvorne proizvode bio je prisutan i veliki broj inovativnih proizvoda koji će tek u budućnosti naći svoje mjesto na širem tržištu. U odnosu na dosadašnja ocjenjivanja bila je vidljiva puno veća ujednačenost kvalitete što dokazuje da većina proizvođača poštuje higijenske kriterije propisane za preradu mlijeka u sir. Nagrađenim proizvođačima sira su svečano dodijeljena priznanja, a svi nazočni su se nakon dodjele mogli uvjeriti u kvalitetu na organiziranoj izložbi i degustaciji. U tijeku savjetovanja naši najbolji stručnjaci sa područja ovčarstva i kozarstva su održali ukupno 15 predavanja. Ove godine su članovi Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza još na sastanku upravnog odbora Saveza održanom u travnju kontaktirali uzgajivače iz svojih udruga sa ciljem da se vidi za koje su teme zainteresirani. Prema njihovom prijedlogu su obrađena pojedina pitanja, pa ne čudi veliki uspjeh i bogata i plodna rasprava nakon svakog bloka predavanja. Upravo je ta specifičnost izravnog kontakta uzgajivača i profesora s fakulteta najveća korist ovakvih manifestacija, jer uzgajivači mogu dobiti najnovija saznanja iz znanstvenih istraživanja, a profesori mogu zorno vidjeti kakva je u praksi korist od njihovog napornog rada. Sudionici su imali priliku poslušati slijedeća predavanja:

**Danijel Mulc, dipl. ing. (Hrvatska poljoprivredna agencija): Aktivnosti Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja.** Osnovna djelatnost Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja je provedba uzgojno-selekcijskog rada u matičnim stadima uzgajivača prema „Programu uzgoja i selekcije ovaca u Republici Hrvatskoj“ i „Programu uzgoja i selekcije koza u Republici Hrvatskoj“ koji je predstavljen uzgajivačima na prošlogodišnjem „14. savjetovanju uzgajivača ovaca i koza“. Uzgojno-selekcijski rad se očituje prvenstveno kroz praćenje proizvodnih osobina grla, što omogućava da rezultati tih mjerjenja koji se obavljaju u potpunosti u skladu s pravilima organizacije za mjerjenje u stočarstvu (ICAR-u) budu dostupni kroz razne izvještaje našim uzgajivačima za poboljšanje upravljanja u stadima. Vrhunac svih mjera je izračun uzgojne vrijednosti BLUP metodom pomoću koje uzgajivači mogu vidjeti koja su im najbolja grla u stадu za budući uzgoj, kao i to na kojem se mjestu nalaze njihova grla s obzirom na ukupnu populaciju. I ove godine je odjel u suradnji s udrušama organizirao u svrhu promocije uzgojno-selekcijskog rada i prikaza rezultata poboljšanja proizvodnih osobina grla devet izložbi ovaca i koza. Najznačajnija je svakako državna izložba koja se organizira u sklopu sajma na Gudovcu. Ove godine je bio naročito dobar odaziv uzgajivača, pa je izloženo ukupno 32 kolekcije, od toga 28 kolekcija u ovčarskom i 4 kolekcije u kozarskom dijelu. Izložena su grla 11 pasmina ovaca, a naročito moramo istaći 9 kolekcija koje pripadaju hrvatskim izvornim pasminama. Odjel surađuje na izdavanju glasila Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza, Ovčarsko-kozarskog lista koji uz informativnu ulogu ima sve značajniju edukacijsku ulogu. Uzgajivači iz njega mogu doznati najnovija stručna saznanja vezana uz ovčarsku i kozarsku proizvodnju. Svaka-ko najznačajnija manifestacija što se edukacije uzgajivača tiče je Savjetovanje uzgajivača ovaca i koza, kao i ocjena i izložba sira koje se u sklopu savjetovanja svake godine događaju u tijeku listopada. Tijekom godina Savjetovanje je uz osnovnu namјenu da bude mjesto edukacije preraslo i u mjesto gdje uzgajivači iz svih dijelova Republike Hrvatske stječu nove prijatelje i u međusobnim razgovorima izmjenjuju iskustva stečena radom na svojim gospodarstvima.

#### **Mr. sc. Dubravka Živoder: Paška janjetina na putu do oznake izvornosti.**

Republika Hrvatska je zahvaljujući svojoj specifičnosti bogata autohtonim prehrambenim proizvodima koji konkuriraju na tržištu te su dio naše gastronomске ponude.

Proizvodi se štite iz više razloga:

- *gospodarskih* (viša cjenovna kategorija, poticanje proizvodnje, povećanje dohotka proizvođača koji proizvode te proizvode, doprinosa ruralnom razvoju),
- *pravnih* (zaštita od zloupotrebe, imitacije i narušavanja ugleda izvornog proizvoda),
- *potrošačkih* (proizvodi jamče prepoznatljivu kvalitetu i sigurnost),

- *kulturnih* (njegovanje i razvijanje regionalne tradicije i regionalnog identiteta),
- *ekoloških* (zaštita prirodnih uvjeta u regiji, održivo gospodarenje),
- *socijalnih* (povećanje dohotka regionalnih proizvođača i sprečavanje odlijeva stanovništva iz regije).

Udruga uzgajivača Paške ovce Rogujica iz Paga u suradnji s Udrugom uzgajivača paške ovce i proizvođača paškog sira Zaglava iz Novalje te Udrugom uzgajivača paške ovce Kolan, uz stručnu i tehničku pomoć Hrvatske poljoprivredne agencije i Agronomskog fakulteta, uspješno je završila sve pripreme i predala Zahtjev za zaštitu Paške janjetine oznakom izvornosti. Što su sve morali ispuniti na putu do zaštite u svom radu detaljno piše autorka koja je ujedno ispred Hrvatske poljoprivredne agencije glavna koordinatorica postupka prijave.

**Prof. dr. sc. Boro Mioč i sur. (Agronomski fakultet, Zagreb): Bukovička (Bukovačka) jaretina.** lako je meso gospodarski najvažniji kozji proizvod, ono dosada nije bilo toliko predmetom znanstvenih istraživanja koliko mliječne, fiziološke i hranidbene odlike koza. Istraživanja mesnih odlika koza osobito su skromna u usporedbi s onima o mesnim odlikama svinja, goveda i ovaca. Napretkom znanosti i razvojem novih tehnologija u stočarstvu, favoriziraju se proizvodno učinkovitije pasmine (genotipovi) i sve više potiskuju autohtone (lokalne) pasmine manjeg genetskog kapaciteta za proizvodnju mesa i/ili mlijeka. Takav trend je osobito izražen u područjima s kratkom tradicijom uzgoja koza te tamo gdje se favorizira intenzivno kozarstvo utemeljeno na visokoproizvodnim genotipovima (pasminama).

Unatoč navedenom trendu, najbrojnija pasmina koza u Hrvatskoj još uvijek je hrvatska šarena koza koja je osobito dominantna u krškim, priobalnim županijama (Zadarska, Šibensko-kninska i Splitsko-dalmatinska). Izvorna svojstva hrvatske šarene koze (otpornost, prilagodljivost, pokretljivost, živahnost, izdržljivost i učinkovito iskorištavanje oskudne vegetacije) u vrlo visokom stupnju su primjerena tipičnim ekološkim, gospodarskim i kulturnim uvjetima navedenih područja. Po tisućeljetnoj tradiciji hrvatsku šarenu kozu primarno se uzgaja radi proizvodnje mesa, ponajviše jaretine i to uz mlijeko, pašom i brstom othranjene jaradi. Posebna važnost hrvatske šarene koze kao autohtone hrvatske pasmine očituje se i u očuvanju biološke raznolikosti kao neprocjenjivog prirodnog bogatstva koje bi u budućnosti moglo imati veliki značaj, a u određenim uvjetima i postati temelj opstanka održivog kozarstva.

Profesor Mioč je uzevši u obzir činjenicu da je hrvatska šarena koza naša najbrojnija pasmina koza te da se prvenstveno uzgaja radi proizvodnje mesa, kroz rad prikazao dosada utvrđene spoznaje o klaoničkim pokazateljima i odlikama trupova jaradi hrvatske šarene koze (bukovačke jaradi), kao i kakvoći mesa bukovačke jaretine.

