

Osnovni parametri veličine zdjelice turskog pastirskog psa kangala



Milivoje Urošević, Darko Drobniak i Yusuf Ograk

Uvod

Turska nema međunarodno priznatu pasminu pasa. Najdalje na tom putu, i najbliži realizaciji tog nacionalnog cilja je turski pastirski pas kangal. Odmah je potrebno naglasiti da u sistematizaciji Međunarodne kinološke federacije (FCI) postoji pasmina pod nazivom – Anadoljski pastirski pas, čiji je standard pod patronatom FCI-a. Međutim, takva pasmina ne postoji na terenima Turske, odnosno Anadolije, kao znatnog dijela Turske. Svi pastirski psi u Anadoliji, a tamo ima više pasmina i varijeteta, mogu se nazvati, i jesu, pastirski psi u Anadoliji. Turski pastirski pas kangal prva je autohtona pasmina pasa koju je, kao nacionalnu pasminu, priznao Turski kinološki savez (KIF). Priznanje na nacionalnom nivou uslijedilo je tijekom 2011. Službeni standard sastavljen je na osnovu učinjene zootehničke studije kojom je obuhvaćeno 126 pasa ove pasmine. Na svakom psu utvrđena su 24 eksterijerna parametra, a među njima su i osnovni parametri veličine zdjelice. Po svom eksterijeru kangal je tipičan pastirski pas, a to, između ostalog, uvjetuje da je zadnji dio tijela psa viši od grebena. Kangal pripada grupi nadgrađenih pasa.

U dostupnoj literaturi nema referenci koje bi obrađivale promatrane eksterijerne parametre turskog pastirskog psa. Postoji samo jedna referenca kojom se priopćavaju rezultati istraživanja istih parametara kod bosansko-hercegovačko-hrvatskog planinskog psa tornjaka. Ova usporedba je zanimljiva budući da i tornjak pripada grupi pastirskih pasa, ali koji prebiva na nešto manjim nadmorskim visinama.

Urošević i sur. (2011.) su mjerenjem 40 mužjaka i 43 ženke tornjaka ustvrdili da prosječna dužina zdjelice mužjaka iznosi 20,43 cm uz koeficijent varijacije od 9,53%. Kod ženki je prosječna dužina zdjelice bila je 19,94 cm, uz koeficijent varijacije od 19,94%. Prednja je širina zdjelice kod mužjaka bila, u prosjeku 14,45 cm, uz koeficijent varijacije od 13,29%, a kod ženki 14,31 cm, uz koeficijent varijacije 14,75%. Zadnja širina zdjelice mužjaka prosječno je iznosila 11,06 cm, a koeficijent varijacije 19,02% i ženki 12,33 cm.

Službeni kinološki standard turskog pastirskog psa kangala propisuje da sapi predstavljaju 30-35% visine grebena. Zdjelica čini koštanu osnovu sapi.

Dr. sc. Milivoje UROŠEVIĆ, dr. med. vet., mr. sc. Darko DROBNJAK, dr. med. vet., Izvršni direktor, Centar za očuvanje autohtonih rasa, Beograd, Srbija; dr. sc. Yusuf OGRAK, dr. med. vet., izvanredni profesor, Fakultet Veterinarske medicine, Sivas, Turska

Materijali i metode

Psi su mjereni na terenima oko grada Sivas i Kangal u Anadoliji i u okolini Ankare. Sva mjerenja obavila je jedna osoba tako da je subjektivna grješka minimalna i konstantna. Zdjelica je mjerena na 126 pasa i to 77 mužjaka i 49 ženki. Mjerenje je obavljeno pomičnim mjerilom s noniusem. Svi su primjerci bili stariji od devet mjeseci. Utvrđena je dužina zdjelice, prednja širina i zadnja širina. Dužina zdjelice mjerena je od prednjeg ruba križnih kvruga (*tuber sacrale*), do sjednih kvruga (*tuber ischiadicum*). Prednja širina mjerena je između križnih kvruga (*tuber sacrale*), a zadnja širina između sjednih kvruga (*tuber ischiadicum*).

Matematičko-statističkom analizom utvrđena je maksimalna vrijednost za sva tri parametra, zatim prosječna i minimalna vrijednost. Izračunata je i standardna grješka, koeficijent varijacije i standardna grješka. Statistička značajnost utvrđena je T-testom.

Rezultati i rasprava

Vrijednosti za dužinu zdjelica, po spolu, prikazane su u tabeli 1.

