

Aleksandar Antić,

Poljoprivredno-prehrambeni
kombinat »Progres«, Prizren

MORFOLOŠKE OSOBINE CRVENOG DANSKOG GOVEČETA

Niska proizvodnost autohtonih rasa u Kosovsko-Metohijskoj oblasti, naterala nas je da pronađemo brži put obezbeđenja mlekom kako za svakodnevne potrebe, tako i za stvaranje sirovinske baze mlekarškoj industriji koju treba razvijati.

Čistokrvni uzgoj sa selekcijom i meleženjem sigurniji je put, ali duži u stvaranju visokoproduktivnih rasa i sojeva goveda. Da bi ubrzali ovaj proces proizvodnje prišlo se uvozu crvenog danskog govečeta koje spada u red mlečnih goveda. U tom cilju uvezeno je u 1959/60. godini u Oblast 1200 priplodnih krava i junica i 10 bikova za osemenjivanje kod Centra za veštačko osemenjivanje u Prištini. Od tih uvezenih krava iz Danske PPK »Progresu« u Prizrenu dodeljeno je 199 steonih junica.

Svrha nabavke crvenog danskog govečeta je da se što brže stvari stočni fond na socijalističkim gazdinstvima u Oblasti. Nabavka za pomenuti Kombinat, bila je radi obezbeđenja stajnjaka za velike površine čuvenih planažnih vinograda i voćnjaka, racionalno korišćenje postojeće stočne hrane i obezbeđenje grada s jeftino proizvedenim mlekom. Proizvedena muška grla i grla izlučena iz zapata koristila bi sopstvenoj konzervnoj industriji Kombinata.

ISTORIJAT I POREKLO

Postanak i istorijat crvenog danskog govečeta uzeli smo po Dobrohotovu (13), jer za sada u našoj stručnoj literaturi nemamo podataka. Stvaranje ove rase i njegova selekcija u Danskoj imala je za cilj stvaranje krupnijeg govečeta, s velikom produkcijom mleka i mlečne masti u mleku.

Ova je rasa stvorena na bazi domaćeg crvenog danskog goveda, koja su u vremenu od 1840—1878. godine bila pod velikim uticajem različitih evropskih rasa uvezenih u Danskoj. Veliki uticaj na formiranje ovog govečeta imala su anglersko goveče, a delimično zapadna i severna šleska jednobojna crvena goveda (19). Posmatramo li eksterijerne odlike crvenog danskog govečeta, onda se vidi da je imala uticaja i šornthorn rasa, koja je rasprostranjena u zapadnom delu Šlezvinga i na Jitlanskom poluostrvu. Crveno dansko goveče kao posebna rasa priznata je tek 1878. godine. Od tog vremena se crveno dansko goveče uzgaja u čistoj krvi kao priznata rasa.

MORFOLOŠKA ISPITIVANJA

Materijal i metoda rada

Izučavanje crvenog danskog govečeta je obavljeno kod 194 krave. Kao dopuna ovoj studiji izmerene su 24 stare krave (4,5 do 5 g) Instituta za stočarstvo u Prizrenu. Za upoznavanje muških grla izmereno je 6 bikova

Centra za veštačko osemenjivanje u Prištini. Kombinat »Progres« u Prizrenu dobio je ove krave 23. augusta 1960. god. 100 grla iz karantina Istinić kod Peći, 27. septembra 1960. g. 50 i 10. januara 1961. godine 49 grla iz karantina Obilića i Kosova Polja. Krave su transportovane od Danske do mesta raspoložene kao visokosteone u 5—8 mesecu, tako da je telenje počelo još u karantini.