**Prof. dr. sc. Velimir Sušić (Veterinarski fakultet, Zagreb): Primjena križanja u ovčarstvu i kozarstvu.** Poboljšanje nasljedne osnove za osobine ovaca i koza postiže se na dva načina, selekcijom životinja koje su uzgojene u čistoj krvi i primjenom uzgojne metode križanja. Ideja križanja pobuđuje znatitelju skoro svakog uzgajivača pa mnogi žele „malo isprobati“ ovnu/jarcu ove ili one pasmine za koju su čuli da je najbolja u proizvodnju janjadi/jaradi ili u proizvodnji mlijeka. Do danas nije uzgojena jedna „idealna pasmina“ koja bi imala samo pozitivne kvalitete. Čak i u slučaju visokoproizvodnih pasmina, koje karakteriziraju velike količine kvalitetnih proizvoda, opažaju se nedostaci poput slabog prilagodavanja ili manje otpornosti. Zbog toga svako križanje nosi određenu dozu neizvjesnosti i mogućnosti da križanci, u odnosu na pasmine od kojih su nastali, pokažu poboljšane ali i pogoršane osobine. Prije donošenja odluke o primjeni križanja uzgajivači ovaca odnosno koza moraju prikupiti znanja i informacije o učincima i varijantama križanja preduvjetima za primjenu križanja s ciljem učinkovitije proizvodnje. Samo na taj način izbjegava se stihjska primjena križanja koja ne daje pozitivne učinke, već rezultira uzgojnim „lutanjima“ i „šarenilom stada“. U svom radu je profesor Sušić pokušao dati odgovor na dio pitanja koja se nameće svakome tko je počeo razmišljati u upotrebi križanja za povećanje proizvodnje u svom stадu, a također su prikazani i primjeri uporabnih križanja koji mogu dovesti do takvog povećanja proizvodnje.

**Prof. dr. sc. Josip Leto: Važnost sitnozrnih mahunarki u proizvodnji krme.** Sitnozrne mahunarke imaju neprocjenjivu ulogu u proizvodnji i korištenju krme u mnogim regijama svijeta. Porodica Leguminosae (mahunarki) jedna je od najvećih (više od 18 tisuća vrsta) i, raširena gotovo po cijelom svijetu, igrala je nezamjenjivu ulogu u razvoju čovječanstva i civilizacije. U kontekstu proizvodnje krme, rodovi djeteline (*Trifolium*) i lucerne (*Medicago*

go) imaju ključnu ulogu u održivim sustavima proizvodnje krme umjerenih područja. U specifičnim klimatskim uvjetima, kao što je Mediteran, postoje i druge vrste koje mogu dati važan doprinos u proizvodnji krme kao što su: esparzeta, smiljkita i podzemna djetelina. U hladnjim i vlažnim klimatima to je hibridna djetelina itd.

Danas se prednosti korištenja mahunarka u proizvodnji krme mogu istaknuti u njihove dvije glavne odlike, sposobnosti vezanja dušika (N) iz zraka, što doprinosi ekonomiji dušika na travnjacima, tj. smanjenju korištenja mineralnih N gnojiva, osobito u sustavima niskih ulaganja u stočarstvu i superiornoj hranidbenoj vrijednosti u odnosu na trave (i po kemijskom sastavu i u konzumaciji po volji).

U cilju povratka sitnozrnih mahunarki u proizvodnju krme profesor Leto je naznačene sudionike savjetovanja upoznao sa najznačajnijim vrstama ove porodice koje uspijevaju u našim krajevima, kao i osnovama tehnologije njihovog uzgoja.

**Dr. sc. Goran Kiš: Praktična primjena koncentrata u hranidbi mlječnih ovaca i koza.** Dopunsko hranjenje koncentratima čini se jednostavnim postupkom, no u praksi zahtijeva dobru procjenu trenutnog stanja životinje i njihovih tjelesnih rezervi, količine i hranjivost voluminozne krme, te hranjivost koncentrata koji se planira životinja-mati dati. U hranidbi često postoje i interakcije pojedinih krmiva i hranjivih tvari u njima, bilo one pozitivne ili nekad i negativne. Nije najjednostavnije procijeniti hranjivost takve smjese hranjiva niti očekivano iskorištenje tih tvari iz hrane u animalne proizvode, budući da; na apsorpciju hranjiva i probavila utječe i energija koja se nalazi u tjelesnim rezervama pojedine životinje. Uzgajivači se moraju zapitati i za cijenu, odnosno isplativost bilo kakvog dodatnog troška u proizvodnji, misleći prije svega na ciljano tržište za svoj proizvod, što čini samu odluku još kompleksnijom. No, kao i kod svake animalne proizvodnje s preživačima, glavno i osnovno je osiguranje dovoljnih količina najbolje moguće voluminozne krme, te dodatke koncentrata koristiti u slučajevima intenzivne proizvodnje ili posebno povoljnog tržišta za naš proizvod. Dr. Kiš je u svojem radu iscrpno razmotrio sve probleme kod ishrane preživača uz dodatak koncentriranih proizvoda te ukazao da kvalitetne proizvodnje nema bez pažljivo izbalansiranog omjera hranjivih tvari dobivenih iz voluminozne i koncentrirane krme.

**Prof. dr. sc. Zoran Grgić i sur. (Agronomski fakultet, Zagreb): Prepostavke efikasnosti modela u Operativnom programu razvoja ovčarstva i kozarstva.** Operativni program predviđa ekonomski efikasne modele ovčarske i kozarske proizvodnje jasno određenih kapaciteta (veličine stada) za čiju održivost su nužni preduvjeti: visina ulaganja u granici programa, tehnološki normativi iskorištenja potencijala životinja, te zadržavanje planiranih odnosa prodajnih cijena proizvoda i nabavnih cijena inputa u proizvodnji farmi. I inače oprezni ulagači morat će u planiranju svoje investicije voditi računa o dosljednom poštivanju unaprijed određenih tehnoloških i ekonomskih normativa kako bi bili sigurni u isplativost svojih ulaganja. Također, Operativnim programom nije predviđeno pokrivanje troškova nabave poljoprivrednog zemljišta i mehanizacije, pa gospodarstva koja moraju ulagati i u ove kapacitete ostvaruju ograničenu efikasnost i isplativost projekta. Postavljanjem takvih projekata cijelovitih ulaganja u nepovoljne uvjete gospodarenja (pad prihoda i rast troškova), neki od modela iz Operativnog programa nisu uopće ekonomski efikasni, odnosno isplativi, pa oni koji se odluče na ulaganja moraju biti spremni na poslovni rizik. Upravo o tim rizicima koji vrebaju u različitim sustavima proizvodnje organizirane kroz operativni program u promijenjenim tržišnim uvjetima je profesor Grgić opširno upoznao uzgajivače.

**Prof. dr. sc. Igor Štoković: Najčešće pogreške prilikom elektroničkog označavanja malih preživača.** Elektroničko označavanje malih preživača je obavezno u EU u državama sa većom populacijom ovaca od 600.000 pa tako i u Republici Hrvatskoj. Nakon gotovo tri godine od 01. siječnja 2010. godine kada je prema Pravilniku o provođenju obveznog označavanja i registracije ovaca i koza počelo elektroničko označavanje malih preživača treba naglasiti koje su najčešće pogreške pri elektroničkom označavanju. Najčešći problemi koji se mogu javiti su: pre plitka aplikacija bolusa, pre duboka aplikacija bolusa, strgan ili neispravan mikročip, neispravan čitač, neoznačena životinja, velika gužva prilikom očitavanja i drugi. U prezentaciji koja je bila bogata ilustracijama i fotografijama su uzgajivači mogli vidjeti pogreške kod označavanja bolusima, a profesor Štoković je dao i praktične savjete kako ih izbjegći.

**Doc. dr. sc. Antun Kostelić: Bolesti ovaca i koza uzrokovane napažnjom uzgajivača.** Zdravlje ovaca i koza ugrožavaju brojne bolesti od kojih neke mogu uzrokovati velike gubitke u uzgojima. Poseban problem su zoonoze odnosno bolesti koje prelaze sa životinja na ljude i obrnuto. Ponekad je teško predvidjeti ili spriječiti izbjivanje pojedinih bolesti ovaca i koza nažalost vrlo često su uzrokovane napažnjom uzgajivača. Najčešće pogreške koje dovode do izbjivanja bolesti posljedica su nepravilne hranidbe, smještaja i neprovođenja preventivnih mjera kojima štitimo zdravlje stada. Dr. Kostelić je u svom radu ukratko naveo bolesti koje susrećemo u našim stadima a veliki dio njih je posljedica napažnje uzgajivača.

