



Baština Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

## **Lepenica-priroda, stanovništvo, privreda i zdravlje**

**Grin, Ernest**

**1963**

Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

<https://bastina.anubih.ba/items/2cf6f585-f2d1-4364-aa01-e19880111050>

Preuzeto s Baštine Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

<https://bastina.anubih.ba/>

# LEPENICA

Priroda, Stanovništvo, Privreda i Zdravlje



SARAJEVO

1963

LADISLAV MIHAL

## EKSTERIJERNA I PROIZVODNA SVOJSTVA OVACA

### UVOD

U okviru kompleksnog ispitivanja poljoprivredne, odnosno stočarske proizvodnje, prišli smo jula mjeseca 1958. godine prikupljanju podataka o eksterijernim odlikama i proizvodnim svojstvima ovaca toga kraja.

Cilj nam je bio da upoznamo morfološka svojstva, proizvodnju i kvalitet vune, da bi se, na osnovu tih podataka, moglo prići daljem unapređivanju ovčarstva u tom području.

### MATERIJAL I METODIKA RADA

Da bi se dobila što realnija slika o pojedinim osobinama ovaca cijelog ispitivanog područja, poslužili smo se reprezentativnom metodom izbora uzorka. Sva inokosna gazdinstva podijelili smo u pet grupa prema veličini posjeda, bez obzira iz koga su sela.

U prvu grupu su došla gazdinstva do 2 ha, u drugu od 2 do 3 ha, u treću od 3 do 5 ha, u četvrtu od 5 do 8 ha i u petu više od 8 ha ukupne površine. Gazdinstva su razvrstana u pojedinim grupama po abecednom redu. Svako petnaesto gazdinstvo po redoslijedu uzeto je kao reprezentant svoje grupe. Iz prve grupe je uzeto 25, druge 21, treće 25, četvrte 13 i iz pete 6 gazdinstava. Na taj način je odabrano ukupno 90 gazdinstava.

Najveći broj vlasnika ovaca tokom ljeta drži ovce na ljetnoj ispaši na Bitovnji, Vranici i Zec-planini, pa su zbog toga tjelesne dimenzije, izuzev žive težine, mjerene jula mjeseca 1958. godine na tim planinama. Živa težina ovaca i ovnova, kao i uzorci vune za ispitivanje finoće, uzeta je marta 1959. godine na odgovarajućim gazdinstvima.

Mjerene su slijedeće tjelesne dimenzije:

1. visina grebena,
2. visina krsta,
3. širina grudi iza plećaka,
4. dubina grudi,
5. dužina trupa,
6. širina kukova,
7. obim grudi,

8. obim cjevanice,
9. tjelesna težina.

Sve ove mjere su uzimane uobičajenom zootehničkom metodom, odgovarajućim pomagalicama (Lydtinovim štapom, Wilckensovim šestarom i centimetarskom pantljkikom). Živa težina je ustanovljena na vagi-kantaru.

Uzorci vune su uzeti s slijeve plećke, i to od 124 ovce i 10 ovnova. Finoća vune je ispitana na Reichertovom lanometru. Za analizu finoće vune uzimani su odresci sa baze pramena.\* Dužina pramena mjerena je lenjirom u prirodnom položaju.

Dobijeni podaci obrađeni su varijaciono-statističkom metodom, pri čemu smo se služili slijedećim formulama za:

$$\text{srednju vrijednost } M = A \pm a \frac{\sum pa}{n},$$

$$\text{standardnu devijaciju } \sigma = \pm a \sqrt{\frac{\sum pa^2 - b^2}{n}},$$

$$\text{varijacioni koeficijent } KV = \frac{100 \sigma}{M}.$$

$$\text{Srednja greška srednje vrijednosti } m_M = \frac{\sigma}{n}.$$

$$\text{Srednja greška standardne devijacije } m_\sigma = \frac{\sigma}{2n}.$$

Biometrički obrađeni podaci unijeti su u odgovarajuće tabele.

#### GAJENJE, ISHRANA I SMJEŠTAJ OVACA

U ispitivanom području ovčarstvo, iako brojčano jače zastupljeno od govedarstva, ima u ekonomskom pogledu daleko manji značaj. Prema podacima iz ankete se vidi da posjednici do 5 ha površina drže prosječno 2 do 3 ovce, a posjednici više od 5 ha — od 8 do 10 ovaca u prosjeku po jednom gazdinstvu. Broj ovaca zavisi dobrim dijelom i od lokacije samog gazdinstva. Sela, odnosno imanja, koja gravitiraju planinskim pašnjacima Bitovnje, Vranice i Zec-planine drže veći broj ovaca, dok se u ravničarskom dijelu ovog područja ovce gaje u vrlo malom broju. Poslovima njege i ishrane ovaca bave se mahom žene i djeca, ne samo u matičnim selima nego i na planinskim pašnjacima, na koje se preko ljeta istjeruje stoka.

Ovce se u priplodu drže prosječno 5 do 6 godina, a ovnovi 2 do 3 godine. Gajiooci više cijene mlađe ovnovce i radije ih upotrebljavaju za oplodavanje svojih ovaca. Prvi put se ovce pripuštaju u starosti od 1,5 godine. Mrkanje ovaca se vrši u jesen, oktobra-novembra mjeseca, što zavisi od vremenskih prilika, a ponekad i od prehrambenih uslova. Mrkanje je slobodno. Obično se obavlja na paši ili u toru bez ikakve kontrole. Na jednog ovna dolazi 20 do 30 ovaca.

