

**EKSTERIJERNE ODLIKE KUPREŠKE PRAMENKE****S. Ivanković, M. Ćurković, V. Batinić, B. Mioč, A. Ivanković****Sažetak**

U sklopu projekta „Eksterijerne i genetske odlike kupreške pramenke“, financiranog od strane Federalnog ministarstva obrazovanja i znanosti BiH, provedena su istraživanja kojima je cilj bio komisijskom prosudbom vanjštine i određenim tjelesnim izmjerama utvrditi eksterijerne odlike različitih spolnih i dobnih kategorija kupreške pramenke. Istraživanja su provedena na četiri obiteljska gospodarstva: dva s područja Kupresa i po jedno s područja Tomislavgrada i Livna. Mjerenja ovaca obavljena su Lydtinovim štapom, mjernom vrpcom i pojedinačnim vaganjima. Ukupno su izmjerena 204 grla, od toga: 18 šilježica prosječne dobi 13,5 mjeseci, 68 mladih ovaca u dobi između 2 i 3,5 godine, 109 odraslih ovaca od 4 do 8 godina i 9 ovnova u dobi od 1,5 do 3,5 godine. Prosječna visina do grebena odraslih, tjelesno potpuno razvijenih ovaca kupreške pramenke bila je 65,30 cm, dužina trupa 68,82 cm, širina prsa 21,67 cm, dubina prsa 32,28 cm, opseg prsa 94,57 cm, opseg cjevanice 8,44 cm i tjelesna masa 58,94 kg. Istraživanja pokazuju da je današnja kupreška pramenka tjelesno razvijenija u usporedbi s rezultatima istraživanja vanjštine iste pasmine od prije tri-četiri desetljeća. Šilježice su imale 97,83% visine grebena, 97,59% dužine trupa, 94,56% širine prsa, 97,23% dubine prsa, 95,75% opsega prsa, 95,72% opsega cjevanice i 95,18% tjelesne mase odraslih ovaca kupreške pramenke. Sve istraživane tjelesne mjere ovnova kupreške pramenke bile su znatno veće od onih u ovaca, a osobito je bila velika razlika u prosječnoj tjelesnoj masi (36%).

Ključne riječi: kupreška pramenka, eksterijer, tjelesne mjere.

*Uvod*

Kupreška pramenka nastala je na kupreškoj visoravni dugoj 24 km, širokoj 10 km, ukupne površine oko 93 km<sup>2</sup>, na nadmorskoj visini od 1100 do 1200 m (Džaja i Draganović, 1994). Palian (1958, cit. Mitić 1984) navodi da je centar rasprostranjenosti kupreške pramenke, osim Kupreške visoravni, Duvanjsko, Livanjsko i Glamočko polje.

---

Prof. dr. sc. Stanko Ivanković, Matija Ćurković, dipl. ing., Vinko Batinić, dipl. ing., Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru, Biskupa Čule b.b., 88000 Mostar, BiH; prof. dr. sc. Boro Mioč, prof. dr. sc. Ante Ivanković, Zavod za specijalno stočarstvo, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, RH.

Obilna i visokokvalitetna paša, duge, hladne i vjetrovite zime znatno su doprinijele odlikama kupreške pramenke koja je srednje tjelesne razvijenosti, snažne i čvrste konstitucije, otporna, prilagodljiva i izdržljiva (Mioč i sur., 2007). Desetljećima je ovčarstvo bilo najvažnija stočarska grana ne samo na području općine Kupres nego i u cijeloj Hercegbosanskoj županiji. Obilni i kvalitetni prirodni planinski pašnjaci izvor su hrane kako za „autohtone ovce“ tako i za ovce koje tijekom ljeta dolaze iz drugih susjednih područja. Ne tako davno samo na području općine Kupres obitavalo je preko 40.000 ovaca, koliko ih se trenutačno uzgaja u cijeloj Županiji. Nažalost danas se na području Kupresa uzgaja ukupno oko 5.000 ovaca (M.P.V.Š. HBŽ) dok ih je 1991. godine bilo 12.700 (Statistički bilten SRBiH, 1991). Smanjenje je najviše rezultat destruktivnog djelovanja rata, migracija stanovništva i odlaska mlade, radno sposobne populacije te pribjegavanja lakšim zanimanjima.

