

REPRODUKTIVNI POKAZATELJI I RAZVOJ JAGNJADI DO ODBIJANJA KOD SVRLJIŠKE PRAMENKE

CVIJAN MEKIĆ, GLIGORIJE TRIFUNOVIĆ, PREDRAG PERIŠIĆ¹

IZVOD: U radu su prikazani rezultati koji se odnose na plodnost ovaca i razvoj jagnjadi svrljiške pramenke, a koji su utvrđeni u populaciji od 393 ožagnjene ovce, gajene na ukupno 11 privatnih gazdinstava. Plodnost ovaca prosečno je iznosila 111,45%, sa variranjem po gazdinstvima od 106,06 do 119,35%.

Praćen je razvoj jagnjadi od rođenja do odbijanja. Masa jagnjadi na rođenju kretala se od 2,3 do 5,5 kg, masa sa 30 dana 7,5 kg do 15 kg, a masa pri odbijanju 26 do 36 kg. Tip jagnjenja i različiti odgajivački uslovi na gazdinstvima visoko značajno ($p < 0,01$) su uticali na masu jagnjadi pri rođenju, sa 30 dana i pri odbijanju. Pol jagnjadi kod jedinaca visoko značajno ($p < 0,01$) je uticao na telesnu masu u sva tri kontrolna merenja, dok kod blizanaca po polovima razlike u telesnoj masi sa 30 dana i pri odbijanju nisu bile statistički značajne ($p > 0,01$).

Ključne reči: svrljiška pramenka, jagnjad, plodnost, telesna masa.

UVOD

Pored svih sprovedenih planskih i stihijskih akcija u oplemenivanju ovaca Srbije, pramenka je i dalje najznačajnija u rasnoj strukturi. Posebno se ističe svrljiški soj (drugi po značaju, posle sjeničkog). Svrljiški soj značajan je zbog veličine populacije i areala gajenja, tradicije i prepoznatljivih proizvoda koji se dobijaju od ovaca ovog soja (svrljiški sir, homoljsko jagnje).

Svrljiški soj je kasnostasan i kombinovanih osobina. Koristi se za proizvodnju vune, mleka i mesa. Sva proizvodna svojstva su razvijena podjednako.

Dviske ulaze u priplod sa 18 meseci, a ovce se drže u priplodu prosečno 6–7 godina. Dobre je plodnosti jer od 100 pripuštenih ovaca oko 95% ostane bremenito. Prosečna plodnost 110–115%, a u poboljšanim uslovima odgajivanja i više od 115%.

Prema istraživanjima Mekića i sar. (2000), količina proizvedenog ovčijeg mleka kod ovaca može se značajno povećati primenom metode ukrštanja, a dobra mlečnost, posebno u prva tri meseca laktacije, najviše utiče na rast i razvoj jagnjadi. Kako navode autori stva-

¹ dr Cvijan Mekić, redovni profesor, dr Gligorije Trifunović, redovni profesor, mr Predrag Perišić, asistent, Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun.

ranje oplemenjenog genotipa za proizvodnju mesa, mleka i vune započet je na farmi ovaca u Kalni kod Knjaževca 1982 godine. Kao materinska osnova služila su selekcionisana grla svrljiške pramenke, kao meliorator za popravku prinosa mleka korišćena je istočno-frizijaska rasa, a kao treća ili terminalna rasa za povećanje prinosa i kvaliteta mesa korišćen je tekсел. Stvorene su određene kombinacije meleza koje su imale povećanu proizvodnju mleka, veći prinos mesa, kao i veću masu runa uz poboljšanje kvaliteta vunenog vlakna. Prema Mekiću i sar. (2000) prosečan prinos mleka kod ovaca svrljiškog soja bio je 74,12 kg; meleza F₁ generacije (svrljiška × istočno-frizijaska) 108,30 kg, tj. melezi su proizveli 34,18 kg ili za 46,11% više mleka od čiste svrljiške pramenke, što je statistički bilo visoko signifikantno ($p < 0,01$).