Jagnjenje se obavlja marta-aprila mjeseca. Najčešće ovca ojašniti jedno jagnje. Računa se da svega 5% ovaca daje bliznad. Prva dva-tri dana po jagnjenju ovca ostaje sa jagnjetom i ne pušta se na pašu. Tada joj se daje, po mogućnosti, bolje sijeno, a neki vlasnici i nešto koncentrata uz mlaki napoj. Kad jaganjci ojačaju da mogu ići na pašu, i oni se izgone na pašnjake zajedno s materama. Tako ostaju s njima približno 25 do 30 dana, sišući cjelokupnu količinu mlijeka. Poslije mjesec dana starosti jagnjad se postepeno odlučuju. Tokom noći se drže odvojeno

\*) Finoću vune i obradu podataka izvršila je Danica Bagarić, laborant Zavoda za stočarstvo u Sarajevu.

od matera i djelimično im se smanjuje jutarnja količina mlijeka, dok se postepeno ne ukine. Dvomjesečnoj jagnjadi se postepeno počinje oduzimati i jedan dio večernjeg mlijeka, dok se potpuno ne odluče kad navrše 2,5 do 3 mjeseca života. Odlučena jagnjad se drže na boljoj paši uz minimalno prihranjivanje ječmenom prekrupom ili pšeničnim mekinjama.

Izboru grla za rasplod ne poklanja se naročita pažnja. Može se zapaziti da gajoci više obraćaju pažnju na mliječnost ovaca nego na kvalitet vune. U periodu kad smo vršili ova ispitivanja, nismo mogli da primijetimo nikakvih tragova merinizacije, iako je u to doba ukrštanje domaćih ovaca sa merino-ovnovima vršeno na širokom planu.

Ishrana ovaca na cijelom ovom području, uopšte uzevši, ne zadovoljava. Pored toga ona je neujednačena u toku godine. U proljetnjem periodu ovce se napasaju po livadama i oranicama oko sela sve dok se ne zabrani paša (Đurđev dan). Kasnije se ovce čuvaju po okolnim zajedničkim pašnjacima, utrinama, duž međa, do izlaska na planinske pašnjake. Tokom ljeta najveći broj ovaca se istjeruje na pašnjake Bitovnje, Vranice i Zec-planine, gdje je bogatija i bolja ispaša. Prema ispitivanjima težinskih priraštaja ovaca svih kategorija na Vranici planini koja je vršio Marković (6), vidi se da podmladak (jaganjci i šilježad) za tri mjeseca koja provede na planinskoj ispaši dobije u živoj težini preko 5 kg. Mlađe ovce i ovnovi u starosti od 2 do 3 godine dobiju 4-5 kg, a starije ovce oko 2,5 kg. Isti autor iznosi da u toku zime odrasla grla izgube 2-3 kg, što u toku ljeta nadoknade. Šilježad za 260 dana provedenih u matičnom području imaju priraštaj manji nego za 90 dana na planini. Prema tome može se zaključiti da jesenja, a pogotovo zimska, ishrana ni u kvantitativnom ni u kvalitativnom pogledu ne zadovoljava.

Na planini od pomuzenog mlijeka priprema se kajmak, odnosno maslo i posni sir. Tek u novije doba se ovčije mlijeko prerađuje u bijeli meki sir, sličan travničkom.

Ovce na planini ostaju do sredine septembra mjeseca, kad se spuštaju u matična sela, gdje se napasaju po livadama i njivama u okolini. Zimska ishrana je najslabija. Ovcama, iako ih drže u malom broju, seljaci daju najslabije sijeno, s izuzetkom pri kraju bređosti, kad se nešto više pazi na ishranu ovaca. Smatra se u ovom kraju da je dovoljno osigurati za zimski period na jednu ovcu od 100 do 150 kg sijena, uz zimsku ispašu, koju u tom periodu ovca može da pronade.

Njezi ovaca se ne poklanja skoro nikakva pažnja, pa bi se moglo reći da i ne postoji.

Smještaj ovaca, kao i ostalih domaćih životinja, nije zadovoljavajući. Skloništa za ovce u zimsko doba su najvećim dijelom staje zajedničke sa govedima. Higijenski uslovi u ovim prostorijama su vrlo slabi. To su mračne, a najčešće i tijesne prostorije, smještene ispod porodičnih nastambi. U ljetnjem periodu ovce se drže po torovima i u matičnom gazdinstvu i na planini.

## TJELESNE DIMENZIJE OVACA I OVNOVA

### 1. VISINA GREBENA

Prosječna visina grebena ispitivanih ovaca iznosi 60,77 cm, a ovnova 65,40 cm (tab. br. 1). Prema tome ovnovi su viši u grebenu za 5 cm od ovaca. Približno ista razlika između ženskih i muških grla ustanovljena je i kod drugih sojeva naših ovaca. Palian (15) ju je našao kod kupreških, Končar (4) kod dupskih, Drečun (3) kod peštarsko-sjeničkih ovaca.