Kupreška pramenka nije eksterijerno i genetski determinirana pa je u tom pogledu heterogena pasmina. Točnih podataka o nastanku populacije kupreške pramenke nema. Osnovna obilježja za raspoznavanje kupreške pramenke su bijela glava s crnim ili mrkim različito raspoređenim mrljama nepravilnog oblika („grašaste i zrnaste“), s tim da nisu rijetka potpuno bijela grla (glava, noge, runo). U populaciji kupreške pramenke mogu se uočiti grla izrazito kratkih ušiju (čule) ili bez ušne školjke (sofe). Tijelo ovaca prekriveno je otvorenim runom sastavljenim od šiljastih i dugačkih pramenova prosječnog promjera vlakana od 35 do 40  $\mu\text{m}$  (Mitić, 1984). Uzgoj ovaca na Kupreškoj visoravni pretežito je ekstenzivan s ciljem proizvodnje mlade janjetine (kvalitetnih janjećih trupova) koja je prije 1991. godine zbog prepoznatljive kakvoće uglavnom završavala na dalmatinskom tržištu.

Tijekom dvadesetog stoljeća na bivša poljoprivredna dobra u ovim krajevima često su uvožene različite (uglavnom mesne) pasmine ovaca s ciljem oplemenjivanja kupreške pramenke i povećanja učinkovitosti proizvodnje mesa. Tako je godine 1959. i 1960. na poljoprivredno dobro Kupres uvezeno 324 grla pasmine Merinolanschaf koji su upotrebljavani kao melioratori autohtonih ovaca, kako na individualnim tako i na gazdinstvima u društvenoj svojini (Čaušević i sur., 1979). U razdoblju od 1969. do 1979. godine za oplemenjivanje kupreške pramenke korišteni otnovi mesnih pasmina Ile de France i Texel (Antunović i sur., 1979).

U zadnja dva desetljeća naglasak u svijetu je na očuvanju i zaštiti autohtonih pasmina u svrhu očuvanja genetske različitosti, gospodarske vrijednosti i nacionalnog bogatstva. Stoga je cilj ovoga istraživanja utvrditi odlike vanjštine kupreške pramenke kao preduvjeta standardizacije pasmine.