MATERIJAL I METOD RADA

U populaciji od 393 očajnjene ovce svrljiške pramenke, gajene na ukupno 11 privatnih gazdinstava opštine Svrljig, analizirana je plodnost ovaca i telesna masa jagnjadi na rođenju (ukupno 348 jagnjadi jedinaca i 90 blizanaca). Razvoj jagnjadi od jagnjenja do odbijanja praćen je na ukupno 294 jagnjadi. Analiziran je uticaj pola jagnjadi i tipa jagnjenja na porođajnu masu jagnjadi, kao i telesnu masu jagnjadi sa 30 dana i pri zalučenju. U radu su prikazani osnovni parametri deskriptivne statistike.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

Na uzorku od 393 očajnjene ovce svrljiške pramenke utvrđena je prosečna plodnost od 111,45%, sa variranjem između zapata (gazdinstava) od 106,06% do 119,35%. Utvrđena plodnost ovaca nije na zavidnom nivou i ako se svrljiški soj smatra jednim od plodnijih sojeva pramenke, a dobijeni rezultati u granicama su onih, koje navodi Mitić (1980).

Tabela 1. Masa jagnjadi prema tipu jagnjenja
Table 1. Lambs body weight in regard to type of lambing

Odgajivač <i>Breeder</i>	Očajnjeno ovaca <i>Lambes sheep</i>	Tip jagnjenja <i>Type of lambing</i>	Broj jagnjadi <i>Number of lambs</i>	Masa na jagnjenju <i>Body weight at lambing</i>	Plodnost, % <i>Fertility</i>
1	36	Jedinci/ <i>Single</i>	33	3,93	108,33
		Blizanci/ <i>twins</i>	6	2,68	
2	23	Jedinci/ <i>Single</i>	20	4,07	113,04
		Blizanci/ <i>twins</i>	6	2,96	
3	31	Jedinci/ <i>Single</i>	25	4,52	119,35
		Blizanci/ <i>twins</i>	12	3,39	
4	35	Jedinci/ <i>Single</i>	30	4,48	114,29
		Blizanci/ <i>twins</i>	10	3,25	
5	40	Jedinci/ <i>Single</i>	35	3,67	112,5
		Blizanci/ <i>twins</i>	10	2,74	
6	27	Jedinci/ <i>Single</i>	25	3,58	107,41
		Blizanci/ <i>twins</i>	4	2,52	

Odgajivač <i>Breeder</i>	Ojagnjeno ovaca <i>Lambesd sheep</i>	Tip jagnjenja <i>Type of lambing</i>	Broj jagnjadi <i>Number of lambs</i>	Masa na jagnjenju <i>Body weight at lambing</i>	Plodnost, % <i>Fertility</i>
7	43	Jedinci/ <i>Single</i>	39	3,80	109,3
		Blizanci/ <i>twins</i>	8	2,89	
8	58	Jedinci/ <i>Single</i>	52	3,53	110,34
		Blizanci/ <i>twins</i>	12	2,88	
9	43	Jedinci/ <i>Single</i>	38	3,61	111,63
		Blizanci/ <i>twins</i>	10	2,49	
10	33	Jedinci/ <i>Single</i>	31	3,66	106,06
		Blizanci/ <i>twins</i>	4	2,40	
11	24	Jedinci/ <i>Single</i>	20	3,61	116,67
		Blizanci/ <i>twins</i>	8	3,15	
Ukupno <i>Total</i>	393	Jedinci/ <i>Single</i>	348	3,826	111,45
		Blizanci/ <i>twins</i>	90	2,911	

Masa jagnjadi na rođenju iznosila je prosečno za jedince 3,83 kg i 2,91 kg za blizance. Razlika u masi na rođenju jagnjadi jedinaca i blizanaca od 0,92 kg bila je visoko-značajna ($p < 0,01$). Odgajivački uslovi na gazdinstvima (tab.1), kao i interakcija tipa jagnjenja i odgajivačkih uslova, uticali su na pojavu visoko-značajnih razlika ($p < 0,01$) kod mase jagnjadi na rođenju,

Tabela 2. Uticaj tipa jagnjenja na masu jagnjadi pri rođenju

Table 2. Influence of type lambing on Lambs body weight at birth

Tip jagnjenja <i>Type of lambing</i>	Broj jagnjadi <i>Number of lambs</i>	Prosek, kg <i>Average, kg</i>	St.dev. <i>Deviation rate</i>	t-value
Jedinci/ <i>Single</i>	348	3,826	0,499918	16,05734**
Blizanci/ <i>Twins</i>	90	2,911	0,405702	