TABELA 1.  
VISINA GREBENA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	3,43 ± 0,767	3,21 ± 0,163	5,28	50	68	105,52
m	19	60,77 ± 0,231	3,43 ± 0,767	5,24	60	72	106,42

Ovcama iz Privora, kraja koji sa zapada graniči sa gajilačkim područjem ispitivanih ovaca, prema Šmalcelju (21), visina grebena iznosi 66,4 cm. Visina grebena dupskih ovaca, po Končaru (4), iznosi 66,76 cm, a kupreških, prema Palianu (15), 63,52 cm. Ovcama iz okoline Konjica, oblasti koja s jugozapada graniči s ovim uzgojnim područjem, prema Defilipisovim ispitivanjima (cit. Ogrizek, 13), visina grebena je 60,2 cm. Prema Mehmedbašiću (7) i Bajčetiću (2), ovcama iz sjevernih krajeva Hercegovine (Gacko i Borač) visina grebena je 63 cm. Idući dalje ka jugu nalazimo još sitnije ovce. Bajčetić (1) je ustanovio da je ovcama iz Podveležja visina grebena 56,20 cm, a »humnjačkim« ovcama iz donje Hercegovine — 54,94 cm. Stolačkim ovcama, prema Mehmedbašiću (7), visina grebena iznosi 52,0 cm.

Najsitnije naše ovce se gaje u kraškim područjima Dalmacije i po otocima (Krk, Pag, Kornati). Visina grebena tih ovaca, prema ispitivanjima Ogrizeka (13), Zdanovskog (23,24) i Pajalića (14), se kreće od 49,0 cm, kod kornatskih, do 54,7 cm, kod paških ovaca. Visina grebena dubrovačkih ovaca, prema Raki (18), iznosi 59,05 cm, a, po istom autoru (19), sinjskih pramenki — 56,1 cm.

Visina grebena ispitivanih ovaca uspoređena sa visinom sjeničko-peštarskih ovaca, prema istraživanjima Drecuna (3), Nikolića (10), Končara (4) i Milosavljevića (9), zaostaje. Prema ovim autorima, sjeničko-peštarske ovce su visoke u grebenu 65 do 67,5 cm.

Podaci o visini grebena svrljiških ovaca (60,45 cm), koje su ispitivali Trajić (21) i Kostić (5), potpuno se podudaraju s našim podacima.

Rezimirajući sve ove usporedbe o krupnoći ovaca sa slivnog područja rijeke Lepenice, možemo zaključiti da ove ovce spadaju u srednjokrupne ovce. Niže su od srednjobosanskih i sjeničkih, a više od ovaca sa kraških terena Hercegovine i Dalmacije. Po uzraslosti su iste kao svrljiške ovce iz istočne Srbije i ovce iz okoline Konjica.

## 2. VISINA KRSTA

Ova mjera iznosi kod ovaca 61,83 cm, ili 101,79% visine grebena, a kod ovnova 67,00 cm, odnosno 102,45% relativne mjere.

TABELA 2.  
VISINA KRSTA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	61,83 ± 0,216	3,00 ± 0,153	4,85	51	70	101,74
m	19	67,00 ± 1,070	3,38 ± 0,756	5,04	62	74	102,45

Kod srednjobosanskih ovaca relativne mjere su skoro iste kao i kod ispitivanih ovaca. Šmalcelj (21) je kod dupskih ovaca utvrdio 101,24%, kao relativnu visinu krsta, a kod privorskih — 101%. Kupreške ovce, prema Palianu (15), su nešto više nadograđene, relativna visina krsta kod ovih ovaca iznosi 102,31%.

Relativna visina krsta i drugih sojeva pramenki prelazi za 1 do 2% visinu grebena. Sinjskim ovcama, po Raki (19), relativna mjera krsta je 101,71%; primorskim ovcama prema Zdanovskom (23), 102,47%; podveleškim, prema Bajčetiću (1), 102,42%; »humnjačke« su najviše nadograđene od svih naših ovaca: imaju 104% visine grebena.

Nadograđenost sapi je redovna pojava i u ostalim sojevima pramenke. Nikolić (10) je utvrdio da relativna visina krsta peštarskih ovaca iznosi 100,46%. Prema Milosavljeviću (9), ona iznosi u ovom soju 101,36%, a po Drecunu (3), 101,54%. Relativna visina krsta svrljiških ovaca, prema Trajiću (20), iznosi 101,5% a po Kostiću (5), 101,60%.

Mala nadograđenost je, kako se vidi iz iznijetih podataka, opšta karakteristika za sve sojeve naših ovaca i u tom pogledu relativne visine krsta ispitivanih ovaca se podudaraju s odgovarajućim podacima drugih autora.

### 3. ŠIRINA GRUDI

Kod ispitivanih ovaca širina grudi iznosi 17,39 cm, što čini 28,62% visine grebena, a kod ovnova 18,40 cm ili 28,13% relativne mjere. Ovnovi imaju šire grudi za 1 cm, što približno odgovara razlici koju su ustanovili Drecun (3) i Milosavljević (9) između muških i ženskih grla sjeničko-peštarskog soja.