Zanimljivo je da su najmanje vrijednosti za dužinu zdjelice jednake kod mužjaka i ženki, prosječne vrijednosti se ne razlikuju puno dok se nešto veće razlike, u apsolutnom smislu, susreću kod maksimalnih vrijednosti dužine zdjelice. Kod ženki je utvrđena manja standardna devijacija, niži koeficijent varijacije kao i standardna grješka. Razlike u dužini zdjelica mužjaka i ženki statistički nisu značajne ($p>0,005$).

Prednja širina zdjelice kangala, oba spola, prikazana je u tabeli 2.

Prosječna prednja širina zdjelice kod mužjaka je 12,82 cm, a kod ženki 11,90 cm. Kao i kod dužine zdjelice, kod ženki su utvrđene razlike u apsolutnim vrijednostima, međutim te razlike statistički nisu značajne ($p>0,005$).

Treći parametar koji je promatran na zdjelici kangala je zadnja širina. Rezultati, po spolovima prikazani su u tabeli 3.

Prosječna je vrijednost širine između sjednih kvruga kod mužjaka bila 10,26 cm, a ženki 9,26 cm. U apsolutnom smislu i kod ovog parametra javljaju se razlike između mužjaka i ženki, međutim te razlike statistički nisu značajne ($p>0,005$).

Činjenica da nema statističke značajnosti u vrijednostima za dužinu, prednju i zadnju širinu zdjelice turskog pastirskog psa kangala je logična pošto psi oba spola žive u istim reljefnim uvjetima i obavljaju isti rad u i oko stada. Motorički uvjeti za oba spola su istovjetni te je zbog toga i biomehanički faktor, zdjelica, istovjetna kod oba spola.

Zanimljivo je uporediti rezultate dobivene ovim istraživanjem s rezultatima do kojih su došli Urošević i sur. (2011.) mjerenjem zdjelice tornjaka. Prosječna dužina zdjelice mužjaka tornjaka iznosi 20,43 cm uz koeficijent varijacije od 9,53%, mužjaka kangala 21,53 cm uz koeficijent varijacije 14,67%. Kada se uspoređi dužina zdjelice mužjaka tornjaka i kangala razlike statistički nisu značajne ($p>0,005$). Kod ženki prosječna dužina zdjelice tornjaka bila je 19,94 cm, uz koeficijent varijacije od 19,94%. Dužina zdjelice ženki kangala je 20,77, s

Tabela 1. Dužina zdjelice kangala ovisno o spolu

Spol	N	Max	Prosjek	Min	SD	CV%	SG
M	77	29,00	21,53	17,00	3,16	14,67	0,78
Ž	49	24,00	20,77	17,00	2,20	10,61	0,61

Tabela 2. Prednja širina zdjelice kangala u ovisnosti o spolu

Spol	N	Max	Prosjeak	Min	SD	CV%	SG
M	77	16,00	12,82	10,00	3,15	17,09	0,76
Ž	49	13,00	11,90	9,00	2,21	13,87	0,55

Tabela 3. Zadnja širina zdjelice kangala u ovisnosti o spolu

Spol	N	Max	Prosjeak	Min	SD	CV%	SG
M	77	14,00	10,26	8,00	3,65	15,26	0,88
Ž	49	11,00	9,26	7,00	2,03	13,81	0,58

koeficijentom varijacije 10,61%. Kao i kod mužjaka i kod ženki ove dvije pasmine pastirskih pasa razlike u dužini nisu bile statistički značajne ($p > 0,005$).

Prednja širina zdjelice mužjaka tornjaka prosječno je iznosila 14,45 cm, a kangala 12,89 cm. Razlika u prednjoj širini zdjelice kod mužjaka tornjaka i kangala statistički je veoma značajna ($p < 0,001$), kao i kod ženki gdje je prosječna dužina zdjelice kod ženki tornjaka iznosila 14,31 cm, a ženki kangala 11,90 cm.

Analizirajući zadnju širinu zdjelice kod ove dvije pasmine došlo se do sljedećih podataka. Razlika u zadnjoj širini zdjelice mužjaka kod kangala i tornjaka statistički nije značajna ($p > 0,005$). Prosječna vrijednost zadnje širine zdjelice kod muških jedinki tornjaka iznosila je 11,06 cm, a koeficijent varijacije 19,02%, a mužjaka kangala 10,26 cm uz koeficijent varijacije 15,26%. Razlika u zadnjoj širini zdjelice kod ženki, između ove dvije pasmine, statistički je značajna ($p < 0,005$). Prosječna zadnja širina zdjelice ženki tornjaka bila je 12,33 cm, a ženki kangala 9,26 cm.