**Dr. sc. Branko Šoštarić: Kokcidioza janjadi i jaradi, nedovoljno prepoznata i sve važnija bolest u našim stadima.** I koze i ovce imaju više vrsta kokcidija, koza nekih 20-ak a ovce nešto manje, ali vjerojatno da ovaj broj nije konačan. Važno je spomenuti da nisu sve vrste kokcidija jednak patogene, te da postoje i vrste koje ne izazivaju bolest. Ovi su paraziti rasprostranjeni praktički po cijelom svijetu, a postoji i uzrečica koja je vjerojatno točan odraz stanja: «Gdje je koza, tu je i kokcidija».

Slijedeća, za mnoge vlasnike ali i neke stručnjake zbumujuća činjenica je da kokcidije mogu parazitirati, što je i najčešće slučaj, u crijevima potpuno zdravih, osobito odraslih životinja. Te životinje u pravilu izmetom izlučuju mali broj razvojnih oblika oocista. Ovim radom autori su upoznali uzgajivače s osnovnim spoznajama o kokcidiozi ovaca i koza, te njezinim značenjem kao i načinima njezinog sprečavanja i liječenja.

**Prof. dr. sc. Alen Džidić: Nove tehnike mužnje mlijeka.** Strojna mužnja je danas neizostavna pri proizvodnji mlijeka, jer omogućava veći broj pomuzenih ovaca i koza po muzaču na sat uz veću kvalitetu mlijeka nego li kod ručne mužnje. Strojna mužnja se koristi na sve većem broju farmi i u nerazvijenim zemljama. Razlog tomu leži u činjenici da se strojnom mužnjom postiže bolja kvaliteta mlijeka i takvo mlijeko je kvalitetnije za daljnju preradu i prodaju. Isto tako, mužnja je kompleksan proces koji iziskuje razumijevanje potreba životinje, kao i njihovo aktivno učestvovanje u tom procesu. Dobra stimulacija sekrecije mlijeka najviše ovisi o dobro dizajniranom sustavu za strojnu mužnju. Ukoliko sustav za strojnu mužnju nije dobro dizajniran onda će količina pomuzenog mlijeka biti manja i to mlijeko će biti lošije kvalitete. Vrlo je važno da mužnja bude obavljena u što kraćem vremenu, u čistoj okolini, u dobro osvijetljenom prostoru i u prostoru koji je ugodan i za muzača i za životinju. U svom radu profesor Džidić je uzgajivače mlijječnih ovaca i koza nazočne na savjetovanju upoznao sa najnovijim dostignućima u strojnoj mužnji koje će značajno olakšati ovaj najteži i najosjetljiviji dio posla na farmi.

**Prof. dr. sc. Samir Kalit: Kazein i njegova uloga u nastajanju gruša i izdvajaju sirutke.** Kazein se definira kao glavna bjelančevina mlijeka koja se iz mlijeka može izdvajati dodavanjem kiseline (zakiseljavanjem). Kada mladi sisavac posiše mlijeko ono dospijeva u želudac gdje vladaju kiseli uvjeti. Solna kiselina želuca pospješuje destabilizaciju kazeina čime mlijeko počinje prelaziti iz tekućeg u čvrsto stanje. Mladuncetu treba čvrsta hrana da bi bilo sito, a ne samo tekuća, kakvo je mlijeko dok ga sisa. S obzirom da je proces proizvodnje sira u suštini prevođenje mlijeka iz tekućeg u čvrsto stanje i izdvajanje sirutke, procesi koagulacije i izdvajanja sirutke iz gruša izravno ovise o sadržaju kazeina u mlijeku. Sirari kažu ako sirenje u početku nije bilo kako treba i ako sirno zrno nije dobro osušeno, sir će se pokvariti. Ovom bi trebalo dodati: ako sir ne sadrži dovoljno kazeina u cjelovitom obliku – sir će se pokvariti. Profesor Kalit je u svom predavanju proizvođače sira koji su u velikom broju ove godine bili nazočni na savjetovanju podučio kako ispravno postupati prilikom sirenja mlijeka i na taj način izbjegći pogreške koje se kasnije mogu prilikom zrenja sira pojaviti.

**Prof. dr. sc. Albert Marinculić: I paraziti znaju da koze nisu ovce.** Dosadašnja iskustva diljem svijeta su pokazala da su koze osobito osjetljive prema parazitima. Godinama se smatralo da spoznaje o parazitima ovaca se mogu primijeniti i na kontrolu parazita i u koza. Brojne studije su pokazale da to nije točno. Iako ovce i koze dijele brojne parazitske vrste danas se zna da ipak postoje pojedini sojevi koji su strogo specifični za pojedinu vrstu. Radi velike rasprostranjenosti te velike učestalosti kao i hranidbenih navika koza, paraziti imaju veći ekonomski značaj u uzgoju koza u odnosu na ovce. Osobito u zemljama u razvoju to se i očituje vrlo niskom proizvodnosti. Osjetljive koze i nakon blažih zaražavanja razviju slabokrvnost osobito kada se radi o oblicima koji

sišu krv. Zaražavanje parazitima u koza dovodi do smanjene plodnosti, pobačaja, osobite osjetljivosti za druge bolesti, a katkad i uginuća. Raznolikost parazita koji ugrožavaju koze najviše ovisi o lokalnim klimatskim uvjetima osobito temperaturi i vlažnosti. Više temperature i vlažnost tla osiguravaju duži opstanak ličinki brojnih obliča koji ugrožavaju koze. Za naglasiti je da su i istraživači zanemarili značaj koza pa je većina parazitoloških studija provedena samo na ovcama. U svom predavanju je profesor Marinculić detaljno opisao razliku u parazitima između ovaca i koza te uputio uzgajivače na koji način tretirati grla antiparazitskim lijekovima kako bi se polučili najbolji rezultati zaštite stada.

**Tomislav Kiš dr. vet. med.: Obveze uzgajivača ovaca i koza u trenutnim zakonskim propisima.** U 2013. godini Hrvatska je ostvarila dugo očekivani cilj – pristup Europskoj uniji. Pristupom EU postali smo i dio velikog, jedinstvenog EU tržišta, sa svim pogodnostima slobodne trgovine i međunarodnog prometa koje takvo tržište može pružiti. No za ostvarivanje svih potencijala u proizvodnji i prometu živih životinja i proizvoda, ne samo među zemljama članicama nego i unutar teritorija naše zemlje, još uvijek preostaje relativno velik put do punog usvajanja, razumijevanja i provedbe važećih zakonskih propisa. Iako su svi relevantni EU propisi iz područja ovčarstva i kozarstva u našoj zemlji na snazi već nekoliko godina (a i ne razlikuju se u većoj mjeri od nacionalnih propisa koji su vrijedili prije njih), u stvarnosti je njihova provedba još uvijek neujednačena i nepotpuna. Nepoštivanje propisa od strane dijela uzgajivača dovodi u nekim slučajevima u podređeni položaj upravo one uzgajivače koji se propisa pridržavaju, što stvara neku vrstu začaranog kruga i još više otežava daljnji napredak. Dr. Kiš je uzgajivače upoznao sa osnovnim propisima i mjerama kojih su se dužni pridržavati, ali i sa razlozima zašto su neki propisi donešeni. Upozorio je uzgajivače sa opasnostima za njihovo zdravlje i zdravlje potrošača njihovih proizvoda ukoliko se zbog nepridržavanja propisa pojavi bolest.

## ČETRNAESTA IZLOŽBA HRVATSKIH OVČJIH I KOZJIH SIREVA



U sklopu „Petnaestog savjetovanja uzgajivača ovaca i koza“ i „Četrnaeste izložbe hrvatskih ovčjih i kozjih sireva“ povjerenstvo u sastavu Prof. dr. sc. Jasmina Havranek, Prof. dr. sc. Dubravka Samaržija, Prof. dr. sc. Neven Antunac, Prof. dr. sc. Bogdan Perko, Prof. dr. sc. Samir Kalit, Dr. sc. Nataša Mikulec, Dolores Barać, dipl. ing. ocijenilo je ovče i kozje proizvode. Ocjenjivanje je održano 2., 3. i 4. listopada 2013. godine na pokušalištu Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u Jazbini. Na ocjenjivanje je dostavljeno 194 proizvoda od toga od ovčjeg mlijeka 40, od kozjeg mlijeka 152 i od miješanog mlijeka 2. Od ukupno 194 proizvoda bilo je 176 sireva, 16 fermentiranih proizvoda i dva proizvoda s mlijekom. Od 176 sireva bilo je 46 polutvrđih; 37 polutvrđih sireva s dodacima; 29 tvrdih sireva; 15 svježih, 12 sirnih namaza; 8 skuta; 8 mekih sireva; 6 dimljenih sireva; 6 sireva u ulju; 4 sira iz salamure; 3 base i 2 sira iz mišine. Diskvalificirano je 7 proizvoda. Kvaliteta proizvoda utvrđena je temeljem postignutog broja bodova, prema 20-bodovnom sustavu, a u skladu s „Pravilnikom za ocjenjivanje kakvoće mlijeka i mlječnih proizvoda“. Dodijeljeno je 137 odličja: 79 zlatnih, 33 srebrna i 25 brončanih.