Eksterijerna i težinska merenja su izvršena kod 194 grla. Merenja su obavljena posle I telenja decembra meseca 1960. godine na dan popisa stoke, dok su krave dobijene u 1961. godini izmerene isto tako posle telenja aprila meseca. Merenje krava kod Instituta za stočarstvo obavljeno je maja meseca 1961. godine posle trećeg telenja. Težina tela za krave u Rasadniku kod Prizrena merena je zvaničnom vagonom NOO Prizren, a za 98 grla smerenih u Topličanima kod Suve Reke težina tela je obračunata po Kliwer Strauchovoj metodi (20), jer na objektu nije postojala stočna vaga. Tačnost ove metode obračunavanja telesne težine proverena je kod krava izmerenih vagom. Kod provere ove metode obračunavanja telesne težine tela nije bilo velikog odstupanja između težine dobijene merenjem vagom i obračunate težine za svako izmereno grlo. Minus odstupanje iznosilo je kod nekih grla do 20 kg a plus odstupanja do 25 kg. Kod većeg broja grla su se telesne težine obračuna i telesne težine dobijene merenjem vagom podudarale.

Sređivanje dobijenih rezultata obavljeno je varijaciono-statističkom metodom, za brojnije varijante, dok je za vrednosti izračunate kod manjeg broja varijanata uzeta aritmetička sredina.

OPIS RASE

Crveno dansko goveče jednoboјno je crvene boje bez ikakvih šara. Crvena jednoboјnost se zapaža u dve varijante. Otvoreno crvena boja je bez prisustva crnih dlaka i zatvoreni varijanta crvene boje koja ide do crnkaste boje, naročito vrata i grebena tela. Repna kićanka je obično crne boje, a kod jednog većeg broja grla ima i beličastih dlaka u kićanki. Rep je dosta dug koji se spušta do ispod skočnog zglobova.

Sluzokoža gubice je pigmentirana. Papci i vrhovi rogova su takođe pigmentirani. Osnova i sredina rogova je bela do sivkasto-bele boje. Vagina je kod većine krava pigmentirana. Vime je pravilno razvijeno, pokriveno mekanom i elastičnom kožom. Mišići vimenja su mekani. Dlaka na vimenima je mekana, prilično retka i duga. Sise su velike i pravilno razvijene. Koža je pokrivena kratkom i dosta mekanom dlakom. Koža je mekana i dosta je lako odvaja od tela. Kod većine grla je naborana na vratu i vratnom derdanu koji je srednje dužine i pravilno razvijen. Na prednjem delu prednjih i zadnjih nogu se zapaža kod nekih grla crna dlaka pomešana sa crvenom.

Glava je pravilno razvijena, malo izdužena, s velikim i živahnim očima. Na glavi su usađeni pravilno razvijeni polumesečasti rogovi, koji su okrenuti malo unapred. Također, se nalaze grla s okrenutim rogovima naniže k očima ili potpuno pravo u vis. Rogovi su jaki, i sjajni. Trup s udovima je pravilno razvijen.

EKSTERIJERNE MERE

Analiza telesnih mera

Telesne mere su obrađene na prvom mestu po starosti krava, što se vidi na tabeli br. 1. Starost ispitivanih krava se kretala na dan merenja od 22—38 meseci. Svrha ovakve obrade bila je da vidimo eksterijerni razvoj mlađih grla, koja dolaze u proizvodnju i razlike u razvoju i porastu između ovih i starijih grla. Merenja su vršena za 10 dimenzija tela i telesnu težinu.

Visina grebena starih crvenih danskih krava iznosi 130,42 cm = 100%, dok je kod trogotki ova dimenzija tela manja jer u proseku iznosi 126,54 cm.

Visina krsta potpuno razvijenih (starih) krava je 132,13 ili 101,31% visine grebena, dok ova mera kod mlađih grla iznosi 129,32 cm ili 102,19% visine grebena. Pregrađenost danskih krava je veća kod mlađih grla a manja kod starijih.

Prosečna dubina grudi starih krava je 70,75% cm ili 54,75% visine grebena, odnosno kod mlađih grla 65,88 cm ili 52,06%. Ova dimenzija tela zadovoljava i daleko odskače od nekih rasa koje ćemo ovde opisati.