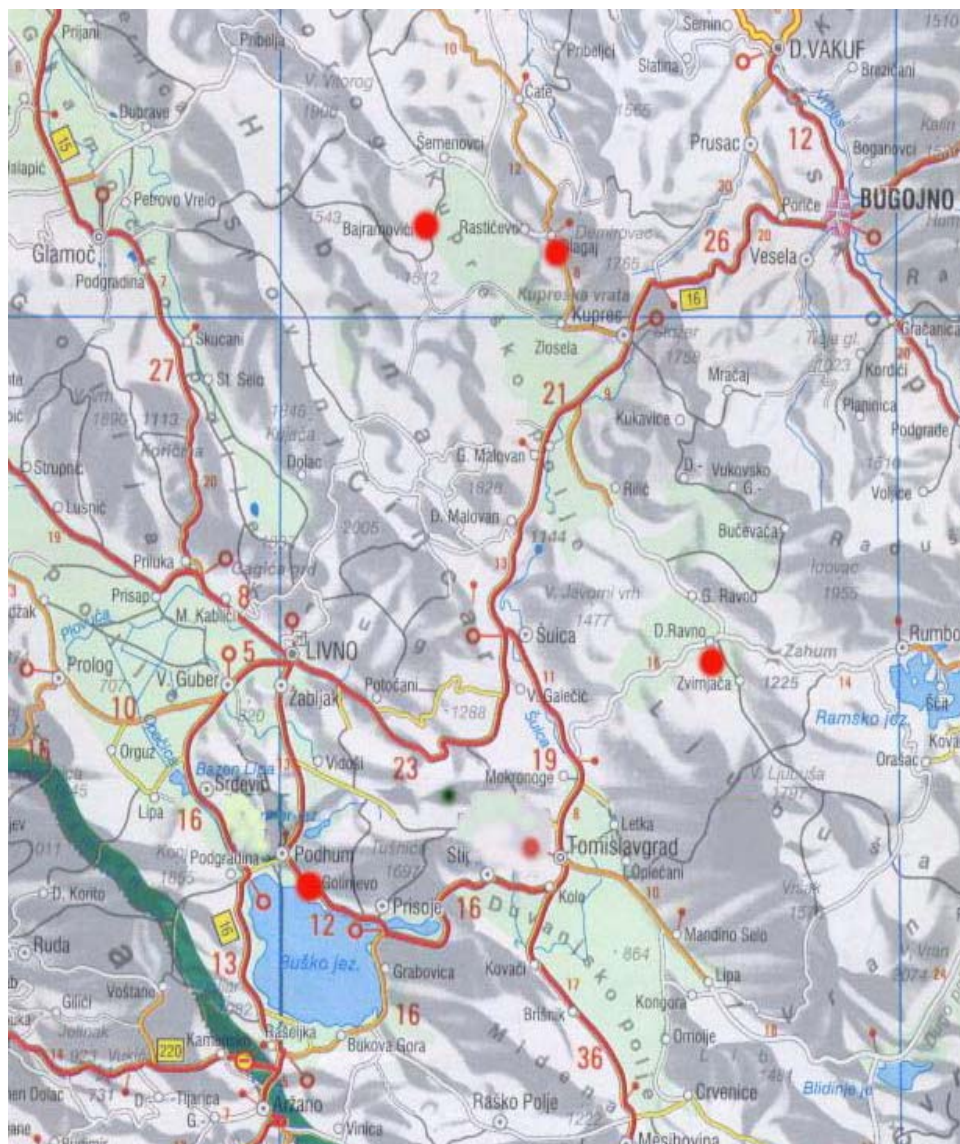
### *Materijal i metode rada*

Istraživanje je provedeno na dugogodišnjim čistokrvnim stadima kupreške pramenke koja su u vlasništvu obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava u Hercegbosanskoj županiji. Procjenom dobi po zubima i komisijским ocjenjivanjem vanjštine ukupno su bila obuhvaćena 204 grla različite dobi, tjelesne razvijenosti i spola. Uzimanja eksterijernih mjera na dijelu populacije kupreške pramenke provedeno je na četiri obiteljska gospodarstva od kojih su dva s područja općine Kupres (Blagaj i Bajramovci), jedno stado bilo je s područja Zvirnjače (općina Tomislavgrad), a jedno s područja Livna (Golinjevo). Ukupno 204 grla, nakon procjene starosti i utvrđivanja spola, podijeljena su u slijedeće skupine: 18 šilježica prosječne dobi 13,5 mjeseci; 68 mladih ovaca starosti od 2 do 3,5 godine; 109 odraslih ovaca starih od 4 do 8 godina; 9 ovnova u dobi od 1 do 3,5 godine. Nakon komisijske prosudbe vanjštine tjelesne izmjere su uzimane od grla koja su u potpunosti odgovarala percepciji vanjštine kupreške pramenke. Mjerenje visine grebena (VG), dužine trupa (DT), dubine prsa (DP) i širina prsa (ŠP) obavljeno je Lydtinovim štapom, a opseg prsa (OP) i opseg cjevanice (OC) izmjereni su vrpcom. Tjelesna masa (TM) utvrđena je pojedinačnim vaganjima na kranskoj ovjesnoj vagi do 300 kg ( $\pm 150$  g). Dobiveni rezultati statistički su obrađeni primjenom procedure MEANS statističkog paketa SAS (2001).

### *Rezultati i rasprava*

Kupreška pramenka pripada skupini ovaca osrednje tjelesne razvijenosti. Snažne je konstitucije, vrlo otporna, prilagodljiva i pokretljiva. Ima nešto duži trup i malo viša križa u odnosu na visinu grebena. Skladne je tjelesne građe, ravne leđne linije koja se prema križima lagano penje (Mioč i sur., 2007).