Zaključak

Kangal, u odnosu na tornjaka, živi i radi na višim nadmorskim visinama,

savladava veće strmine i da bi se uspješno kretao po takvom terenu mora imati nešto lakše tijelo. U odnosu na tornjaka zdjelica kangala je uža.

Tornjak, promatrano općenito, ima masivnije i šire tijelo od kangala te je samim tim i širina zdjelice veća, kako prednja tako i zadnja.

Sažetak

U cilju definitivne zootehničko-kinološke standardizacije kangala kao autohtone turske pasmine, Turski kinološki savez (KIF) poduzeo je ozbiljne korake, počevši od 2008. Te godine je, tijekom mjeseca svibnja, organizirana prva ekspedicija na terenima oko grada Sivas. Da bi se o eksterijernim parametrima moglo osposobljeno raspravljati učinjena je tijekom 2010. godine analiza druge populacije kangala, ovog puta u okolini Ankare. Kangal je, pasmina, kinološki priznata i standardizirana na nacionalnoj razini 2011. godine. Zootehnički je obrađeno 126 pasa; 77 mužjaka i 49 ženki iz dvije populacije. Pored ostalih eksterijernih parametara obavljeno je i mjerenje dužine i širine zdjelice. Dužina zdjelice mjerena je od prednjeg ruba križnih kvrga (*Tuber sacrale*), do sjednih kvrga (*Tuber ischiadicum*). Prednja širina mjerena je između križnih kvrga (*Tuber sacrale*), a zadnja širina između sjednih kvrga (*Tuber ischiadicum*). Prosječna je dužina zdjeli-

ce kangala kod mužjaka iznosila 21,53 cm, a ženki 20,77 cm. Razlike u dužini zdjelica između mužjaka i ženki statistički nisu značajne ($p > 0,005$). Prosječna prednja širina zdjelice kod mužjaka je 12,82 cm, a kod ženki 11,90 cm. Kao i kod dužine zdjelice, kod ženki su utvrđene razlike u apsolutnim vrijednostima. Međutim, te razlike statistički nisu značajne ($p > 0,005$). Prosječna vrijednost širine između sjednih kvrga kod mužjaka iznosila je 10,26 cm, a ženki 9,26 cm. U apsolutnom smislu i kod ovog parametra javljaju se razlike između

mužjaka i ženki, međutim te razlike statistički nisu značajne ($p > 0,005$).

Literatura

1. Turski kinološki savez (KIF): Zvaničan standard turskog pastirskog psa kangala.
2. UROŠEVIĆ, M., D. DROBNJAK, B. NOVAKOVIĆ and D. MATARUGIĆ (2011): The basic morphometric parameters of the pelvis in tornjak, The International Congress „Veterinary Science and Profession“, Zagreb, 2011. Pp. 76-77.

Basic Pelvic Parameters in Turkish Kangal Shepherd Dog

Milivoje UROŠEVIĆ, DVM, PhD, Darko DROBNJAK DVM, MSc, Executive director, Center for preservation of indigenous breeds, Belgrade, Serbia; Yusuf Ziya OGRAK, DVM, PhD, Associate Professor, Cumhuriyet University, Faculty of Veterinary Medicine, Sivas, Turkey

With the aim of definite zootechnical and kennel standardisation of the Kangal as an indigenous Turkish breed, the Turkish Cynology Federation (KIF) has taken serious steps since 2008. During May of that year, the first field expedition was organised around the city of Sivas. In order to scientifically determine the exterior parameters, a second Kangal population was analysed, this time in the surroundings of Ankara during 2010. During 2011, the Turkish Kangal shepherd dog was standardized and officially recognized at the national level.

Zootechnical analysis was conducted on 126 dogs (77 males and 49 females) from the two populations. Among other exterior parameters, the length and width of the pelvis were measured. Pelvic length was measured from the front edge of the cross-bumps (Tu-

ber sacrale) to last bumps (Tuber ischiadicum). The front width was measured between the cross-bumps (Tuber sacrale), and the width between the last bumps (Tuber ischiadicum). The average length of the pelvis was 21.53 cm in the Kangal male and 20.77 cm in females. Differences in the length of the pelvis between males and females were not statistically significant ($p > 0.005$). The average front width of pelvis was 12.82 cm in males and 11.90 cm in females. As with pelvic length, females were determined by a difference in absolute values, though these differences were not statistically significant ($p > 0.005$). The average value of the rear width was 10.26 cm in males and 9.26 cm in females. In absolute terms and in this setting, there are differences between males and females, though these differences were not statistically significant ($p > 0.005$).