Crveno dansko goveče ima dobro razvijene grudi, jer širina grudi odraslih krava u apsolutnom proseku iznosi 38,08 cm ili 29,19%, odnosno 35,59 cm ili 28,12% visine grebena kod mlađih grla.

Obim grudi mlađih grla u proseku je 175,88 cm ili 138,2% visine grebena, odnosno kod starih krava ova dimenzija tela je veća i iznosi 183,58 cm ili 140,76% visine grebena.

Širina kukova kod odraslih krava u proseku je 54,21 cm ili 41,56% visine grebena, odnosno kod prvtelki 47,87 cm ili 37,86% visine grebena. U pogledu razvijenosti kukova se zapaža prilično velika razlika u korist starih grla za oko 7 cm. Navedene nam brojke govore da crveno dansko goveče ima dobro razvijen i zadnji deo tela.

Dužina trupa kod odraslih grla u apsolutnom proseku iznosi 167,16 cm ili 128,17% visine grebena, odnosno 150,90 cm ili 111,34% visine grebena kod mlađih grla.

Obim cevanice u proseku iznosi 18,17 cm ili 13,93% visine grebena kod odraslih grla i 17,55 cm ili 13,86% visine grebena kod naših ispitivanih grla. Relativna mera kod ove dimenzije nam pokazuje da crveno dansko goveče ima fine kosti jer u odnosu na visinu grebena predstavlja samo 13,93%.

Telesna težina potpuno razvijenih krava crvene danske rase u proseku iznosi 507,40 kg s varijabilnošću 430 do 605 kg, odnosno u našim ispitivanjima je telesna težina manja za oko 102,6 kg jer u proseku imaju 405,80 kg. Varijabilnost kod mlađih grla se kreće od 312 do 516 kg.

Razlika između krava starih 2,5—3 godine do punog porasta i razvoja 4,5—5 godine iznosi: kod visine grebena, 4,10 cm, dubine grudi 5 cm, širine grudi 2,4 cm, obim grudi 8,2 cm i telesne težine oko 102,6 kg u proseku. Vidi tabelu broj 1—3.

DISKUSIJA REZULTATA

Crveno dansko goveče je nešto krupnije i veće od crvenog stepskog. Belić (10) za originalan zapat iz SSSR-a iznosi preseke dimenzije tela: za visinu grebena 122,26 cm, za obim grudi 169, 68 cm, širinu grudi 33,37, dubinu grudi 64,14, dužinu trupa 145 i telesnu težinu 386,6 kg. Upoređujući ove dimenzije tela crvenog stepskog govečeta s mlađim kravama (2,5—3 g) kao i odraslim, zapažamo veliku razliku u svim dimenzijama tela. Telesna težina krava crvene stepske rase stare 54 meseca, odgajene u našoj zemlji, u proseku iznosi 420,4 kg, visina grebena 127,38 cm, širine grudi 37,85 i obim grudi 169,72 cm. Iz ovoga proizlazi da je crveno dansko goveče više, duže i šire od crvenog stepskog i da brže postiže potpuni porast i razvoj.

Da bi nam bila što jasnija usporedna slika sa danskim govečetom, obradili smo i telesne dimenzije za crveno metohijsko goveče odabранo iz narodnog govedarstva za zemljoradničke zadruge: Ljubižda, Srbica, Sopina i Velika Kruša. Ova grla su nešto veća, i teža od crveno metohijske buše u narodnom govedarstvu i one kako je opisuje Mitrović (16). Prosečne mere kod ovih krava iznose: za visinu grebena 111,24 cm = 100%, visinu krsta 114,38 cm = 102,82%, dužinu trupa 134 cm = 120,4%, širinu grudi 33,16 cm = 29,80%, dubinu grudi 60,56 cm = 54,44%, obim grudi 158,78 cm = 142,73%, obim cevanice 14,59 cm = 13,11% i telesnu težinu 283,75—314,60 kg. Po Mitroviću telesna težina iznosi u proseku 229, 15 kg.