TABELA 3.  
ŠIRINA GRUDI

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	17,39 ± 0,125	1,73 ± 0,088	9,95	14	22	28,62
m	19	18,40 ± 0,452	1,43 ± 0,320	7,77	16	21	28,13

Ispitivane ovce u pogledu širine grudi zaostaju za srednjobosanskim pramenkama. Dupske ovce, po Končaru (4), su u prsima 19,57 cm široke (29,30%); privorske, po Šmalcelju (21), 20,60 cm (31,02%); kupreške, prema Palianu (15), 19,62 cm (30,89%). Širina grudi ovaca iz okoline Konjica, po Defilipisu — cit. Ogrizek (13), iznosi 17,20 cm (28,5%). Prema Mehmedbašiću (7), širina prsa gatačkih ovaca iznosi 17,25 cm ili 27,12% visine grebena. Svrljiške ovce, prema Kostiću (5), imaju grudi široke 17,00 cm, ili 28,1% visine grebena.

Širina grudi gatačkih, konjičkih i svrljiških ovaca se skoro podudara s ovom mjerom kod ovaca iz Lepenice.

### 4. DUBINA GRUDI

Prosječna dubina grudi, po dobijenim podacima, iznosi kod ovaca 27,09 cm, ili 44,58% visine grebena, a kod ovnova 28,00 cm, odnosno 42,81% relativne mjere. Slično kao i druge tjelesne mjere tako i ova u usporedbi sa krupnijim pramenkama zaostaje.

TABELA 4.  
DUBINA GRUDI

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	27,09 ± 0,137	1,91 ± 0,097	7,05	23	32	44,58
m	19	28,00 ± 0,721	2,28 ± 0,510	8,14	25	32	42,81

Dupske ovce, po Končaru (4), imaju prsa duboka 30,08 cm (45,30%); privorske, prema Šmalcelju (21), 30,90 cm, ili 46,6% visine grebena. Drecun (3) navodi da je u peštarskih ovaca dubina grudi 29,37 cm (45,16%), a prema Milosavljeviću (9), 30,30 cm, odnosno 45,32% relativne mjere.

Naši podaci o dubini grudi su podjednaki kao i odgovarajuća mjera kod ovaca iz okoline Konjica, a nešto su veći od podataka za ovu mjeru kod svrljiških ovaca.

### 5. DUŽINA TRUPA

Dužina trupa kod ovaca iz Lepenice iznosi u prosjeku 64,13 cm, odnosno 105,53% visine grebena, a kod ovnova — 69,60 cm, ili 106,42% relativne mjere. Kako se vidi, ovnovi su duži od ovaca za 5 cm, isto kao i po visini grebena

TABELA 5.  
DUŽINA TRUPA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	64,13 ± 0,223	3,10 ± 0,158	4,83	55	72	105,53
m	19	69,60 ± 1,117	3,53 ± 0,790	3,53	65	75	106,42

Ovcama iz susjednog privorskog kraja, po Šmalcelju (21), dužina trupa iznosi 69,80 cm (105,1%). Dupskim ovcama, prema Končaru (4), ova mjera je 68,75 cm (102,90%), a kupreškim, po Palianovim (15) ispitivanjima, 68,07 cm odnosno 107,1% visine grebena. Dužina trupa kod sjeničko-peštarskih ovaca, prema Drecunu (3), iznosi 68,58 cm (105,46%), po Milosavljeviću (9), 71,56 cm i, Nikoliću (10), 72,45 cm, ili 107% relativne mjere. Konjičkim ovcama (13) dužina trupa je 60 cm (99,6%). Ovce iz Podveležja, prema ispitivanjima Bajčetićevim (1), imaju trup dug 59,13 cm, odnosno 107,77% relativne mjere. Ispitivanja svrljiških ovaca koja su vršili Trajić (20) i Kostić (5) pokazuju da su one i po ovoj tjelesnoj mjeri (64,86 cm) podjednako razvijene kao i ovce iz Lepenice.

Prema navedenim podacima ovce s ispitivanog područja spadaju u naše srednjeduge pramenke.

### 6. ŠIRINA KUKOVA

Kod ovaca širina kukova iznosi 17,30 cm, ili 28,63%, a kod ovnova 16,90 cm, odnosno 25,84% relativne mjere. Po svojoj tjelesnoj mjeri ženska grla su nešto razvijenija od muških. Kod sjeničko-peštarskih ovaca, prema Milosavljeviću (9), ova dimenzija je istovjetna za oba pola, a po Drecunovim (3) i Nikolićevim (10) istraživanjima, širina kukova kod ovnova neznatno veća.

TABELA 6.  
ŠIRINA KUKOVA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	17,40 ± 0,132	1,84 ± 0,094	10,57	14	25	28,63
m	19	16,90 ± 0,361	1,14 ± 0,255	6,74	15	19	25,84

Uspoređujući naše podatke o širini kukova s odgovarajućim podacima drugih autora, vidimo da ovce sa područja Lepenice imaju slabije razvijenu karlicu od ovaca naših krupnijih sojeva pramenke, a približno su istih širina kao svrljiške gatačke i konjičke ovce.

## 7. OBIM GRUDI

Obim grudi kod istraživanih ovaca iznosi 78,42 cm, ili 129,04%, a kod ovnova 83,10 cm, ili 127,06% visine grebena. Ovnovi su i po ovoj mjeri za 5 cm razvijeniji od ovaca.

