

HRVATSKI OVČAR CANIS PASTORALIS CROATICUS

HRVATSKI OVČAR CANIS PASTORALIS CROATICUS



PROJEKT : IZMJERA I ANALIZA DNA HRVATSKIH OVČARA



Design : Hrvoje Bakula

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

SADRŽAJ PROJEKTA

RB	SADRŽAJ	STRANA	BROJ LISTOVA
1.	Naslovnica	1	1
2.	Sadržaj	2	1
3.	Slika hrvatskog ovčara	3	1
4.	Nositelji projekta	4 i 5	2
5.	Nastanak pasmine i povijesni osvrt	6 i 7	2
6.	Standard hrvatskog ovčara	8,9,10,11 i 12	5
7.	Cilj projekta i zadaće kroz projekt s vremenskim trajanjem po fazama	13,14 i 15	3
8.	Provedba izmjera, mjerni instrumenti	16,17 i 18	3
9.	Tjelesne mjere hrvatskog ovčara i mjerenje uški	19 i 20	2
10.	Tablični prikaz mjerenja hrvatskog ovčara i mjernih instrumenata	21 i 22	2
11.	Obrada rezultata s tabelarnim prikazom	23,24 i 25	3
12.	Zbirna tablica rezultat mjerenja štenaca	Privitak prilog br.1	1
13.	Zbirna tablica rezultat mjerenja HO u starosti od 12. mjeseci na više	Privitak prilog br.2	1
14.	Uzimanje uzoraka i analiza DNA HO i statistička obrada podataka	26-33	7
15.	Izrada baze podataka	34	1
16.	Znanstveni okrugli stol za pasminu hrvatski ovčar, zadaća i nositelji	35 - 36	2
17.	Literatura i znanstveni radovi korišteni u projektu	37	1
18.	Financijski troškovnik projekta	38-39	2
19.	Financijski nositelji projekta i ovjera projekta	40	1
20.	TABLICE IZMJERA HO- Privitak br: 1. i 2.	41,42 i 43	3

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

SLIKA HO:



HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

NOSITELJI PROJEKTA:

❖ HRVATSKI KINOLOŠKI SAVEZ

predsjednik Branko Šare

tajnik Bojan Mataković

1. Povjerenstvo za autohtone pasmine pasa

Boris Špoljarić (predsjednik)

Željka Halper Dražić

Dražen Kipke

Nikola Bakale

Lorena Kovačiček

Dušan Uljančić

Dalibor Pešutić

2. Povjerenstvo za znanstveni rad

Damir Skok (predsjednik)

Ljiljana Bedrica

Igor Mioč

Mensur Šehić

Marija Plenković

❖ PASMINSKI KLUBOVI I DRUŠTVA HRVATSKOG OVČARA

1. *Društvo prijatelja Hrvatskog ovčara Karlovac*

2. *Matični klub „Hrvatskog ovčara“ Đakovo*

3. *Klub „Hrvatski ovčar“ Zagreb*

4. *Kinološki klub Hrvatskih autohtonih pasmina pasa Slavonski Brod*

❖ VETERINARSKI FAKULTET

-Dekan: prof.dr.sc. Nenad Turk

-prof.dr.sc. Anamaria Ekert Kabalin

❖ SURADNICI S STRANIH FAKULTETA:

- prof. Petar Dovč prodekan - biotehničkog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani

- Mateja Janeš, mag.ing.agr. - biotehničkog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani

HRVATSKI OVČAR

CANIS PASTORALIS CROATICUS

- ❖ **ZAKLADA „Hrvatski ovčar – Canis pastoralis Croaticus“**
 - Upravitelj Zaklade Nikola Bakale
- ❖ **NOSITELJ PROGRAMA :, Izmjera tjelesne građe hrvatskog ovčara“**
 - Maja Črnjević dr.med.vet.
- ❖ **NOSITELJ PROGRAMA: „ Uzimanje uzoraka i analize DNA hrvatskih ovčara i statistička obrada podataka“**
 - Prof.dr.sc. Anamaria Ekert Kabalin, DMV
- ❖ **NOSITELJ PROGRAMA: „ Izrada baze podataka DNA u registru podataka hrvatskih ovčara“**
 - Alen Mareković
- ❖ **NOSITELJ PROGRAMA: „Izmjera i analiza DNA hrvatskih ovčara“**
 - HKS – odobrenje provedbe mjerenja na specijalnim izložbama HO, Glavnoj izložbi Hrvatskih autohtonih pasmina pasa i na izložbama gdje je veći broj prijavljenih pasa pasmine hrvatski ovčar
 - Pasminski klubovi i njihovi povjerenici za provedbu zadaća
 - Glavni nositelji programa s suradnicima
- ❖ **NOSITELJ: „Znanstveno okrugli stol za pasminu hrvatski ovčar“**
 - Hrvatski kinološki savez
- ❖ **STRUČNI TIM U IZRADI PROJEKTA:**
 - Dr.vet.med. Bojan Mataković, tajnik HKS-a
 - Boris Špoljarić, predsjednik Povjerenstva za autohtone pasmine HKS-a
 - Prof.dr.sc. Ljiljana Bedrica, član Povjerenstva za znanstveni rad HKS-a
 - Prof.dr.sc. Anamaria Ekert Kabalin , Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i nositelj programa „Uzimanje uzoraka i analize DNA hrvatskih ovčara i statistička obrada podataka“
 - Nikola Bakale, predsjednik Društva prijatelja Hrvatskog ovčara Karlovac
 - Dr.vet.med. Maja Črnjević, nositelj programa izmjera tjelesne građe hrvatskih ovčara
- ❖ **NOSITELJ IZRADE CJELOKUPNOG PROJEKTA „ Izmjera i analiza DNA hrvatskih ovčara“**
 - Društvo prijatelja Hrvatskog ovčara Karlovac