Simentalsko goveče u našoj zemlji po Popoviću (18) je nešto više (visina grebena iznosi 134,12 cm), a po Končaru 134,49 cm. Krave crvene danske rase su niže od našeg domaćeg simentalskog govečeta.

Končar (14,15) je pronašao telesnu težinu krava šarenog (simentalskog) govečeta na PD »Modrič« 500,41 kg i montafonskog kod Srednje poljoprivredne škole u Banja Luci 513 kg. Popović (18) za šareno goveče Vojvodine iznosi težinu od 524,20 kg u granicama varijabiliteta 388—720 kg. Po prosečnoj težini crveno dansko goveče se može ravnati sa domaćim simentalcem. Na unapređenju govedarstva u AKMO je radilo više autora (1—4, 5—8, 10—12), te iznosimo telesnu težinu za crveno metohijsko i crveno stepsko goveče i njihove meleze. Telesna težina metohijskih krava u proseku se može računati sa 193,3 kg, odnosno 290 kg na socijalističkim gazdinstvima. Melezi F-1 generacija teže u proseku 381 kg (crveno metohijsko × crveno stepsko), melezi F-2 generacija 383,4 kg, a crvenog stepskog SSSR-a 386,6 kg. Odgoj crvenog stepskog govečeta u našoj Zemlji je nešto teži, jer se prosečna težina kreće oko 560 kg.

Belić (9) je za nizijski tip kolubarskog govečeta pronašao telesnu težinu krava od 355,86 kg, a kod junica starih 2—3 godine 296 kg. Belić takođe citira Bogdana za posavsko goveče telesne težine 381 kg, Velmana za mađarsko stepsko goveče 540 kg i Azarova za stepsko goveče kolhoza i sovhoza, 425 kg.

Iz napred iznetog zaključujemo da je crveno dansko goveče nešto teže od navedenih stepskih goveda, a lakše od simentalskog govečeta domaćeg uzgoja i identične težine s montafonskom rasom.

Prema podacima GPK Lenjingradске oblasti sovhoza »Agitator« po Dobrohotovu (13), prikazuje se telesna težina crvenih danskih krava po godinama starosti tabelom br. 5. Ovaj tabelarni pregled nam ukazuje da je crveno dansko goveče prilično neujednačeno, jer telesna težina krava starih 8 godina iznosi 517 kg u proseku, a telesna težina krava starih 6 godina 610 kg. Neujednačenost zapažamo i kroz naše rezultate kako je prikazano na tabeli br. 1.

Eksterijerne mere crvenog danskog govečeta za muška grla date su na tabeli br. 6 i upoređene s merama crvenog metohijskog govečeta i crvenog stepskog. Također su iznete i mere za 3 bika starih 15 meseci odgajenih u Institutu za stočarstvo u Prizrenu, prodatih Centru za veštačko osemenjivanje u Prištini, pored 3 odrasla bika importirana iz Danske.

Crveni danski bikovi su viši od crvenih stepskih, s nešto užim grudima i manje dubine grudi, širi u zadnjem delu trupa, dužeg trupa, naročito tajnim cevanicama i veće telesne težine. Usled malobrojnosti materijala, obrada je bila aritmetičkom sredinom i nije diskutovan sa drugim rasama, te će nam ovaj tabelarni pregled poslužiti samo kao jedna orijentacija i o muškim grlima crvene danske rase u našoj zemlji.

Ishrana i smeštaj ispitivanih grla

Ishrana krava je vršena sopstvenim hranivima Kombinata, izuzimajući mineralna hraniva, pšenične mekinje i jednog dela livadskog sena koje je kupljeno. Obrok je sastavljen po tablicama ishrane Popova (21).

Obračun obroka je vršen za prosečnu telesnu težinu 400 kg i dnevne proizvodnje mleka od 10 litara, tako da je dnevni obrok sadržao 9—11 hranivih jedinica i 0,700—0,800 kg svarljivih belančevina.