TABELA 7.  
OBIM GRUDI

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	78,42 ± 0,353	4,90 ± 0,249	6,25	68	95	129,04
m	19	83,10 ± 1,895	5,99 ± 1,390	7,21	75	95	127,06

Ova tjelesna dimenzija je podložna relativno većim kolebanjima, uvjetovanim kondicijom grla, dužinom pramena, gustoćom vune, pa i terminom ispitivanja eksterijera (prije ili poslije striže). Zbog toga usporedbe ove dimenzije ne daju realnu sliku o razvijenosti grudi. Ipak, orijentacije radi, iznosimo nekoliko usporednih podataka. Kod dupskih ovaca, po Končaru (4), obim grudni iznosi 89,76 cm, ili 134,30% visine grebena. Kupreškim ovcama, prema Palianu (15), obim grudi je 87,50 cm (137,75%), a privorskim, po Šmalcelju (21), 90,50 cm, odnosno 136,29% relativne mjere. Peštarskim ovcama, prema ispitivanjima Drecunovim (3), obim grudi je 82,26 cm (126,49%), a po Milosavljeviću (9), 87,24 cm, ili 130,52% visine grebena. Obim grudi svrljiških ovaca, prema Kostiću (5), iznosi 77,18 cm, ili 127,67% relativne mjere.

Ovcama iz okoline Stoca, po Mehmedbašiću (7), obim prsa je 72,5 cm, ili 140,2% visine grebena. U hercegovačkih ovaca, koje je ispitivao Bajčetić (1), još je manja ova mjera, u »humnjačkih« je 68,16 cm (129,88%), u podveleških — 71,87 cm (130,89%).

## 8. OBIM CJEVANICE

Obim cjevanice kod ovaca iznosi 7,04 cm (11,58%), a kod ovnova — 7,85 cm, ili 12,15% visine grebena.

TABELA 8.  
OBIM CJEVANICE

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	mj. rel. %
ž	193	7,04 ± 0,026	0,36 ± 0,018	5,11	6	9	11,58
m	19	7,85 ± 0,199	0,63 ± 0,141	8,02	7	9	12,00

Srednjobosanskim pramenkama, prema Končaru (4) i Palianu (15), obim cjevanice iznosi prosječno 7,5 cm, a po Šmalcelju (21), 8,7 cm. Približnu istu mjeru nalazimo i kod Drecuna (3), Milosavljevića (9) i Nikolića (10) za obujam cjevanice peštarskih ovaca. Ova mjera, kod sitnijih ovaca sa područja Hercegovine i naših otoka, je nešto manja i, prema Zdanovskom (24,25), za paške i krčke ovce iznosi 6,16 cm, odnosno 6,5 cm. Gotovo istu mjeru je ustanovio Bajčetić (1) kod »humnjačkih« podveleških ovaca.

Kao i po ostalim tjelesnim mjerama, tako i po ovoj, ovce iz Lepenice, u odnosu prema drugim sojevima naše pramenke, imaju srednjerazvijenu cjevanicu.

## 9. TJELESNA TEŽINA

Prosječna tjelesna težina ovaca iznosi 36,00 kg, a ovnova — 43,20 kg. Već smo ranije naveli da su ovce mjerene početkom marta mjeseca, kad je kondicija ovaca uslijed loše zimske ishrane slabija, pa bi prema tome živa težina ovih ovaca bila u povoljnijim uslovima ishrane nešto veća.

Krupniji sojevi naših ovaca, kao što su srednjobosanski i peštarski, imaju daleko veću tjelesnu težinu. Prema Palianu (15), kupreške ovce u prosjeku teže 47,05 kg, dupske, po Končaru (4), 48,10 kg, a privorske, po Šmalcelju (21), 39,78 kg. Živa težina sjeničko-peštarskih ovaca, prema ispitivanjima Drecuna (3), Milosavljevića (9) i Nikolića (10), se kreće u prosjeku od 43 do 52 kg.

Sitniji sojevi naših pramenki prosječne su žive težine od 21,77 kg (paška ovca, prema Zdanovskom (24), do 32,7 kg (krčka ovca), po istom autoru (25). Prosječne težine ovaca iz Donje Hercegovine, prema Bajčetiću (1), kreću se od 21,88 kg (humnjačke) do 24,78 kg (podveleške).

TABELA 9.  
TJELESNA TEŽINA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.
ž	193	36,00 ± 0,789	3,25 ± 0,557	9,03	30	40
m	19	43,20 ± 0,836	2,63 ± 0,230	5,31	38	49

Kostićeva (5) ispitivanja svrljiških ovaca ukazuju na to da se živa težina tih ovaca (36,19 kg) potpuno podudara s našim podatkom za ovu mjeru.

## PROIZVODNJA I KVALITET VUNE

### 1. TEŽINA RUNA

Ovce se u ovom kraju strigu jedanput godišnje, i to krajem aprila ili početkom maja, što zavisi od vremenskih prilika. Zbog nemogućnosti da egzaktnim putem ustanovimo težinu runa, poslužili smo se, za ovu svrhu, podacima iz ankete koja je vođena u cilju ispitivanja ekonomike inokosnih gazdinstava u tom kraju.

U 1958. godini na 90 anketiranih gazdinstava gajilo se ukupno 374 grla ovaca svih kategorija. Od tog broja oko 30%, ili 77 grla, otpada na jagnjad, koja se najvećim dijelom ne strigu. Proizvodnja vune u toj godini, kako je anketom utvrđeno, iznosila je ukupno 387 kg, što prosječno iznosi oko 1,3 kg neprane vune po odraslom grlu.