Tabela 3. Masa jagnjadi u zavisnosti od uzrasta

Table 3. Lambs body weight depending on age

Masa jagnjadi <i>Lambs body weight</i>	N	Prosek, kg <i>Average</i>	St. greška <i>Std. err. of mean</i>	St. dev. <i>Std.Dev.</i>	Min. kg <i>Minimum kg</i>	Max. kg <i>Maximum kg</i>
Na rođenju <i>At birth</i>	438	3,64	0,038927	0,607	2,30	5,50
Sa 30 dana <i>On 30. day</i>	359	9,73	0,089503	1,477	7,50	15,00
Pri zalučenju <i>At weaning</i>	294	30,37	0,126467	2,147	26,00	36,00

Masa jagnjadi u uzrastu od 30 dana iznosila je 9,73 kg sa apsolutnim variranjem od 7,5 kg. Posmatrano po polovima jagnjadi, razlika u telesnoj masi kod jedinaca izosila je 0,72 kg u korist muške jagnjadi i bila je statistički visoko-značajna ($p < 0,01$), dok između blizanaca razlika od 0,12 kg nije bila statistički značajna ($p > 0,01$). Rezultati koji su dobijeni za telesnu masu jagnjadi u uzrastu od 30 dana u ovom radu u granicama su rezultata

do kojih su došli Petrović P.M (1989), Mekić (1990) i Vujić (1997), ispitujući proizvodne rezultate različitih sojeva pramenki rude vune.

Tabela 4. Masa jagnjadi u zavisnosti od tipa jagnjenja i pola jagnjadi
Table 4. Lambs body weight depending on type of lambing and sex of lambs

Tip jagnjenja <i>Type of lambing</i>	Pol jagnjadi <i>Sex of lambs</i>	Broj jagnjadi <i>Number of lambs</i>	Masa na rođenju, kg <i>body weight at birth, kg</i>	Masa sa 30 dana, kg <i>body weight on 30. day, kg</i>	Masa pri zalučenju <i>body weight at weaning, kg</i>
Jedinci <i>Single</i>	♀	164	3,78	9,89	30,48
Jedinci <i>Single</i>	♂	68	4,25	10,61	31,78
Blizanci <i>Twins</i>	♀	42	2,93	8,66	28,54
Blizanci <i>Twins</i>	♂	20	2,88	8,54	28,87

Prosečna telesna masa jagnjadi pri zalučenju iznosila je 30,37 kg (tab.3), sa variranjem od 26 kg do 36 kg. Analizom varijanse utvrđen je visoko-značajan ($p < 0,01$) uticaj pola jagnjadi i tipa jagnjenja na masu jagnjadi pri zalučenju. Variranja prosečne mase jagnjadi pri odbijanju bila su u granicama između 28,54 kg kod blizanaca ženskog pola i 31,78 kg kod jedinaca muškog pola. Razlika u telesnoj masi od 0,33 kg između jagnjadi blizanaca muškog i ženskog pola nije bila statistički značajna ($p > 0,01$), dok između svih ostalih poređenja po polu i tipu jagnjenja telesne mase jagnjadi pri odbijanju visoko značajno su se razlikovale ($p < 0,01$).

Dobijeni rezultati koji se odnose na plodnost ovaca i telesnu razvijenost jagnjadi svrljiškog soja pramenke u uslovima kakvi inače vladaju na privatnim gazdinstvima područja Svrljiga, sigurno nisu pravi i potpun odraz genetskog potencijala soja svrljiške pramenke za ispitivane osobine. Značajnije poboljšanje odgajivačkih uslova i intenzivna selekcija su opšte zootehničke mere, kojima se može uticati na bolje proizvodne rezultate svrljiškog soja pramenke.

ZAKLJUČAK

Ispitivanjem plodnosti i razvoja jagnjadi u različitom uzrastu kod svrljiškog soja pramenke, dobijenu su sledeći rezultati:

- plodnost ovaca se kretala od 106,06 do 119,35% , prosečno 111,45%,
- masa jagnjadi na rođenju kretala se od 2,3 do 5,5 kg, masa sa 30 dana 7,5 kg do 15 kg, a masa pri odbijanju 26 do 36 kg.
- tip jagnjenja i različiti odgajivački uslovi na gazdinstvima visoko-značajno ($p < 0,01$) su uticali na masu jagnjadi pri rođenju, sa 30 dana i pri odbijanju,
- pol jagnjadi visoko-značajno ($p < 0,01$) je uticao na masu jagnjadi pri odbijanju kod jedinaca, a kod blizanaca po polovima razlike u telesnoj masi pri odbijanju nisu bile statistički značajne ($p > 0,01$).