**ŠAMPIONOM KVALITETE  
ovogodišnjeg ocjenjivanja proglašen je**

POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOM RUMA  
proizvođača OPG „ĐURKOVIĆ“  
iz Marijančaca

Prema čl. 21. Pravilnika za ocjenjivanje kakvoće mlijeka i mlječnih proizvoda, odlukom Stručnog povjerenstva posebna priznanja dodjeljuju se:

- Za kolekciju ovčjih sireva** proizvođaču OPG Magriž
- Za kolekciju kozjih sireva** proizvođaču OPG Đurković
- Za kontinuitet kvalitete kozjih sireva** proizvođaču OPG Moravec
- Za kolekciju paških sireva proizvođača** Franje Zubovića, Prtorić Ante, Tereze Vidas Puhalović,  
OPG Marka Škunca i OPG Emila Oštarića
- Za inovativnost za paški sir serviran sa slatkim od smokava** proizvođača Tereze Vidas Puhalović

**Broj ocijenjenih i nagrađenih sireva:**

	Ovčji sir	Kozji sir	Miješani	Ukupno sireva
Ocijenjeno sireva	40	152	2	194
Nagrađenih sireva	35	100	2	137
Zlatna plaketa	24	53	2	79
Srebrna medalja	7	26		33
Brončana medalja	4	21		25

I ovogodišnje ocjenjivanje bilo je uspješno. Veseli činjenica da je za ovogodišnje ocjenjivanje i izložbu prijavljeno 194 proizvoda i da je više od 50% proizvoda zavrijedilo jedno od priznanja. I ovo ocjenjivanje potvrđuje kako Hrvatska svojim prirodnim bogatstvima pruža znatne mogućnosti u proizvodnji mlijeka i preradi u sir. Od velike vrijednosti bilo bi sačuvati između ostalih etničkih blaga i autohtone sireve. Ovo traži sustavna višegodišnja istraživanja, kako bi se izučila tehnologija, odnosno dobili standardi, te organizirala bolja i kvalitetnija proizvodnja po pojedinim lokalitetima, za svaki pojedini sir.

S obzirom na naš budući razvoj i izbor poljoprivrede i turizma, ponudom ovakvih proizvoda još jednom možemo potvrditi našu pripadnost visokociviliziranim narodima. Hrvatska može i mora dio mljekarskih programa usmjeriti prema proizvodnji autohtonih proizvoda.

**ZLATNA PLAKETA**

<b>AMBIENT PARK</b> DOMINIĆEV ODVOJAK 6 10360 SESVETE, BUDENEC	KEFIR OD PASTERIZIRANOG KOZJEG MLJEKA	<b>OPG BAJEVIĆ</b> GRANIČARSKA 82 43280 GAREŠNICA	KUHANI KOZJI SIR
<b>AMBIENT PARK</b> DOMINIĆEV ODVOJAK 6 10360 SESVETE, BUDENEC	SLANI ZRELI KOZJI SIR IZ SALAMURE	<b>OPG ĐURKOVIĆ</b> B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOM CIKLE
<b>ANDA I ANTUN FILIPIĆ</b> MILOVČIĆI 20, MILOVČIĆI 51511 MALINSKA	OVČJI SIR OD NEPASTERIZIRANOG MLJEKA	<b>OPG ĐURKOVIĆ</b> B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOM ČEŠNJAKA
<b>ANTE PETROVIĆ</b> PORIČIĆI 27, PAKOVO SELO 22320 DRNIŠ	OVČJI POLUTVRDI SIR OD NEPASTERIZIRANOG MLJEKA	<b>OPG ĐURKOVIĆ</b> B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOM PRŽENIH LJEŠNJAKA
<b>ANTE PETROVIĆ</b> PORIČIĆI 27, PAKOVO SELO 22320 DRNIŠ	OVČJI MIŠNI SIR	<b>OPG ĐURKOVIĆ</b> B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOMIJUTE PAPRIKE
<b>BUVINIĆ MARKO</b> PRAŽNICA 15 21424 PRAŽNICA	OVČJI SIR	<b>OPG ĐURKOVIĆ</b> B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOM VLASCA

ĐURĐA JOVANOVIĆ V. NAZORA 22, PODBREŠT 40322 OREHOVICA	KOZJI SIR S MESOM IZ TIBLICE I ZELENOM PAPRIKOM	OPG ĐURKOVIĆ B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	KUHANI KOZJI SIR
ĐURĐA JOVANOVIĆ V. NAZORA 22, PODBREŠT 40322 OREHOVICA	KOZJI SIR S PAPRIKOM	OPG ĐURKOVIĆ B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOM KIMA
ĐURĐA JOVANOVIĆ V. NAZORA 22, PODBREŠT 40322 OREHOVICA	KOZJI SIR S BIBEROM	OPG OGRADICA MILIĆI 18, BOGATNIK 23451 OBROVAC	KUHANI KOZJI SIR
ĐURĐA JOVANOVIĆ V. NAZORA 22, PODBREŠT 40322 OREHOVICA	DIMLJENI KOZJI SIR	OPG EMIL OŠTARIĆ ŠUPRAHINI DVORI 11 23251 KOLAN	PAŠKI SIR
ĐURĐA JOVANOVIĆ V. NAZORA 22, PODBREŠT 40322 OREHOVICA	KOZJI SIR U SUNCOKRETOVOM ULJU S PREPRŽENIM KOŠTICAMA	OPG GETO PETEFE ŠANDORA 29 31328 LUG	KOZJI DIMLJENI SIR
EKO FARMA VALIDŽIĆ VLAKA 9 22303 OKLAJ	MIŠINSKI OVČJI SIR	OPG GETO PETEFE ŠANDORA 29 31328 LUG	TEKUĆI JOGURT OD KOZJEG MLJEKA
FRANKO I STANA CETINA GURAN 21 52215 VODNjan	ISTARSKI SIR OD NEPASTERIZIRANOG MLJEKA U MASLINOVOM ULJU	OPG GRČEVIC GRADEC POKUPSKI 12 10451 PISAROVINA	KOZJI SIR S KOPRIVOM
FRANKO I STANA CETINA GURAN 21 52215 VODNjan	ISTARSKI SIR OD NEPASTERIZIRANOG MLJEKA	OPG GRČEVIC GRADEC POKUPSKI 12 10451 PISAROVINA	KOZJI SIR
FRANJO ZUBOVIĆ ZUBOVIČEVI DVORI 4 23251 KOLAN	PAŠKI SIR	OPG KATICA I NIKICA ŽAMPERA, ŽMAN 142 23282 DUGI OTOK	OKRUGLICE OD SVJEŽEG KOZJEG SIRA S BOSILJKOM I ČEŠNJAKOM U MASLINOVOM ULJU
GORAN ZRILIĆ POPOVIĆI 74 23420 POPOVIĆI	KUHANI KOZJI SIR	OPG KATICA I NIKICA ŽAMPERA, ŽMAN 142 23282DUGI OTOK	SVJEŽI KOZJI SIR
I-PAK D.O.O. OŠTARIJE 8, PAKOVO SELO 22320 DRNIŠ	SIR I-PAK	OPG KATICA I NIKICA ŽAMPERA, ŽMAN 142 23282DUGI OTOK	NAMAZ OD SVJEŽEG KOZJEG SIRA SA ZELENIM MASLINAMA I S MASLINOVIM ULJEM
I-PAK D.O.O. OŠTARIJE 8, PAKOVO SELO 22320 DRNIŠ	DRNIŠKI SIR	OPG KATICA I NIKICA ŽAMPERA, ŽMAN 142 23282DUGI OTOK	ŽMANSKI POLUTVRDI SIR
I-PAK D.O.O. OŠTARIJE 8, PAKOVO SELO 22320 DRNIŠ	PAKOVAČKI SIR	OPG KESIĆ SLJEMENSKA 19 23440 GRAČAC	KOZJA BASA
I-PAK D.O.O. OŠTARIJE 8, PAKOVO SELO, 22320 DRNIŠ	SIR DALMATINO	OPG KESIĆ SLJEMENSKA 19 23440 GRAČAC	KOZJI SIR
LJUBICA I IGOR TOIĆ NA PLACU 49, VRH 51500 KRK	TVRDI OVČJI SIR	OPG MAGRIŽ ULICA 17 TRAVNJA 9 51517 KORNJIĆ	ČRNI BODUL
MARINKO ORLIĆ DRAGA BAŠČANSKA 405 51522 DRAGA BAŠČANSKA	POLUTVRDO OVČJI SIR	OPG MAGRIŽ ULICA 17 TRAVNJA 9 51517 KORNJIĆ	ZELENI BODUL
MARIO KUZMANIĆ HRVATSKE ŽRTAVA 2 21400 SUPETAR	OVČJI SIR	OPG MAGRIŽ ULICA 17 TRAVNJA 9 51517 KORNJIĆ	POLUTVRDI SIR MAGRIŽ S KADULJOM I SMILJEM
OG ŠIMANOVIC LIPOVAČKA 101 33514 ČAČINCI	KOZJI SIR PLEMKO, TIP CAMEBER	OPG MAGRIŽ ULICA 17 TRAVNJA 9 51517 KORNJIĆ	KRČKI SIR
OG ŠIMANOVIC LIPOVAČKA 101 33514 ČAČINCI	SNJEŽNO SRCE	OPG MARIJA MITROVIĆ ZELENGRAD BB 23450 OBROVAC	OVČJA BASA
OG ŠIMANOVIC LIPOVAČKA 101 33514 ČAČINCI	KOZJI SIR S VIŠNJOM	OPG MARIJA MITROVIĆ ZELENGRAD BB 23450 OBROVAC	KOZJA BASA
OPG MARKO ŠKUNCA KRALJA TOMISLAVA 9 53290 NOVALJA	PAŠKI SIR	OPG RIMBALDO BUĆ 3 51513 OMIŠALJ	TEKUĆI JOGURT OD KOZJEG MLJEKA
OPG MATE I KATE SUPEC 8 51516 VRBNIK	KRČKI SIR	OPG RIMBALDO BUĆ 3 51513 OMIŠALJ	KUHANI KOZJI SIR
OPG MORAVEC F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	KOZJI SVJEŽI SIR U VOSKU	OPG VARŽIĆ OSLOBOĐENJA 21 31227 ZELČIN	KOZJI SIR