U odnosu na nastrig vune naših krupnijih pramenki, ovce iz Lepenice daju nešto manje vune. Kupreška ovca, po ispitivanjima Palianovim (15), daju u prosjeku 1,7 kg vune. Privorska ovca, prema Šmalcelju (21), oko 2 kg, sjeničkim je težina runa, po Nikolić-Jošiću (12), 1,55 kg. Po Drecunu (3), ovaj soj daje 1,38 kg vune. Težina runa ličkih pramenki, prema Pavliniću (17), iznosi od 1,32 do 1,96 kg. Svrljiške ovce daju, prema Trajiću (20), 1,35 kg nastriga vune, a po Kostiću (5), 1,65 kg. Ovce sa kraških terena daju manje od kilograma teško runo, a neke — prosječno oko pola kilograma.

## 2. FINOĆA VUNE

Uzorci za ispitivanje finoće vune uzeti su sa 124 ovce i 10 ovnova, odsijecanjem pramenčića uz samu kožu, u predjelu lijeve plečke. Od 124 uzorka s ovaca analizirano je 23.560 vlakana, odnosno po jednom uzorku — prosječno 190 vunskih vlakana. U uzorku uzetom s ovna prosječno je ispitano 213, ili ukupno 2.130 vlakana. Najmanje u pojedinom uzorku bilo je analizirano 119, a najviše 275 vlakana.

Podaci koji se odnose na finoću vune prikazani su u tabeli br. 10.

TABELA 10.  
FINOĆA VUNE U MIKRONIMA

pol	n	$M \pm m$	$\sigma \pm m$	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	124	$37,27 \pm 1,11$	$15,29 \pm 0,78$	41,16	29,67	47,10	7,83
m	10	$38,45 \pm 0,40$	$9,13 \pm 0,21$	20,11	36,78	41,78	8,14

Od 124 ispitana uzorka uzeta s ovaca otpadaju na »B« — sortiment 4 uzorka, ili 3,2%, na »C« — sortiment dolazi 60 uzoraka, ili 44,4%, na »D« — kvalitet — 52 uzorka, ili 42%, a na »E« — sortiment otpada svega 8 uzoraka, ili 6,4%. Iz ovoga se vidi da ukupno 112 uzoraka, ili 90,4%, spada u »CD« — vunski sortiment.

Finoća vune muških grla je nešto slabija, ali i ona pripada »CD« — kvalitetu.

Dobijeni podaci nam govore da je vuna u pogledu finoće vrlo neujednačena. Dijametri vlakana se kreću od 16 pa do 112 mikrona. Pored toga, ispitana vunska vlakna sadrže u velikoj mjeri srž. U prosjeku u svim uzorcima srž nalazimo u 7,83% kod ovaca, odnosno u 8,14% kod ovnova. Svega 16 uzoraka nije imalo sržnog kanala u ispitivanim vlaknima, a u pojedinim uzorcima bilo je preko 30% vlakana sa srži.

Od ukupno 134 uzorka vune bilo ih je 9 smeđe ili mrko potpuno pigmentiranih, što još više pogoršava kvalitet vune.

Palian (15) je našao kod kupreških ovaca da finoća vune iznosi 39,36 mikrona. Prema Nikoliću (11), finoća vune privorskih ovaca je 42,40 mikrona, a kupreških — 40,91 mikron. Finoća vune sjeničko-peštarske ovce, prema Nikolić-Jošiću (12), je 38,32 mikrona; po Milosavljeviću (9), finoća uzorka s plečke iznosi 36,44, prema Drecunovim (3) istraživanjima — 37,78 mikrona.

Vuna ovaca sa područja Lepenice u pogledu finoće odgovara kvalitetu vune ostalih naših pramenki.

## 3. PRIRODNA DUŽINA PRAMENA

Mjerenje dužine pramena vršeno je lenjirom. Ukupno su izmjerena 124 uzorka s ovaca i 10 s ovnova.

TABELA 11.  
PRIRODNA DUŽINA PRAMENA

pol	n	$M \pm m$	$\sigma \pm m$	KV	min.	max.
ž	124	$16,86 \pm 0,573$	$3,21 \pm 0,406$	19,04	9	25
m	10	$18,36 \pm 0,253$	$1,01 \pm 0,120$	9,14	16	23

Naši uzorci su uzeti približno dva mjeseca ranije od uobičajenog termina kad se u ovom kraju obavlja striža. Ovo naglašavamo jer dobijeni rezultati ne predstavljaju potpuni godišnji porast vune.

Prosječna dužina pramena, kako se vidi, iznosi kod ovaca 17 cm, a kod ovnova — nešto preko 18 cm, pa prema tome ispitivane ovce spadaju u grupu pramenki sa dugom vunom.

#### OPŠTA MORFOLOŠKA KARAKTERISTIKA OVACA

Ovce sa područja Lepenice spadaju u naše srdnjekrupne pramenke.

Glava im je srednje veličine, obrasla vunom do očiju, dok je lični dio glave pokriven kratkim bijelim dlačicama, djelomično tamno pigmentiranim. Ovce su mahom šute, iako se mogu naći i sa malim rogovima. Ovnovi imaju dosta velike i jake rogove. Vrat je srednjedug i prilično tanak.