Slika 1. – GEOGRAFSKI POLOŽAJ ODABRANIH STADA (•)  
Figure 1. – GEOGRAPHICAL LOCATION OF THE CHOSEN FLOCKS (•)



Slika 2. – GLAVA OVCE I OVNA KUPREŠKE PRAMENKE  
 Picture 2. – HEAD OF KUPRES PRAMENKA (SHEEP AND RAM)



Glava kupreške pramenke srednje je veličine s polustršećim srednje dugim uškama, a rjeđe se mogu uočiti grla s izrazito kratkim ušnim školjkama (čule) ili bez ušnih školjki (sofe). Temeljna boja glave i nogu je bijela s mrljama (crnim, smeđim, sivim) različitog oblika, veličine i rasporeda. Ovnovi su rogati a ovce najčešće bez rogova (šute). Nosna kost ovnova blago je povijena. Tijelo ovaca prekriveno je otvorenim runom sastavljenim od šiljastih i bičastih pramenova bijele boje. U tablici 1 prikazane su tjelesne mjera šilježica kupreške pramenke prosječne dobi 13,5 mjeseci.

Tablica 1. – TJELESNE MJERE ŠILJEŽICA (cm)  
 Table 1. – BODY DIMENSIONS OF EWES HOGGETS (cm)

	VG	DT	DP	ŠP	OP	OC	TM (kg)
$\bar{x}$	63,89	67,16	31,38	20,50	90,55	8,03	56,10
$\overline{Sx}$	1,87	1,94	1,14	0,92	2,93	0,35	3,06
Min.	61,00	64,00	30,00	19,00	86,00	7,50	49,30
Maks.	67,00	70,00	33,00	22,00	95,00	8,50	59,70
Indeks	1,00	1,05	0,49	0,32	1,42	0,13	-

VG - Visina grebena – Height of withers; DT - Dužina trupa – Length of the trunk; DP - Dubina prsa – Depth of the chest; ŠP - Širina prsa – Width of the chest; OP - Opseg prsa – Circumference of the chest; OC - Opseg cjevanice - Circumference of the leg; TM - Tjelesna masa – Body weight; Indeks - Indeks prema visini grebena – Index regarding the height of the withers

Iz tablice 1 vidljiva je poprilično dobra tjelesna razvijenost šilježica kupreške pramenke koju postignu za nešto više od godinu dana. U svim tjelesnim mjerama znatno su razvijenije od šilježica svih hrvatskih izvornih primorskih i otočkih pasmina ovaca (osim istarske): dubrovačke rude (Mioč i sur., 2003), krčke ovce (Mioč i sur., 2004), paške ovce (Pavić i sur., 2005), creske ovce (Pavić i sur., 2006), rapske ovce (Mioč i sur., 2006) te šilježica ličke pramenke (Mioč i sur., 2003). Za vrijeme od 13,5 šilježice su mjeseci postigle 97,83% visine grebena, 97,59% dužine trupa, 94,56% širine prsa, 97,23% dubine prsa, 95,75% opsega prsa, 95,72% opsega cjevanice i 95,18% tjelesne mase odraslih ovaca kupreške pramenke. Međutim, očekivano tjelesni razvoj kupreške pramenke ne završava u dobi oko godinu dana, a što je vidljivo i iz podataka tjelesne konformacije ostalih kategorija ovaca (tablica 2 i 3).

Tablica 2. – TJELESNE MJERE MLADIH OVACA (cm)  
Table 2. – BODY MEASUREMENTS OF YOUNG SHEEP (cm)

	VG	DT	DP	ŠP	OP	OC	TM (kg)
$\bar{x}$	64,86	68,75	32,22	21,45	92,92	8,41	57,11
$S\bar{x}$	1,68	1,73	1,00	0,95	2,58	0,33	2,64
Min.	60,00	64,00	30,00	20,00	86,00	8,00	52,20
Maks.	68,00	71,00	34,00	24,00	99,00	9,00	64,90
Indeks	1,00	1,06	0,50	0,33	1,43	0,13	-

Pokazatelj ranijeg postizanja potpune tjelesne razvijenosti su i podaci prikazani u tablici 2 iz kojih je vidljivo da su mlade ovce kupreške pramenke tek neznatno tjelesno nerazvijenije od odraslih ovaca (tablica 3).