Otpornost i skromnost u pogledu zahteva ishrane i nege su najvažnije osobine svrliškog soja pramenke, što svakako potvrđuju i relativno dobri proizvodni rezultati ispitivanih grla, koji su ostvareni u nešto poboljšanim ali i dalje tradicionalnim odgajivačkim uslovima proizvodnje.

Očuvanje-zaštita svrliške pramenke od meleženja sa drugim rasama i sojevima uz primenu selekcije i povećanje veličine populacije, treba da budu glavni ciljevi u odgajivačkom programu ovog soja pramenke.

LITERATURA

MEKIĆ, C., MIOČINOVIĆ, DRAGICA, OSTOJIĆ, M.: Mogućnost povećanja proizvodnje mleka u ovaca primenom ukrštanja. *Arhiv za poljoprivredne nauke* 61,211,1-2, str. 103-111. Beograd, 2000.

MEKIĆ, C.: Uticaj tipa rođenja i različitog sistema gajenja na porast jagnjadi i proizvodne osobine ovaca pirotske oplemenjene populacije. *Zbornik radova poljoprivrednog fakulteta*, str. 125-130, 1990.

MITIĆ, N. (1980): Ovčarstvo-monografsko delo. *Zavod za udžbenike i nastavna sredstva*, Beograd.

PETROVIĆ P.M.: Uticaj tipa rođenja na proizvodnost ovaca pirotske oplemenjene populacije. *Stočarstvo*,43,1-2, 39-43, 169-178, Ohrid 1989.

VUJIĆ, R.: Reproaktivne i proizvodne osobine sjeniškog soja pramenke. *Doktorska disertacija*. Poljoprivredni fakultet, Zemun, 1997.

REPRODUCTIVE INDICATORS AND DEVELOPMENT OF LAMBS UNTIL WEANING IN SVRLJIG PRAMENKA SHEEP

CVIJAN MEKIĆ, GLIGORIJE TRIFUNOVIĆ, PREDRAG PERIŠIĆ

Summary

As regards a race structure of sheep in Serbia a domestic tuft sheep, Pramenka, is still a dominant one (about 80%). There is a great number of Pramenka breed types, its crossbreds with different breeds, as well as the crossbreds of Pramenka with improved breeds. Improving of domestic tuft sheep, in the last two decades, was directed mostly towards improving the production of lamb meat, where Württemberg and Ile de France were most often improving breeds used. The improvement of sheep in 50-ties and 60-ties of the last century was carried out with the aim of improving all three productions (meat, milk, wool), while one of the more important and organised projects was "merinozation", ie., improving by Merino sheep.

In spite of all controlled and random breeding activities realized in the process of improving the sheep stock in Serbia, Pramenka is still the most important sheep in a breed structure. A Svrlijig type (second in importance, after Sjenica type) is a particularly distin-

guished one. Svrlijig breed is significant both for the size of its population and areas of its raising, as well as traditionally recognizable products made from the sheep of this breed (svrljiski cheese, homoljsko lamb). A format, body weight of adult animals of Svrlijig sheep, together with their well-known milk yield, are good prerequisites for the production of lamb meat. Sheep fertility is a major factor on which the yield of meat per sheep depends, being restricted by both genetic predispositions (a breed trait), and paragenetic factors (rearing conditions, season, age, etc.). It is well-known that lambs body weight gain is the most intensive in the first three months after birth so exactly in this period the optimal conditions must be provided in order that genetic potential in meat production should be completely expressed.

In a population of 393 lambed sheep of Svrlijig Pramenka sheep, raised on 11 private farms, a fertility of sheep and body weight gain of lambs from birth till weaning was analyzed. A body weight of lambs at birth ranged from 2,3 to 5,5 kg, body weight on 30. day was 7,5 kg to 15 kg, and body weight at weaning from 26 to 36 kg. Lambs breed and sex had a significant effect on studied indicators of lamb development.

Key words: Svrlijig Pramenka sheep, body weight, fertility, lambs