<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	KOZJI SVJEŽI SIR U VOSKU S BIBEROM I MJEŠAVINOM ZAČINA	<b>OPG ZADRAVEC</b> OPOROVEC 138 40325 OPOROVEC	MLADI KOZJI SIR
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	KOZJI SVJEŽI SIR U VOSKU S BIBEROM I ČEŠNJAKOM	<b>OPG ZLATNA KOZA</b> HRUŠEVEC 208 49245 DONJA STUBICA	POLUTVRDI KUHANI DIMLJENI SIR
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	SKUTA OD KOZJEG MLJEKA	<b>OPG ŽARKO MILIĆ</b> ŽEGAR 1 23450 OBROVAC	KOZJI SIR
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	MEKI KOZJI SIR	<b>PRTORIĆ ANTE</b> RIBARSKA 7 23251 MANDRE	PAŠKI SIR
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	MEKI KOZJI SIR S DODATKOM PROVANSALSKOG BILJA	<b>STANCIJA KUMPARIĆKA</b> D.O.O. COKUNI 25 52208 KRNIČKA	KOZJI SIR IZ SALAMURE OD NEPASTERIZIRANOG MLJEKA (FETA)
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	MEKI KOZJI SIR S DODATKOM ŠARENOG PAPRA	<b>STANCIJA KUMPARIĆKA</b> D.O.O. COKUNI 25 52208 KRNIČKA	SIRNI NAMAZ OD KOZJEG NEPASTERIZIRANOG MLJEKA
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	NAMAZNI KOZJI SIR S DODATKOM HRENA	<b>STANCIJA KUMPARIĆKA</b> D.O.O. COKUNI 25 52208 KRNIČKA	MLJEČNI NAMAZ OD KOZJEG MLJEKA S DODATKOM KARAMELIZIRANOG ŠEĆERA
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	DIMLJENI KOZJI SIR	<b>TERESA VIDAS PUHALOVIĆ</b> B. RADIĆA 38 53291 NOVALJA	PAŠKI SIR SA SLATKIM OD SMOKAVA
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	NAMAZNI KOZJI SIR S DODATKOM BUĆINOG ULJA I BUĆINIH KOŠTICA	<b>OPG NAKIĆEN ANTE</b> BANJEVCI 23422 BANJEVCI	POLUTVRDI KOZJI SIR U MASLINOVOM ULJU
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	NAMAZNI KOZJI SIR S DODATKOM ZAČINA: ČEŠNJAK, BIBER, PAPRIKA	<b>OPG NAKIĆEN ANTE</b> BANJEVCI 23422 BANJEVCI	KOZJI SIR

**SREBRNA PLAKETA**

<b>AMBIENT PARK</b> DOMINIĆEV ODVOJAK 6 10360 SESVETE, BUDENEĆ	SELEKCIJA 4 VRSTE SIRA: NATUR, TARTUFI, S VINOM, SA ZAČINIMA	<b>OPG ŽELJKO KOLENIĆ</b> LOVAČKA 9 53260 BRINJE	POLUTVRDI OVČJI SIR
<b>AMBIENT PARK</b> DOMINIĆEV ODVOJAK 6 10360 SESVETE, BUDENEĆ	JOGURT OD KOZJEG MLJEKA	<b>OPG ŽELJKO KOLENIĆ</b> LOVAČKA 9 53260 BRINJE	TVRDI OVČJI SIR
<b>EKO FARMA VALIDŽIĆ</b> VLAKA 9 2230 OKLAJ	OVČJI SIR, TVRDI	<b>OPG ŽELJKO KOLENIĆ</b> LOVAČKA 9 53260 BRINJE	OVČJI POLUTVRDISIR S DOMACIM JAGODAMA
<b>OG ŠIMANOVIĆ</b> LIPOVAČKA 101 33514 ČAČINCI	KOZJI SVJEŽI SIR SA SVJEŽIM SOKOM SMOKVE I OCTOM OD MEDA	<b>STANCIJA KUMPARIĆKA D.O.O.</b> COKUNI 25 52208 KRNIČKA	SVJEŽI SIR OD NEPASTERIZIRANOG MLJEKA
<b>OG ŠIMANOVIĆ</b> LIPOVAČKA 101 33514 ČAČINCI	TEKUĆI JOGURT OD KOZJEG MLJEKA	<b>TERESA VIDAS PUHALOVIĆ</b> B. RADIĆA 38 53291 NOVALJA	OVČJA SKUTA PRELIVENA SIRUPOM OD SMOKAVA
<b>OG ŠIMANOVIĆ</b> LIPOVAČKA 101 33514 ČAČINCI	VOĆNI SVJEŽI SIR S DIVLJOM TREŠNJOM	<b>ZLATKO I KATICA POTOČKI</b> ZLATKA BATAKOVIĆA 39 32238 MIKLUŠEVCI	POLUTVRDI KOZJI SIR SA SVJEŽOM PAPRIKOM
<b>OPG BAJEVIĆ</b> GRANIČARSKA 82 43280 GAREŠNICA	KUHANI KOZJI SIR S ORIGANOM	<b>ZLATKO I KATICA POTOČKI</b> ZLATKA BATAKOVIĆA 39 32238 MIKLUŠEVCI	POLUTVRDI KOZJI SIR S PERŠINOVIM LISTOM
<b>OPG ĐURKOVIĆ</b> B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI DIMLJENI KOZJI SIR	<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	KOZJI SIR U SALAMURI
<b>OPG ĐURKOVIĆ</b> B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI KOZJI SIR	<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	POLUTVRDI KOZJI SIR
<b>OPG ĐURKOVIĆ</b> B. RADIĆA 53 31227 MARJANČACI	POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOM JABUKE	<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	SVEJŽI KOZJI SIR
<b>OPG GETO</b> ŠANDORA PETEFIJA 29 31328 LUG	MEKI KOZJI SIR NATUR	<b>OPG NAKIĆEN ANTE</b> BANJEVCI 23422 BANJEVCI	TVRDI KOZJI SIR