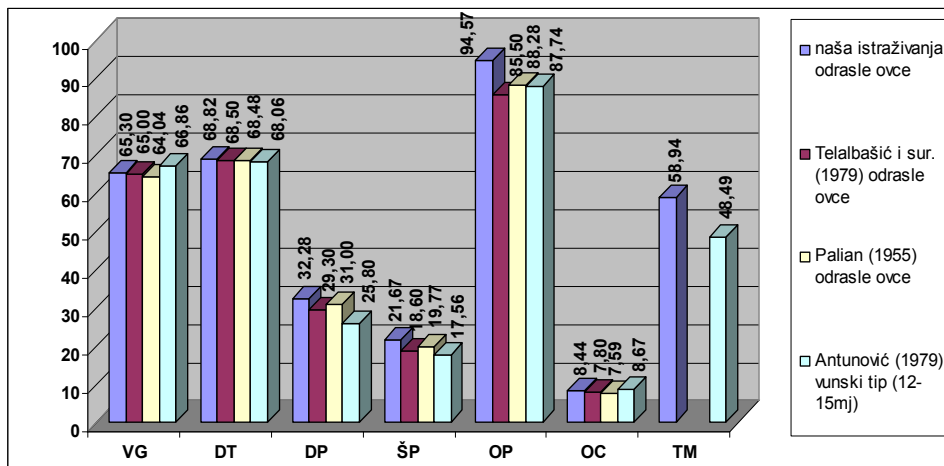
Tablica 3. – TJELESNE MJERE ODRASLIH OVACA (cm)  
Table 3. – BODY MEASUREMENTS OF ADULT SHEEP (cm)

	VG	DT	DP	ŠP	OP	OC	TM (kg)
$\bar{x}$	65,30	68,82	32,28	21,67	94,57	8,44	58,94
$S\bar{x}$	2,38	2,18	1,40	1,45	3,82	0,36	4,69
Min.	60,00	64,00	29,00	19,00	86,00	7,50	51,40
Maks.	69,00	73,00	36,00	25,00	103,00	9,50	69,00
Indeks	1,00	1,05	0,49	0,33	1,45	0,13	-

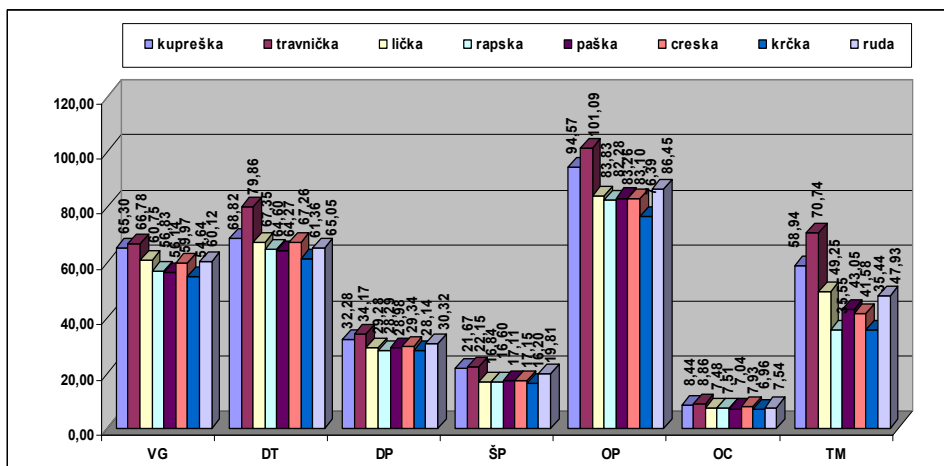
Rezultati istraživanja prikazani u tablici 3 pokazuju da je kupreška pramenka srednje tjelesne razvijenosti. Znatno je razvijenija od većine mediteranskih pasmina ovaca, ali i tjelesno inferiornija u odnosu na mesne i mesno-vunske pasmine ovaca. U usporedbi s ostalim pramenkama (npr. travničkom i ličkom), ima kvadratičan tjelesni okvir i neznatno je duža u odnosu na visinu. Kada se rezultati ovih istraživanja usporede s onima od prije tri desetljeća (Telalbašić i sur., 1979; Antunović i sur., 1979) uočava se veći tjelesni okvir današnje kupreške pramenke izražen preko svih utvrđenih tjelesnih mjera (visina, dužina, dubina, opseg i tjelesna masa). Navedeno se može pripisati genetskom utjecaju krupnijih genotipova i kvalitetnijim hranidbenim uvjetima. Na grafikonu 1 prikazani su rezultati tjelesne razvijenosti kupreške pramenke u usporedbi s određenim starijim istraživanjima.