Količinski obrok je bio od sledećih hraniva:

— razna sena	10—15 kg
— kukuruzna šaša . . .	5—10 kg
— kukuruzna silaža . . .	3—6 kg
— koncentrata smeše 2:1:1	4 kg (mekinja:kukuruz:ovas).
— kuhijske soli . . .	30 g
— koštanog brašna . . .	30 g i u letnjim danima
— zelene mase . . .	30—40 kg (grahorica, zeleni kukuruz olajna repica, zelena trava i dr.)

Smeštaj krava nije blagovremeno bio obezbeđen, te je i isporuka krava bila izvršena u tri partije. Prva partija je podeljena na pola i smeštена je bila u postojećim klasičnim štalama u Topličanima i Rasadniku. Druga partija je bila raspodeljena na ova dva objekta i treća je partija privremeno bila smeštена pod nastrešnicom (tremom) u Rasadniku. Vremenske prilike su dozvoljavale smeštaj pod nadstrešnicom. Meseca januara su završene i nove štale na oba objekta te je svaka krava imala svoje mesto.

Kravama u Topličanima je u letnjim danima dato i kretanje na obližnjem malom pašnjaku, a kravama u Rasadniku u ispustu ispred štale.

ZAKLJUČAK

Cilj nabavke crvenog danskog govečeta je:

- a) da se stvori veći i brojniji stočni fond u Kosovsko-Metohijskoj Oblasti bržim putem;
- b) u Poljoprivredno-prehrambenom Kombinatu »Progres« u Prizrenu da se obezbedi dovoljno stajnjaka za plantažne vinograde i ratarske površine uz istovremeno racionalno iskorisćavanje već postojeće stočne kabaste hrane biljne proizvodnje i obezbeđenje potrošača Prizrena jeftinim i kvalitetnim mlekom;
- c) telesne mere kod crvenog danskog govečeta iznose:
 - visina grebena 130,42 cm = 100%, odnosno kod bikova 147,66 cm = 100% ;
 - visina krsta 132,13 cm = 101,31%, odnosno 148,00 cm = 100,23% kod bikova;
 - dubina grudi 70,75 cm = 54,24%, ili 82,66 cm = 55,98% kod bikova;
 - širina grudi 38,08 cm = 29,19%, a kod bikova 53,66 cm = 36,34%;
 - obim grudi 183,58 cm = 140,76% ili 222,33 cm = 150,57% kod bikova;
 - širina kukova 54,21 cm = 41,56% ili 61,00 cm = 41,31% kod muških grla;
 - dužina trupa 167,16 cm = 128,17% ili 180,66 cm = 127,09% kod bikova;
 - obim cevanice 18,17 cm = 13,93% ili 23,00 cm = 15,57% kod bikova i
 - telesna težina 507,40 kg s varijabilnošću 430—605 kg, i 819,33 kg kod muških grla, te iz spomenutih rezultata proizlazi da je crveno dansko goveče srednje krupnoće.