<b>OPG GETO</b> ŠANDORA PETEFIJA 29 31328 LUG	POLUTVRDI KOZJI SIR S CRVENIM VINOM	<b>OPG VARŽIĆ</b> OSLOBOĐENJA 21 31227 ZELČIN	POLUTVRDI KOZJI SIR S DODATKOM VLASCA
<b>OPG GETO</b> ŠANDORA PETEFIJA 29 31328 LUG	MEKI KOZJI SIR S KOPROM I BIJELIM LUKOM	<b>OPG VARŽIĆ</b> OSLOBOĐENJA 21 31227 ZELČIN	MLADI KOZJI SIR
<b>OPG GRČEVIC</b> GRADEC POKUPSKI 12 10451 PISAROVINA	KOZJI SIR S LJUTOM PAPRIKOM	<b>OPG ZLATNA KOZA</b> HRUŠEVEC 208 49245 DONJA STUBICA	POLUTVRDI KUHANI KOZJI SIR, TAHY
<b>OPG KATICA I NIKICA</b> ŽAMPERA, ŽMAN 142 23282 DUGI OTOK	SKUTA OD KOZJEG MLJEKA	<b>OPG IVICA I ZDENKA HALOVIĆ</b> KAMPOR 287 51280 RAB	RAPSKI SIR
<b>OPG KATICA I NIKICA</b> ŽAMPERA, ŽMAN 142 23282 DUGI OTOK	ŽMANSKI POLUTVRDI SIR OD NEPASTERIZIRANOG MLJEKA	<b>OPG MARIJA MITROVIĆ</b> ZELENGRAD BB 23450 OBROVAC	KUHANI KOZJI SIR
<b>OPG MARJO GOSPONETIĆ</b> NEREŽIŠĆA BB 21423 NEREŽIŠĆA	OVČJI TVRDI SIR		

**BRONČANA PLAKETA**

<b>AMBIENT PARK</b> DOMINIČEV ODVOJAK 6 10360 SESVETE, BUDENEĆ	POLUTVRDI KOZJI SIR S ORASIMA U MEDU	<b>OPG RIMBALDO</b> BUĆ 3 51513 OMIŠALJ	MEKI KOZJI SIR
<b>AMBIENT PARK</b> DOMINIČEV ODVOJAK 6 10360 SESVETE, BUDENEĆ	MLADI MEKI KOZJI SIR	<b>OPG RIMBALDO</b> BUĆ 3 51513 OMIŠALJ	POLUTVRDI KOZJI SIR, KOZETA
<b>DURĐA JOVANOVIĆ</b> V. NAZORA 22, PODBREŠT 40322 OREHOVICA	KOZJI SIR S PRŽENIM MLJEVENIM BUNDEVINIM KOŠTICAMA	<b>OPG RIMBALDO</b> BUĆ 3 51513 OMIŠALJ	KOZJI SIR S DODATKOM LAVANDE, LAVANDULA
<b>MARIJA RADMILOVIĆ</b> NADVODA 23000 ZADAR	KUHANI KOZJI SIR S DODATKOM PAPRIKE	<b>OPG VARŽIĆ</b> OSLOBOĐENJA 21 31227 ZELČIN	KOZJI SIR S DODATKOM PAPRIKE
<b>NEVIA GIZDULIĆ</b> PODHUM 1/3 51218 DRAŽICE	GROBNIČKA SKUTA	<b>OPG ZADRavec</b> OPOROVEC 138 40325 OPOROVEC	NAMAZNI KOZJI SIR S DODATKOM VLASCA
<b>NEVIA GIZDULIĆ</b> PODHUM 1/3 51218 DRAŽICE	GROBNIČKI SIR	<b>OPG ZLATNA KOZA</b> HRUŠEVEC 208 49245 DONJA STUBICA	POLUTVRDI KOZJI KUHANI SIR MLADI KOZAR
<b>OG ŠIMANOVIĆ</b> LIPOVAČKA 101 33514 ČAČINCI	KREMASTI VOĆNI JOGURT S VINOGRADARSKOM BRESKVOM	<b>OPG ŽELJKO KOLENIĆ</b> LOVAČKA 9 53260 BRINJE	OVČJI POLUTVRDISIR SA ŠUMSKIM JAGODAMA
<b>OG ŠIMANOVIĆ</b> LIPOVAČKA 101 33514 ČAČINCI	ZLATNI JOGURT, TEKUĆI JOGURT OD KOZJEG MLJEKA S DODATKOM KURKUME	<b>SIRANA ISTARSKI CVIJET</b> STANCIJE ČIPULI 27 52342 SV. VINČENAT	ISTARSKI SIR
<b>OPG BAJEVIĆ</b> GRANIČARSKA 82 43280 GAREŠNICA	SVJEŽI KOZJI SIR S DODATKOM MLJEVENE BUĆINE POGAČE	<b>STANCIJA KUMPARICKA D.O.O.</b> COKUNI 25 52208 KRNIČA	SKUTA OD KOZJEG MLJEJKA
<b>OPG GRČEVIC</b> GRADEC POKUPSKI 12 10451 PISAROVINA	KOZJI SIR SA SEZAMOM	<b>ZLATKO I KATICA POTOČKI</b> ZLATKA BATAKOVIĆA 39 32238 MIKLUŠEVCI	POLUTVRDI KOZJI SIR SA ŠUNKOM
<b>OPG MERC STEVO</b> N. PISANICA 90 43271 N. PISANICA	OVČJA SKUTA	<b>ZLATKO I KATICA POTOČKI</b> ZLATKA BATAKOVIĆA 39 32238 MIKLUŠEVCI	POLUTVRDI KOZJI SIR S KUKURUZOM
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	NAMAZNI KOZJI SIR S DODATKOM VLASCA	<b>ZLATKO I KATICA POTOČKI</b> ZLATKA BATAKOVIĆA 39 32238 MIKLUŠEVCI	POLUTVRDI KOZJI SIR SA KULENOM
<b>OPG MORAVEC</b> F. BOBIĆA 8 42206 NOVA VES PETRIJANEČKA	KOZJI JOGURT		

## STRUČNO PUTOVANJE U IRSKU

Hrvatska poljoprivredna agencija i Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza svake godine organiziraju stručno putovanje u neku od zemalja Europske Unije sa ciljem da se sudionici upoznaju sa ovčarskom i kozarskom proizvodnjom. Za ovogodišnje je odredište izabrana Irska, otočna europska država. Kao i dosada sudionici su bili uzgajivači, stručnjaci s Agronomskog fakulteta iz Zagreba, Hrvatske mljekarske udruge, Hrvatske gospodarske komore, iz županijskih upravnih odijela za gospodarstvo, stručnjaci sa Prehrambeno biotehnološkog fakulteta, Hrvatske poljoprivredne agencije, te Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza. Ove osme godine po redu je program bio nešto proširen, pa su se stručnjaci i uzgajivači koji su sudjelovali na ovom putovanju upoznali i s ostalim granama stočarske i prehrambeno-tehnološke proizvodnje. U tu svrhu su osim posjeta i upoznavanja sa ovčarsko-kozarskim sadržajima u program bile uključene i posjete govedarskoj mlijeko farmi, velikoj sirani za proizvodnju ovčjeg i kravljeg sira, posjeta najvećoj i najpoznatijoj destileriji whiskeya Jameson te posjeta najčuvenijoj pivovari na svijetu Guinness.

Prostransta zelenih pašnjaka, bogatstvo keltske i ranokršćanske gradnje te osebujni jahači konji i tamno pivo Guinness; sve to Irsku čini posebnim otokom. Od obale Velike Britanije udaljena je osamdesetak kilometara od koje je odvojena Sjevernim kanalom, te kanalom Sv. Jurja. Sa zapadne strane okružena je s Atlanskim oceanom, a s istoka plitkim Keltskim i Irskim morem. Irska je po broju stanovnika gotovo identična Hrvatskoj, dok je po površini Irska nešto veća od Hrvatske. Cijeli otok se nalazi u sjevernom umjerenom pojusu. Čak oko  $\frac{3}{4}$  otoka je ravničarski. Prostrana, blago valovita nizina s nizom niskih uzvisina zauzima središnje dijelove otoka. Bujna otocna vegetacija produkt je blage klime i čestih padalina, a zbog dramatičnog kontrasta velikih padalina i krša s bujnom vegetacijom i zelenilom, Irska zasluzeno nosi nadimak "**Emerald Isle**", odnosno Smaragdni otok. Poljoprivreda značajno doprinosi budžetu Irske Republike. Razvijeno je stočarstvo, te najviše ima goveda i ovaca. U Irskoj prema podacima iz 2011. godine imaoko 2,5 miliona ovaca u 32.000 stada (prosječno manje od 100 ovaca u stadu), 8.922 koza u 409 stada (prosječno 22 koze/stadu), te oko 6,5 milijuna goveda. Prosječna veličina irskih farmi prema podacima iz 2010. godine iznosi 32,7 hektara.