Ovce kupreške pramenke neznatno su niže od ovaca travničke pramenke te znatno kraće i manje tjelesne mase (Pavić i sur., 1999). Međutim, u usporedbi s ovcama ličke pramenke kupreška pramenka znatno je razvijenija, s tim da je osobito naglašena razlika u širini prsa (oko 30%) i tjelesnoj masi (oko 20%). Kupreška pramenka tjelesno je znatno razvijenija od većine hrvatskih izvornih pasmina ovaca: dubrovačke rude (Mioč i sur., 2003), krčke ovce (Mioč i sur., 2004), paške ovce (Pavić i sur., 2005), creske ovce (Pavić i sur., 2006), rapske ovce (Mioč i sur., 2006) i ličke pramenke (Mioč i sur., 2003), ali je znatno manjeg tjelesnog okvira od istarske ovce (Mikulec i sur., 2007) i cigaje (Vrdoljak i sur., 2007). Na grafikonu 2 prikazani su rezultati tjelesne razvijenosti kupreške pramenke (izvorne bosansko-hercegovačke pasmine) u usporedbi s travničkom pramenkom i određenim hrvatskim izvornim pasminama ovaca.

Grafikon 1. – TJELESNA RAZVIJENOST KUPREŠKE PRAMENKE U USPOREDBI SA PRIJAŠNJI IŠTRAŽIVANJIMA (cm)  
Graph 1. – BODY DEVELOPMENT OF KUPRES PRAMENKA IN COMPARISON WITH EARLIER RESEARCHES (cm)



Grafikon 2. – EKSTERIJERNE MJERE KUPREŠKE PRAMENKE U USPOREDBI S TRAVNIČKOM I LIČKOM PRAMENKOM TE RAPSKOM, PAŠKOM, CRESKOM, KRČKOM I DUBROVAČKOM OVCOM (cm)  
Graph 2. – BODY DEVELOPMENT OF KUPRES PRAMENKA IN COMPARISON WITH TRAVNIK AND LIKA PRAMENKA, AND RAB, PAG, CRES, KRK SHEEP AND DUBROVNIK SHEEP (cm)





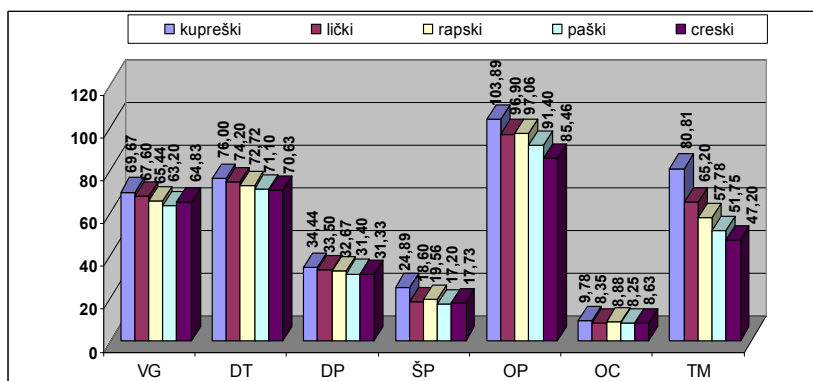
Ovnovi su u pravilu većeg tjelesnog okvira i snažnije konstitucije od ova-ca što je potvrđeno i ovim istraživanjima (tablica 4). Ovnovi kupreške pramenke viši su od ovaca (8,5%), duži (10%), širi (14,8%) i znatno veće tjelesne mase (36%).