LITERATURA

1. — Antić A.: Opravdanost poboljšane ishrane krava, Poljoprivredni organ Društva poljoprivrednih inženjera i tehničara NRS, br. 5—6, Beograd, 1960.
2. — Antić A.: Crveno metohijsko goveče na socijalističkim gazdinstvima, »Glasnik za poljoprivredu, vodoprovodu i šumarstvo AKMÖ«, br. 5—6, Priština, 1957.
3. — Antić A.: Korelacija između telesne težine i mlečnosti crvenog metohijskog govečeta, »Stočarstvo«, godina XV, br. 3—4, Zagreb 1961.
4. — Antić A.: Proizvodnost krava crvenog metohijskog govečeta u uslovima poboljšane ishrane, Bilten Poljoprivredno-šumarske komore AKMÖ, br. 1—2, Priština, 1960.
5. — Belić M. i Antić A.: Prilog za upoznavanje teladi crvene stepske rase do starosti od 4,5 godine u NRS, Arhiv bioloških nauka, br. 1—2, Beograd, 1955.
6. — Belić M. i Antić A.: Prilog za upoznavanje mlečnosti meleza F-1 generacije između crvenog metohijskog i crvenog stepskog govečeta. Mlečnost u prvoj laktaciji, Zbornik radova Instituta za fiziologiju razvića, genetiku i selekciju SAN, knj. 4, Beograd, 1956.
7. — Belić M. i Antić A.: Prilog za upoznavanje razvića meleza F-1 generacije između crvenog metohijskog i crvenog stepskog govečeta do 36 meseci starosti, Zbornik radova Instituta za fiziologiju razvića, genetiku i selekciju SAN, knj. 4, Beograd, 1956.
8. — Belić M. i saradnici: Desetogodišnji rad na oplemenjivanju crvenog metohijskog govečeta crvenim stepskim, Priština, 1959.
9. — Belić M.: Prilog za upoznavanje kolubarskog govečeta, Beograd, 1949.
10. — Belić M.: Prilog za upoznavanje crvenog stepskog govečeta, Arhiv za poljoprivredne nauke, god. V, br. 9, Beograd, 1952.
11. — Belić M.: Morfološke i fiziološke osobine crvenog metohijskog govečeta, Beograd, 1956.
12. — Belić M.: Uticaj poboljšanih uslova na eksterijer crvenog metohijskog govečeta, Arhiv za poljoprivredne nauke i tehniku, br. 4, Beograd, 1948.
13. — Dobrohotov A.: Castnoe životno vodstvo, Moskva, 1949, Leningrad.
14. — Končar L.: O uzgoju šarenog (simentalskog) goveda na poljoprivrednom dobru »Modrič«, Veterinarija sv. 2—3, Sarajevo, 1957.
15. — Končar L.: Tjelesna građa i mlečnost montafonaca Srednje poljoprivredne škole u Banja Luci, »Stočarstvo«, god. III br. 6, Zagreb, 1949.
16. — Mitrović T.: Crveno metohijsko goveče, Beograd, 1936.
17. — Popov I.: Hranidbene norme i krmne tablice, Moskva—Zagreb prevod s ruskog, 1944.
18. — Popović D.: Prilog za upoznavanje eksterijera domaćeg šarenog govečeta, »Stočarstvo«, god. IV, br. 7, Zagreb, 1960.
19. — Hrasnica S., Ilančić D., Pavlović S., Rako A. i Šmaljc I.: »Specijalno stočarstvo«, Zagreb, 1958.
20. — Hrvojić D. i saradnici: »Gospodarski priručnik, Zagreb, 1952.