Trup ispitivanih ovaca je srednje dužine sa relativnom mjerom od 105%. Grudi, kao i cijelo tijelo, su uzani. Relativne dubine grudi iznose oko 44%, što ne zadovoljava. Na leđnoj liniji je jače izražen greben, a sapi su jako strme.

Noge su srednjih visina, obrasle vunom do skočnog zgloba i skoro do lažnog koljena. Donji dijelovi nogu su obrasli kratkim, nepravilno raspoređenim bijelim i tamnim dlačicama.

Runo je otvoreno. Izrađeno iz šiljatih pramenova srednje dužine. Vuna je miješana sa velikim sadržajem osjastih vlakana. Po finoći spada u »CD« — sortiment.

#### PROIZVODNJA MLIJEKA

U okviru naših ispitivanja o proizvodnim sposobnostima ovaca nismo mogli organizovati kontrolu mliječnosti tokom cijelog laktacionog perioda, iz koje bi se tačno vidjela ukupna produkcija mlijeka.

Za ovu svrhu poslužićemo se podacima bivše Rejonske uprave za planinske pašnjake u Fojnici, čiji su stručnjaci obavili 1957. godine, na Vranici planini, kontrolu mliječnosti 180 ovaca. Prema tim podacima, prosječna mliječnost iznosila je 45 litara u muznom periodu dugom 130 dana. Skoro istu količinu pomuzenog mlijeka, prema Drecunu (3), daju ovce na Pešteru, Vlašiću i Kupresu.

Većina autora koji su ispitivali proizvodnju mlijeka naših ovaca (Ogrizek, Zdanovski, Nikolić, Drecun, Palian i dr.) smatra da jagnje u dojnom periodu laktacije posiše još veću količinu mlijeka od one koja se pomuze. Prema egzaktnim istraživanjima Zdanovskog (22) i Mihala (8), samo u prvom mjesecu jagnje posiše blizu 30 litara mlijeka.

Poznato je da je mliječnost vrlo varijabilno svojstvo ovaca, zavisno od više raznorodnih faktora, koji mogu jako uticati na njegovo povećanje ili smanjenje. Zbog toga usporedba produkcije mlijeka raznih sojeva ovaca ili raznih zapata ne može prikazati stvarne mogućnosti ispitivanih ovaca.

Dupske ovce, prema Končaru (4), dale su, sa količinom koju posiše jagnje, 88,5 litara mlijeka. Palian (16) je ustanovio da kupreške ovce u toku cijele laktacije daju ukupno 93,83 litre mlijeka. Isti autor je kod dupskih ovaca utvrdio da mliječnost iznosi 90,27 litara, a kod sjeničkih ovaca 106,40 litara. Srednjobosanske ovce, po Mihalu (8), daju prosječno 119,50 kg, a sjeničke — 133,2 kg mlijeka. Drecun (3) je utvrdio da mliječnost sjeničkih ovaca iznosi 83,5 litara. Primorske ovce, prema Zdanovskom (23), daju 119,2 kg mlijeka. Kostić je ustanovio kod svrljiških ovaca da prosječno daju 87,07 litara mlijeka.

Iz ovih nekoliko usporednih podataka se može zaključiti da je mliječnost ovaca sa područja Lepenice i mliječnost drugih sojeva pramenke podjednaka.

## ZAKLJUČAK

Na osnovu podataka o eksterijeru i proizvodnim svojstvima koje smo dobili prilikom ispitivanja 193 ovce i 19 ovnova, kao i podataka dobijenih anketiranjem, mogu se stvoriti slijedeći zaključci:

1. Ovce sa područja Lepenice, po svojim tjelesnim dimenzijama, spadaju u srednjekrupne bosansko-hercegovačke pramenke, sa prosječnom visinom grebena od 60,77 cm i živom težinom od 36 kg kod ovaca, a kod ovnova — 65,40 cm visine grebena i 43,20 kg tjelesne težine. Slaba tjelesna razvijenost odraz je u prvom redu slabije ishrane, kao i drugih ekoloških faktora. Na ovo nam ukazuje vrlo velika varijabilnost istraživanog materijala u pogledu tjelesnog ustrojstva. Između najsitnije i najkrupnije ovce razlika iznosi 18 cm. Na gazdinstvima koja gravitiraju planinama i koja imaju više travnih površina, odnosno bolju ishranu, nalazimo krupnije ovce, i obratno. Uspoređujući podatke o tjelesnoj građi srednjobosanskih i hercegovačkih ovaca možemo da zaključimo da ovce iz Lepeničkog kraja čine prirodan prelaz, u nizu kretanja genoma pramenke, od najkrupnijih privorskih, dupskih i kupreških, preko ispitivanih ovaca iz Lepenice, konjičkih i gatačkih, kao srednjokrupnih, do stolačkih, podveleskih i humnjačkih ovaca kao najsitnijih.

2. Vuna ispitivanih ovaca je miješana. Procenat vlakana sa srži iznosi prosječno po uzorku kod ovaca 7,83, a kod ovnova 8,14. Runo je otvoreno, sa pramenovima dugim 16,86 cm kod ovaca, a kod ovnova — 18,36 cm. Prosječna težina runa, prema anketi, iznosi oko 1,30 kg. Vuna je neujednačena, dijometri vlakana se kreću od 16 do 112 mikrona. Srednja finoća vune kod ovaca iznosi 37,27 a kod ovnova — 38,45 mikrona; prema tome vuna spada u »CD« — sortiment.