Tablica 4. – TJELESNE MJERE KUPREŠKIH OVNOVA (cm)  
Table 4. – BODY DIMENSIONS OF KUPRES RAMS (cm)

	VG	DT	DP	ŠP	OP	OC	TM (kg)
$\bar{x}$	70,88	75,88	34,44	24,88	103,88	8,55	80,33
$S\bar{x}$	3,05	2,97	2,06	2,84	6,99	0,52	9,46
Min.	65,00	70,00	31,00	19,00	91,00	9,00	65,00
Maks	75,00	79,00	38,00	28,00	110,00	10,00	90,00
Indeks	1,00	1,07	0,49	0,35	1,47	0,14	-

Ovnovi kupreške pramenke znatno su većeg tjelesnog okvira od ovnova ličke pramenke (Mioč i sur., 1998) kao i ovnova iz skupine hrvatskih primorskih i otočkih ovaca: dubrovačke rude (Mioč i sur., 2003), krčke ovce (Mioč i sur., 2004), paške ovce (Pavić i sur., 2005), creske ovce (Pavić i sur., 2006) i rapske ovce (Mioč i sur., 2006). Međutim, ovnovi kupreške pramenke tjelesno su znatno nerazvijeniji od ovnova travničke pramenke (Pavić i sur., 1999), ovnova istarske ovce (Mikulec i sur., 2007) i ovnova cigaje (Vrdoljak i sur., 2007).

Grafikon 3. – TJELESNA RAZVIJENOST OVNOVA KUPREŠKE PRAMENKE U USPOREDBI S OVNOVIMA LIČKE PRAMENKE, RAPSKE OVCE, PAŠKE OVCE I CRESKE OVCE  
Graph 3. – BODY DEVELOPMENT OF KUPRES RAMS IN COMPARISON WITH LIKA, RAB, PAG AND CRES RAMS



## *Zaključci*

Kupreška pramenka izvorna je bosanskohercegovačka pasmina ovaca srednje veličine tjelesnog okvira, dubokih i širokih prsa, čvrste i skladne građe, otporna i prilagodljiva. Temeljna boja tijela je bijela s tim da se na glavi i nogama najčešće nalaze tamne mrlje nepravilnog oblika, različite veličine i raspoređenosti. Tijelo ovaca obraslo je otvorenim, uglavnom bijelim runom, sastavljenim od šiljastih i bičastih pramenova. U usporedbi s rezultatima istraživanja vanjštine kupreške pramenke od prije tri-četiri desetljeća sve kategorije današnje kupreške pramenke većeg su tjelesnog okvira što se može pripisati poboljšanim hranidbenim uvjetima i selekciji.

## LITERATURA

1. Antunović, I., Čaušević, Z., Jovanović, D., Zrno, I. (1979): Neke karakteristike domaće oplemenjene ovce koja se uzgaja na poljoprivrednom dobru Kupres. Savjetovanje o problemima stočarstva brdsko-planinskog područja Jugoslavije, Mostar, 21 i 22 novembra 1979.
2. Čaušević, Z., Antunović, I., Jovanović, D., Zrno, I. (1979): Prilog poznavanju aklimatizacije virtemberške ovce na poljoprivrednom dobru Kupres. Savjetovanje o problemima stočarstva brdsko-planinskog područja Jugoslavije, Hepok, Mostar.
3. Džaja, M., Draganović, K. (1994): Sa Kupreške visoravni (II izdanje), Župni ured Otinovići, Kupres.
4. Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Herceg-Bosanske Županije (M.P.V.Š. HBŽ) (2008): Službeni dopis o brojnosti ovaca.
5. Mikulec, D., Pavić, Vesna, Sušić, V., Mioč, B., Mikulec, K., Barać, Z., Prpić, Z., Vnučec, I. (2007): Odlike vanjštine različitih kategorija istarskih ovaca. *Stočarstvo* 61 (1), 13-22.
6. Mioč, B., Pavić, Vesna, Barać, Z. (1998): Odlike eksterijera ličke pramenke. *Stočarstvo* 52 (2), 93-98.
7. Mioč, B., Ivanković, A., Pavić, Vesna, Barać, Z., Sinković, Karmen, Marić, I. (2003): Odlike eksterijera i polimorfizma proteina krvi dubrovačke ovce. *Stočarstvo* 57 (1), 3-11.
8. Mioč, B., Pavić, Vesna, Ivanković, A., Barać, Z., Vnučec, I., Čokljat, Z. (2004): Odlike eksterijera i polimorfizma proteina krvi krčke ovce. *Stočarstvo* 58 (5), 331-341.
9. Mioč, B., Pavić, Vesna, Barać, Z., Sušić, V., Prpić, Z., Vnučec, I., Mulc, D. (2006): Vanjština rapske ovce. *Stočarstvo* 60 (3), 163-171.
10. Mioč, B., Pavić, Vesna, Sušić, V. (2007): Ovčarstvo, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.
11. Mitić, N. (1984): Ovčarstvo, monografsko delo. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.