Tabela 1 — Eksterijerne mere po starosti

Starost grla	Visina grebena	Visina krsta	Dubina grudi	Širina grudi	Obim grudi	Širina kulkova	Širina karlice	Širina sednjače	Dužina trupa	Obim cevavnice	Telesna težina	n
22 meseca	128,00	132,00	67,00	40,00	179,00	47,00	43,00	33,00	148,00	17,50	423,00	1
23 meseca	121,00	130,00	64,00	36,00	175,00	47,00	44,00	32,00	149,00	18,00	404,00	1
24 meseca	123,90	127,30	64,20	35,40	173,70	46,10	42,10	30,20	147,00	16,80	392,60	10
25 meseci	124,90	128,00	64,40	35,50	171,10	45,60	42,30	29,90	149,60	17,00	385,40	10
26 meseci	125,70	129,20	64,70	34,30	173,50	46,80	43,50	30,20	148,60	16,90	393,30	19
27 meseci	125,50	128,30	64,80	34,60	171,20	46,70	42,80	29,60	148,10	17,40	388,30	18
28 meseci	126,30	129,80	64,70	34,90	173,50	46,50	43,00	30,40	150,00	16,90	398,10	19
29 meseci	125,70	128,80	66,20	37,00	178,20	48,00	44,00	30,70	149,80	17,60	415,40	7
30 meseci	124,20	127,00	64,70	34,50	172,50	46,50	43,50	30,20	149,40	17,20	390,40	12
31 mesec	128,00	130,00	67,50	33,90	179,70	48,30	43,40	30,75	152,90	16,80	424,40	11
32 meseca	126,30	129,50	65,00	34,50	176,80	47,30	43,70	31,00	151,20	17,70	404,50	16
33 meseca	127,10	129,50	66,30	36,40	178,70	48,40	44,40	31,00	159,90	17,80	426,50	25
34 meseca	127,50	129,30	66,70	35,00	178,40	48,90	44,30	31,10	153,30	17,20	429,20	15
35 meseci	126,60	130,30	65,90	35,70	177,50	48,00	43,70	31,70	150,60	17,40	415,70	14
36 meseci	126,50	129,20	65,80	33,80	174,00	47,60	43,90	30,60	153,30	17,00	408,00	10
37 meseci	126,20	127,20	65,20	36,40	176,00	48,80	44,60	31,40	151,40	16,90	409,60	5
38 meseci	123,00	129,00	62,00	34,00	173,00	46,00	43,00	31,00	141,00	17,50	372,00	1
Prosek za 194 grila	125,60	129,10	65,20	35,20	175,00	47,00	44,00	30,80	149,80	17,20	405,80	194
Prosek za odrasla g.	129,70	131,50	70,20	37,60	183,20	53,70	46,50	33,20	166,30	18,00	500,90	24

**Tabela 2 — Eksterijerne mere krava PPK »Progres«
starih 3,5 god. Biometrička obrada.
n = 194**

Pokazatelj	M	mm	Sigma	V	Visina grebena = 100	Minim.	Maksim.
visina grebena	126,54	0,24	3,41	2,69	100	118	135
visina krsta	129,32	0,22	3,15	2,43	102,19	122	137
dubina grudi	65,88	0,14	2,05	3,11	52,06	59	71
širina grudi	35,59	0,21	3,05	8,56	28,12	28	42
obim grudi	175,88	0,44	6,18	3,31	138,20	160	190
širina kukova	47,87	0,13	1,87	3,90	37,86	43	53
širina karlice	44,04	0,11	1,59	3,61	34,80	39	48
šir. sednjače	30,74	0,14	1,97	6,41	24,29	27	36
dužina trupa	150,90	0,35	4,92	3,26	111,34	136	162
obim cevanice	17,55	0,06	0,86	4,90	13,86	15	20
telesna težina	405,80	2,60	36,20	8,92	—	321	516

**Tabela 3 — Eksterijerne mere krava starih preko 4,5 god.
n = 24**

Pokazatelj	M	mm	Sigma	V	Visina grebena = 100	Minim.	Maks.
visina grebena	130,42	0,53	2,62	2,00	100	125	136
visina krsta	132,13	0,48	2,39	1,80	101,31	126	136
dubina grudi	70,75	0,40	1,96	2,77	54,24	67	74
širina grudi	38,08	0,54	2,58	6,77	29,19	32	45
obim grudi	183,58	1,26	6,20	3,37	140,76	170	194
širina kukova	54,21	0,41	2,02	3,72	41,56	49	58
širina karlice	47,04	0,43	2,12	4,50	36,06	41	51
šir. sednjače	33,67	0,45	2,25	6,68	25,61	30	39
dužina trupa	167,16	0,53	2,64	1,57	128,17	158	176
obim cevanice	18,17	0,20	0,99	5,44	13,93	16,5	21
telesna težina	507,40	9,40	46,00	9,05	—	430	605

Tabela 4 — Eksterijerne mere crvenog metohijskog
govečeta odabranog iz narodnog govedarstva
n = 63