Irska poljoprivreda je orijentirana na izvoz tako da je jedno od područja privrede koje je najviše profitiralo od članstva zemlje u Europskoj Uniji.

Naš stručni program započeo je u mjestu **Dunsany** gdje smo posjetili **Grange Animal & Grassland Research and Innovation Centre**, državni znanstveni centar, jedan od vodećih svjetskih istraživačkih centara u govedarstvu. Istraživanja u ovom centru zastupaju učinkovitu i sigurnu proizvodnju, kvalitetan, zdrav proizvod, u profitabilnim proizvodnim sustavima koji zadovoljavaju stroge ekološke standarde i dobrobit životinja. Namjera je osigurati znanstvenu i tehnološku podršku za održivu i profitabilnu proizvodnju. U centru je zaposleno 10 znanstvenika, 18 znanstvenih tehničara, pomoćno osoblje i nekoliko studenata poslijediplomske studije. Istraživanja koja se vrše su iz područja genomske selekcije, genetike, načina uzgoja, hranidbe (pašnjaci, spremanje krme), kvalitete mesa, dobrobiti životinja, te reprodukcije. Farme na kojima se vrše istraživanja su "Derrypatrick Herd", „Dairy-Calf-To-Beef“ i farme iz BETTER farm beef programa. Na farmi koja je u sklopu ovog centra imali smo prilike vidjeti goveda različitih pasminskih tipova, uglavnom križanaca. Za svaku životinju prate se sljedeći podaci: težina i tjelesna kondicija, konzumacija paše i konzerviranog krmiva (i dopunski koncentrati), plodnost, mlijecnost, interval teljenja, klanje i klaonička svojstva potomaka. Prate se i podaci o travnjaku: biljna masa prije i poslije paše; količina suhe tvari, kemijski sastav i hranidbena vrijednost travnjaka prije i poslije paše, biljni rast, prinos silaže, nutritivna vrijednost silaže, godišnji izdaci za hranu. Na ovoj farmi vode se podaci i o finansijskim rezultatima / profitabilnosti pasmine i sustava proizvodnje.

Put nas je dalje vodio prema gradu **Athenry** gdje se nalazi **The Animal & Grassland Research and Innovation Centre, Mellows Campus**, dio Teagasc Animal & Grassland Research Programme. Ovdje nas je dočekao Dr Michael G Diskin, voditelj centra, te nas ukratko upoznao sa ovčarstvom irske. U Irskoj je ukupno oko 2,5 milijuna ovaca raspoređenih u 32.000 stada. Prosječna veličina stada iznosi manje od 100 ovaca u stadu, a prosječna plodnost je 1,3 janjeta po ovci. Najveći dio janjadi se izvozi, čak 81%. Cijena janjetine je porasla u periodu od 2010 – 2012. i sada iznosi oko 6,5 € / kg. U Irskoj se razlikuju nizinski i planinski uzgoj. U nizinskom uzgoju najzastupljenije su pasmine Suffolk, Texel, Charollais, Belclare, a prosječna plodnost je 1,4 janjeta po ovci čija je završna težina trupa na liniji klanja 16 – 21 kg. Janjenje se odvija u periodu od ožujkado svibnja. U planinskom uzgoju

najzastupljenije su pasmine Scottish Blackface i Cheviot, te križanci Scottish Blackface i Cheviot Texel, Blue Leicester. Prosječna plodnost je nešto niža i iznosi 0,8 janjeta po ovci, a završna težina trupa nakon klanja u prosjeku iznosi 11-12 kg. Janjenje se odvija u periodu od ožujka do travnja. U planinskim područjima je nešto ekstenzivniji način uzgoja pa upravo tamo postoji značajan prostor za poboljšanje proizvodnje po ovci i po hektaru. Cilj Teagasc programa je proizvesti visoko kvalitetne životinje kako bi poboljšali konkurentnost i održivost irske poljoprivrede.

U sastavu ovog centra posjetili smo ovčarsku pokaznu farmu površine 31 ha koja je razdijeljena na 6 zasebnih pašnjaka od kojih je svaki podijeljen na 5 dijelova. Na farmi se nalazi 360 ovaca podijeljenih u 6 grupa, te se proizvodnja janjadi bazira isključivo na ispaši. Fokus istraživanja usmjeren je na utvrđivanje optimalnog broja ovaca po hektaru (stocking rate), plodnost, datum janjenja, prirast janjeta prije i poslije odbića, završne težine janjeta nakon ispaše, te poboljšanje uzgoja. Na farmi se nalaze pasmine koje imaju srednju plodnost 1,5 janjeta /ovci (križanci suffolka) i pasmine koje imaju visoku plodnost 1,8 janjeta/ovci (križanci belclare).

Nakon ovčarske proizvodnje red je došao na kozarski dio. U okrugu Co. Clare, u blizini gradića Ennistymon posjetili smo poznatu siranu organskog kozjeg sira St Tola, **Inagh Farmhouse Cheese Ltd.** kroz koju nas je provedla gđa. Grainne Casey.

St Tola je organski sir ručno izrađen od kozjeg nepasteriziranog mlijeka. Proizvodi se u Inagh u sjevero-zapadnom području Clare. Proizvodnju ovog sira su započeli ranih osamdesetih Meg i Derrick Gordon. Godine 1999., recept prodaju susjedu, Siobhan Ni Ghairbhith, koji od 2000. zajedno s Ivanom McDonnell započinje proizvodnju, te sirani daju naziv "Inagh Farmhouse Limited." Ovaj sir dobio je ime prema svecu St Tola sljedeći tradiciju francuza koji svojim srevima daju imena po njihovim svecima. Za proizvodnju sira koristi se mlijeko iz vlastitog stada, u kojem se nalaze tri pasmine koza, sanska, togenburška i britanska Alpina, koje se uzgajaju na 65 hektara organskih pašnjaka. Tijekom toplih i suhih dana koze vrijeme provode na pašnjacima koji obiluju raznim poljskim cvijećem, a tijekom zime glavna hrana im je uravnotežena mješavina organskog sijena nadopunjena s organskim žitaricama. Na farmi je ukupno oko 220 muznih koza. Na farmi se radi na produžavanju pripusne sezone tako da je što veći dio godine moguća proizvodnja mlijeka i snabdijevanje potrošača sa sirom.

Sirevi dolaze u nekoliko oblika:

- **St Tola Log** – izvorni St Tola proizvod i najpoznatiji. To je mehani kozji sir blago zrnate fine teksture. Kremastog i slatkog okusa ali s brojnim podokusima. Sa zrenjem sira razvija se okus i tekstura postaje kompaktnija. Može se konzumirati i sveži.  
Sastoјci: kozje mlijeko, kultura, sol, tradicionalno životinjsko sirilo  
Prehrambene vrijednosti: 29% masti, 20% proteina, 51% vode  
Prosječna veličina: 1 kg
- **St Tola Crottin** – mali sveži srevi koji se tope u ustima. Vrlo glatke teksture, okus mu potiče od različitih aroma slatkog organskog mlijeka. Sazrijevanjem okusi postaju izraženiji, a tekstura čvršća.  
Sastoјci: kozje mlijeko, kultura, sol, tradicionalno životinjsko sirilo  
Prehrambene vrijednosti: 29% masti, 20% proteina, 51% vode  
Prosječna veličina: 120 g, pakirani su pojedinačno
- **St Tola Hard Cheese** - zreli sir u tipu cedar sira, iznimno fine glatke teksture. Slatkog okusa.  
Sastoјci: kozje mlijeko, kultura, sol, tradicionalno životinjsko sirilo  
Prehrambene vrijednosti: 20% masti, 21% proteina, 56% vode  
Veličine: 2,2 kg, 450 g, 200 g

Siobhan Ni Ghairbhith organski sir osvojio je raznovrsne nagrade, neke od njih su nagrada na Premo Roma Awards u Rimu, medalje na Great Taste Awards, British Cheese Awards, na the Best Export Product award at The National Organic Awards. Nakon obilaska farme sudionici su imali priliku degustirati sreve.