12. Pavić, Vesna, Mioč, B., Barač, Z. (1999): Odlike eksterijera travničke pramenke. *Stočarstvo* 53 (2), 83-89.
13. Pavić, Vesna, Mioč, B., Barač, Z., Vnučec, I., Sušić, V., Antunac, N., Samaržija, Dubravka (2005): Vanjština paške ovce. *Stočarstvo* 59 (2), 83-90.
14. Pavić, Vesna, Mioč, B., Sušić, V., Barač, Z., Vnučec, I., Prpić, Z., Čokljat, Z. (2006): Vanjština creske ovce. *Stočarstvo* 60 (1), 3-11.
15. SAS (2003): SAS/STAT 9.1. SAS Institute Inc., Cary NC.
16. Statistički bilten 224 (1991): *Stočarstvo u SRBiH 1991*. Republički zavod za statistiku, Sarajevo.
17. Telalbašić, R., Pajanović, R., Čaušević, Z., Sučić, B. (1979): Tipološke i eksterijerne karakteristike konja, goveda i ovaca u opštinama Duvno, Kupres i Prozor. Savjetovanje o problemima stočarstva brdsko-planinskog područja Jugoslavije, Mostar, 21 i 22 novembra 1979.
18. Vrdoljak, J., Pavić, Vesna, Mioč, B., Barač, Z., Vnučec, I., Prpić, Z. (2007): Vanjština cigaje. *Stočarstvo* 61 (5), 347-357.

## EXTERIOR CHARACTERISTICS OF KUPRES PRAMENKA SHEEP

### Summary

Within the project "Exterior and genetic characteristics of Kupres Pramenka sheep", supported by Federal Ministry of Education and Science of BiH, a research on above mentioned sheep breed was conducted. The aim of this research was to determine exterior characteristics of Kupres Pramenka ewes and rams of different age categories, using a commission evaluation and body measurements. The research was conducted in four family farms: two from Kupres area, one from Tomislavgrad area and one from Livno area. The measuring of each animal was performed with Lydtin stick, measuring tape and weighing. A total of 204 heads were measured: 18 ewe hoggets about 13.5 months old; 68 young sheep between 2 and 3.5 years old; 109 adult ewes between 4 and 8 years; and 9 rams between 1.5 and 3.5 years old. The average height of withers of adult Kupres Pramenka ewes was 65.30 cm, the length of the trunk 68.82 cm, the width of the chest 21.67 cm, the depth of the chest 32.28 cm, the circumference of the chest 94.57 cm, the circumference of the leg 8.44 cm and body weight 58.94 kg. The results of this research show that today's Kupres Pramenka has more developed body compared to results of researches on exterior of the same breed conducted three-four decades ago. Ewe hoggets had 97.83% of adult sheep's height of withers, 97.59% of adult sheep's length of the trunk 94.56% of adult sheep's width of the chest, 97.23% of adult sheep's depth of the chest, 95.75% of adult sheep's circumference of the chest, 95.72% of adult sheep's circumference of the leg and 95.18% of their final body weight. A significant influence of the sex on body development was determined, so the rams of Kupres Pramenka were more developed than the ewes and the biggest difference was recorded in average body weight (36%).

Key words: Kupres Pramenka, exterior, body measurements.

Primljeno: 15.6.2009.