Pokazatelj	Zem. zad. Ljubižde n = 21	Zem. zad. G. Srbica n = 16	Zem. zad. V. Kruša n = 10	Zem. zad. Sopine n = 16	Za sve krave n = 63	Visina grebena = 100
vis. grebena	110,72	110,76	112,30	113,50	111,24	100
visina krsta	114,19	113,05	116,60	113,50	114,38	102,82
dužina trupa	136,82	131,00	129,80	127,76	134,00	120,40
širina grudi	34,82	32,76	37,40	31,76	33,16	29,80
dubina grudi	62,00	59,57	60,80	60,32	60,56	54,44
širina kukova	45,78	42,19	42,40	42,00	43,40	39,01
širina karlice	38,56	35,44	36,60	36,88	37,30	37,30
šir. sednjače	27,64	26,75	25,20	25,50	26,02	23,39
obim grudi	162,76	157,62	160,00	157,24	158,78	142,73
obim cevanica	14,56	14,68	14,60	14,22	14,59	13,11
tel. težina merena vagom	314,60					
telesna težina po Klüwer str.	313,40	282,50	285,00	283,75	292,20	—

Tauela 5 — Telesna težina crvenih danskih krava

Starost krava	Broj krava	Sovhoz »Agitator« u SSSR-u			Upisanih krava GPK (matična knjiga) Le- njingradske oblasti
		Prosek	Minimalna	Maksimal.	
3 godine	19	482,0	383,0	575,0	404,80
4 godine	13	541,8	506,0	524,0	405,60
5 godina	12	557,3	454,0	674,0	418,60
6 godina	5	610,2	553,0	677,0	433,50
7 godina	7	614,8	504,0	686,0	429,30
8 godina	12	517,0	456,0	575,0	412,50

Tabela 6— Eksterijerne mere muških grla

	Prosečne i relativne mere odrađene bikova crvene rase po Beliću n = 3		Prosečne i relativne mere bikova tivne rase stepske crvene rase po Beliću n = 3		Prosečne i relativne mere bikova tivne rase po Antiću n = 4		Prosečne i relativne mere bikova tivne rase po Metohijske rase po Antiću n = 8	
	M	Visina greb. = 100	M	Visina greb. = 100	M	Visina greb. = 100	M	Visina greb. = 100
visina grebena	147,66	100	130,33	100	144,80	100	118,37	100
visina krsta	148,00	100,23	130,23	99,92	144,00	99,44	121,50	102,64
dubina grudi	82,66	55,98	69,00	52,17	83,10	57,38	65,12	55,01
širina grudi	53,66	36,34	47,66	36,56	55,10	38,05	39,81	33,63
obim grudi	222,33	150,57	190,33	146,03	220,20	152,07	180,50	152,48
širina kukova	61,00	41,31	48,33	37,08	57,50	39,70	39,87	33,68
širina karlice	55,00	37,25	45,66	35,03	53,80	37,15	36,25	30,62
širina sednjače	38,00	25,60	32,33	24,80	37,00	25,55	25,50	21,54
dužina trupa	180,66	127,09	157,66	120,96	175,20	120,99	145,00	122,49
obim cevanice	23,00	15,57	21,00	16,11	23,20	16,02	17,68	14,93
telesna težina				805,00	—	457,00	—	—
težina po Klüwer str.	819,33	—	499,33	—	—	—	—	—

Številski znaci određeni analizom variancije	Analiza variancije po kriteriju ANOVA				Značajnost variancije	Značajnost variancije
	Analiza variancije po kriteriju ANOVA	Analiza variancije po kriteriju ANOVA	Analiza variancije po kriteriju ANOVA	Analiza variancije po kriteriju ANOVA		
03,404	0,218	0,056	0,039	0,01	značljivo	značljivo
03,704	0,112	0,033	0,022	0,01	značljivo	značljivo
03,814	0,410	0,048	0,038	0,01	značljivo	značljivo
03,834	0,110	0,026	0,020	0,01	značljivo	značljivo
03,854	0,080	0,002	0,010	0,01	značljivo	značljivo
03,874	0,073	0,024	0,012	0,01	značljivo	značljivo