Treći dan putovanja bio je rezerviran za **Beechmount farmu mlječnih krava obitelji Jane i Louisa Grubb** koji proizvode poznati **Cashel Blue sir i Crozier Blue sir**. Na farmi nas je dočekao Louis Grubb vlasnik farme koji je zajedno sa svojom suprugom Jane 1984. osnivač sira Cashel Blue. Danas u sirani radi 25 radnika i proizvodi se 250 tona sira godišnje. Više od 50 posto sira se izvozi, mnogo toga u Veliku Britaniju i SAD. Sve mlijeko koje se koristi za proizvodnju sira je pasterizirano, ali ne i homogenizirano. Više od polovine mlijeka koja se koristi u

proizvodnji Cashel Blue dolazi s vlastite farme, a ostatak sa obližnjih farmi. Većina mlijeka za proizvodnju ovčijeg sira Crozier dolazi sa farme istočno-frizijskih ovaca koja je u vlasništvu nećaka Louisa Grubba, a ostatak se otkupljuje sa obližnjih farmi po cijeni od oko 9 kn.

**Cashel Blue** je sir ručne izrade, polutvrd, tjesto mu je prošarano plavim plijesnima, blago kiselog okusa, kremaste teksture, napravljen od kravljeg mlijeka. Sir je dobio ime po Rock of Cashel. Po sebi ima velike plave mrlje, koje su nastale djelovanjem Penicillium roqueforti, ista gljivica koja se koristi u proizvodnji Roquefort, Stilton i drugih sireva s plemenitom plavom plijesni. Težine je oko 1,5 kg s 45% masti, a vrijeme zrenja je od 8 do 14 tjedana. Ovaj sir je nadaleko prihvaćen te je osvojio mnoštvo nagrada (nekoliko zlata na World Cheese Awards, nekoliko bronci i zlata na British Cheese Awards).

**Crozier blue** je sir ručne izrade, polutvrd, tjesto mu je prošarano plavim plijesnima, kremaste strukture, napravljen od ovčjeg mlijeka. Težine je oko 1,5 kg s 45% masti, a vrijeme zrenja je od 8 do 14 tjedana. Ovaj sir osvojio je mnogo prestižnih nagrada od kojih su najvažnije zlato na British Cheese Awards i zlato na World Cheese Awards.

Nakon upoznavanja sa obiteljskom farmom i siranom sudionici putovanja imali su prilike uz sireve degustirati i razne domaće marmelade od čega je najdojmljivija bila marmelada spravljena od crvenog luka.

Posjetili smo i destileriju u gradu Corku u kojoj se proizvodi najbolji irski whiskey „**Jameson**“. Kompanija je utemeljena 1780 godine kada je John Jameson osnovao Bow Street Distillery u Dablinu. U početku je destilerija proizvodila 30.000 galona whiskeya da bi već na prijelazu u devetnaesto stoljeće postala druga najveća destilerija u svijetu sa proizvodnjom 1.000.000 galona (3,785,112 litara) godišnje i prodajom u gotovo svim dijelovima svijeta. Danas je Jameson destilerija treća najveća na svijetu. Whiskey Jameson se proizvodi se od sladnog irskog ječma koji dolazi iz radijusa od 50 km od Corka. Kao i većina irskih whiskeya i Jameson se tri puta destilira te na taj način nastaje specifična slatkasta aroma. Prilikom obilaska muzeja sudionici putovanja su imali priliku kušati sve tradicionalne proizvode ove destilerije od čega je svakako najčuveniji 18-godišnji whiskey koji je osvojio brojne nagrade na svjetskim natjecanjima i svakako je najbolji irski whiskey.



Za kraj našeg putovanja ostala nam je ovčarska farma u mjestu Johnstown, Co. Kilkenny iz programa **BETTER sheep farms** čiji je vlasnik **Brian Nicholson**. BETTER Farm Programme temelji se na aktivnoj suradnji uzgajivača i djelatnika Teagasca gdje se primjenjuju i razvijaju odgovarajuće tehnologije. Trajanje programa je od tri do pet godina, s ciljem povećanja proizvodnje i profitabilnosti. Program je fokusiran na veličinu stada, uzgoj genetski visokoproizvodnih grla, gospodarenje travnjacima, kontrolu parazita i poboljšanje ostalih tehnoloških postupaka u svrhu povećanja proizvodnje. U ovaj program uključeno je 9 farmi koje su morale su zadovoljiti određene uvjete. Na farmi Briana Nicholsona dočekao nas je djelatnik Teagasca koji nas je upoznao sa farmom. Na farmi se trenutno nalazi 450 odraslih ovaca, s ciljem povećanja do 1200 ovaca. Ovce su križanci Suffolk-X, Texel-X, Scottish Blackface-X, dok su ovnovi čistokrvnih pasmina Texell, III de France. Životinje su elektronski označene, pa se za svaku pojedinu ovcu prikupljaju podaci o veličini legla, gubicima, dobi pri pripustu, a za janjad podaci o težini pri porodu, težini sa 7 i 14 tjedan starosti, te pri prodaji.

Zadnji dan našeg putovanja rezerviran je za posjet muzeju Guinnessa gdje smo se upoznali sa tehnologijom proizvodnje piva.

Svi sudionici ovog stručnog putovanja u Irsku su se složili da je putovanje bilo zanimljivo i da su svi posjeti farmama koza, ovaca i goveda, te siranama s kušalištima sira bili izrazito korisni.

---

## UREĐIVANJE STRUČNOG ČASOPISA „OVČARSKO - KOZARSKI LIST“



„Ovčarsko-kozarski list“ stručni je dvomjesečnik o uzgoju ovaca i koza koji redovito izlazi od svibnja 2006. godine čiji su osnivači Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza i Hrvatska poljoprivredna agencija, a djelatnici Odjela za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja aktivno sudjeluju u njegovom uređivanju. Časopis je A4 formata te se tiska na najmanje 36 stranica u boji. „Ovčarsko-kozarski list“ uz to što je glasilo Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza časopis ima i edukativni karakter. U časopisu se osim najnovijih vijesti uz rad saveza i udruga njegovih članica uzgajivače redovito upoznaje sa novostima vezanim uz ovčarsku i kozarsku proizvodnju. Velik doprinos u redovitom izlaženju ovog časopisa daje značajan broj naših uvaženih stručnjaka s Agronomskog i Veterinarskog fakulteta iz Zagreba, djelatnici Hrvatske poljoprivredne agencije, djelatnici Poljoprivredne savjetodavne službe i članovi uzgajivačkih udruga. Časopis obrađuje teme iz različitih područja ovčarske i kozarske proizvodnje kao što su: proizvodnja mlijeka i mesa, sirarstvo, hranidba ovaca i koza, zdravstvena zaštita ovaca i koza, provedba uzgojnih programa, reportaže.

---

### SURADNJA S DRUGIM INSTITUCIJAMA

Odjel za razvoj ovčarstva, kozarstva i uzgoja malih životinja surađuje s drugim institucijama u provedbi nekoliko projekata:

- „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj“ (nositelj projekta je Državni zavod za zaštitu prirode)
- „Istarska ovca – janjetina i sir“ (projekt odobren od Vijeća za istraživanje u poljoprivredi MPRRR, nositelj Agronomski fakultet, Zagreb)
- Mesne odlike hrvatskih izvornih pasmina ovaca i koza (projekt ministarstva znanosti, nositelj Agronomski fakultet, zavod za specijalno stočarstvo)
- Provodenje BLUP-a za mliječna svojstva u kozarstvu Republike Hrvatske (projekt Hrvatske poljoprivredne agencije, Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza i Bitehniške fakultete iz Domžala, Republika Slovenija)
- Provodenje BLUP-a za mliječna svojstva u ovčarstvu Republike Hrvatske (projekt Hrvatske poljoprivredne agencije, Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza i Bitehniške fakultete iz Domžala, Republika Slovenija)
- Genetski i okolišni utjecaji na muznost i morfoligiju imena ovaca (Projekt Zavoda za opće stočarstvo Agronomskog fakulteta u Zagrebu)
- Program iskorjenjivanja artritisa encefalitisa u Republici Hrvatskoj (Program Zavoda za opće stočarstvo Agronomskog fakulteta u Zagrebu)
- VIP Projekt „Utjecaj artritisa encefalitisa koza na konkurentnost proizvodnje kozjeg mlijeka“ (Projekt Zavoda za opće stočarstvo Agronomskog fakulteta u Zagrebu)
- Zaštita oznake izvornosti mesa hrvatskih izvornih pasmina ovaca i koza (nositelj Agronomskog fakulteta u Zagrebu, Zavoda za specijalno stočarstvo)
- „Mlijeko istarske ovce: proizvodni potencijal optimizacija tehnologije“ (nositelj Agronomskog fakulteta u Zagrebu, Zavoda za opće stočarstvo)