3. Proizvodnja mlijeka na osnovu podataka Rejonske uprave za planinske pašnjake u Fojnici iznosi u muznom periodu dugom 130 dana 45 litara mlijeka.

4. Na oplemenjivanju ovaca ovog kraja nije rađeno. Neophodno je potrebno prije što prije podizanju produktivnih i tjelesnih osobina ovih ovaca. Za melioraciju, u datim uslovima, smatramo da je najprikladniji metod ukrštanja s ovcama bolje i veće produkcije. Na osnovu dosadašnjih iskustava kod nas najprikladnija rasa za ovu svrhu bi bila Merino Landschaf.

## LITERATURA

1. Bajčetić B.: Planinsko gazdovanje Donje Hercegovine. Disertacija, Naučno društvo NR BiH. Radovi XVI, knj. 4. Sarajevo, 1960.
2. Bajčetić B.: Prilog poznavanju poljoprivredne proizvodnje u području gornjeg toka Neretve. Radovi Polj. šum. fak. br. 4-5. Sarajevo, 1954.
3. Drecun V.: Analiza meliorativnih svojstava peštarske ovce. Radovi Polj. šum. fak. God. VI, br. 8. Sarajevo, 1957.
4. Končar L.: Prinos poznavanju vune nekih svojstava na području Bosne i Hercegovine. Disertacija. Radovi Polj. šum. fak. God. IV i V, br. 6-7. Sarajevo, 1956.
5. Kostić V.: Uticaj ovnova konidal rase na poboljšanje proizvodnih osobina svrljiške ovce. Disertacija. Beograd, 1963.
6. Marković M.: Planinsko gazdovanje na Prokoškom jezeru (Vranica). Diplom. rad. Sarajevo, 1958.
7. Mehmedbašić M.: Beitrag zur Kenntnis der Zackelschafe in Bosnien und der Hercegovina. Mitteilungen der Hochschule für Bodenkultur in Wien. Wien, 1913.
8. Mihal L.: Prilog poznavanju mliječnosti i kakvoće mlijeka srednjobosanskih, sjeničko-peštarskih pramenki i njem. oblem. (virtemberške) rase ovaca. Radovi Polj. šum. fak. br. 4-5. Sarajevo, 1954.
9. Milosavljević S.: Morfološke i proizvodne osobine sjeničko-peštarske ovce. Acta Vet. Vol. V, fasc. 2. Beograd, 1955.
10. Nikolić D.: Poznavanje sjeničko-peštarskog soja ovaca i mjere za njegovo poboljšanje. Naučna polj. bibl. God. I, sv. 1. Beograd, 1952.

11. Nikolić D.: Prilog poznavanju kvaliteta vune naših rasa i sojeva ovaca. Arhiv za polj. nauke. God. II, sv. 3. Beograd, 1947.
12. Nikolić-Jošić M.: Oplemenjivanje sjeničke ovce odgajivanjem u čistoj krvi i ukrštanjem s ovcama koridal i merino rase. Arhiv za polj. nauke. God. VIII, sv. 20. Beograd, 1955.
13. Ogrizek A.: Ovčarstvo. Polj. nakl. zavod. Zagreb, 1948.
14. Pajalić J.: Način ovčarenja na otoku Krku. Gosp. kalendar. Zagreb, 1938.
15. Palijan B.: Prinos poznavanju kupreškog soja ovaca. Disertacija. Radovi Polj. šum. fak. God. IV i V, br. 6-7. Sarajevo, 1956.
16. Palijan B.: Mliječnost prameki upotrebljenih za merinizaciju na PD Travnik i Kupres. Stočarstvo br. 9. Zagreb, 1952.
17. Pavlinić P.: Paška ovca. Veter. arhiv, Knjiga 6, sv. 6. Zagreb, 1936.
18. Rako A.: Dubrovačka ovca. Veter. arhiv, knj. 19. sv. 3-6 Zagreb, 1948.
19. Rako A.: Prinos poznavanju pramenke iz okoline Sinja. Vet. arhiv, knj. XII, sv. 4. Zagreb, 1942.
20. Trajić D.: O svrljiškoj ovcu i njenim produktivnim osobinama. Bibl. arhiva za polj. nauke i tehniku. God. II, sv. 6. Beograd, 1953.
21. Šmalcelj I.: Beitrag zur Kenntnis der bosnischen Zuchtschafe des Privorer Schaf. Zeitschrift für Züchtung. Band XXXIX, Heft 3, Berlin, 1937.
22. Zdanovski N.: Muznost primorske ovce. Vet. arh. God. VII, sv. 10. Zagreb, 1937.
23. Zdanovski N.: Prehrana, mliječnost i mlijeko primorske ovce. Zagreb, 1946.
24. Zdanovski N.: O mliječnosti paške ovce. Polj. znan. smotra br. 6. Zagreb, 1937.
25. Zdanovski N.: Ovca i ovčarstvo otoka Krka. Vet. arhiv knj. 7, sv. 8. Zagreb, 1937.