HRVATSKI OVČAR

CANIS PASTORALIS CROATICUS

NASTANAK PASMINE I POVJESNI OSVRT NA „HRVATSKOG OVČARA“

O nastanku ove pasmine postoji nekoliko teorija. Mr. sc. Ratimir Orban smatra kako je hrvatski ovčar nastao od azijskog tipa „sojениčkog psa“ koji je živio u doba neolita na području Europe i Azije.

Također, zanimljiv je i prikaz glave „sojениčkog psa“ iz 2. stoljeća pronađen u podmorskom arheološkom lokalitetu u blizini Nina. Navodno je glava identična glavi današnjeg hrvatskog ovčara (slika 5). Nalaz predstavlja dio posudice koja se koristila za vino.



Slika: - Glava sojениčkog psa
(izvor:<http://i257.photobucket.com/albums/hh238/SLAVONSKI-BROD/POVIJEST/12-1.jpg>)

Najstariji pronađeni zapis o hrvatskom ovčaru datira iz **1374.g.** u kojem ga đakovački biskup Petar naziva „**Canis pastoralis croaticus**“. Zapis je u arhivama đakovačke biskupije pronašao prof. dr. Stjepan Romić. U tom dokumentu biskup Petar ga opisuje kao psa visoka 3 pedlja (oko 45 cm), obraslog srednje dugom kovrčavom dlakom crne boje, glave obrasle kratkom dlakom, polustršećih i stršećih ušiju, te kao psa vrlo dobrog za čuvanje stada svih domaćih životinja.

On također navodi da su ga Hrvati doveli sa sobom u 7. stoljeću prilikom seobe iz prvobitne domovine. Prof. dr. Romić, po struci veterinar, također je u arhivi đakovačke biskupije našao važne dokumente iz 1719., 1737., 1742. i 1752. godine. U svim tim dokumentima opis hrvatskog ovčara potpuno odgovara njegovom današnjem izgledu i u svima se naziva **Canis pastoralis croaticus ili hrvatski čobanski pas**.

HRVATSKI OVČAR

CANIS PASTORALIS CROATICUS

Hrvatski ovčar je naša autohtona pasmina koja potječe od pasa koje su Hrvati doveli sa sobom migrirajući u ove krajeve. Ti se psi neprekidno uzgajaju u Hrvatskoj sve do danas. Najviše se uzgajaju u Slavonskim ravninama, no može ih se pronaći u svim krajevima Hrvatske. Hrvatski ovčar je izuzetno inteligentan pas, velike energije i požrtvornosti sa određenom dozom opreznosti i snažnom potrebom za ljudskim društvom. To je otporan pas te briga o njemu ne oduzima puno vremena. Posjeduje dobro razvijen ovčarski nagon, te je odličan pas čuvar. U današnje vrijeme se sve više koristi kao kućni ljubimac, pas za pratnju, te sportski pas. Hrvatski ovčari postižu jako dobre rezultate u svim kinološkim disciplinama (*agility*, spasilački psi, *flyball*, *bikejoring*, *canicross*, športska radna kinologija, itd.) i zbog toga postaju sve popularnija i traženija pasmina po cijelom svijetu.

Ovu pasminu ne karakterizira pojava značajnijih ili učestalijih genetskih bolesti. Hrvatskog ovčara, kao i sve priznate pasmine, opisuje standard priznat od strane FCI (*Fédération Cynologique Internationale*). FCI je pasminu priznao 18.06.1969. godine pod standardom **broj 277**. Standardom se za svaku pasminu opisuju osnovne tjelesne izmjere pasa, karakteristične morfološke osobine, međudnosi različitih dijelova tijela, osnovne crte karaktera pasmine te pojedine greške koje se mogu javiti kod jedinki, a koje se standardom ne toleriraju. Za razliku od većine pasmina čiji se standard kroz godine manje ili više mijenjao, standard hrvatskog ovčara je ostao isti, a izgled tog psa se nije bitno promijenio sve od 14. stoljeća od kada datira prvi pronađeni opis pasmine ..

Uporabna svrha hrvatskog ovčara se s vremenom ipak promijenila. Osim uloge pastirskog psa koju je zadržao i danas, dobio je i mnogo drugih uloga poput *agility* psa, spasilačkog psa ili kućnog ljubimca. Sam standard pasmine opisuje karakteristike odraslih, zdravih, uzgojno valjanih jedinki, no, uslijed alometrijskog rasta i razvoja štenadi odnos pojedinih dijelova tijela i izgled tijela u cjelini nije ujednačen i identičan onome kod odraslih jedinki. Sukladno tome, cilj ovog projekta je dati detaljan prikaz tjelesnih mjera različitih dobnih kategorija utvrđenih mjerenjem čistokrvnih jedinki pasmine hrvatskog ovčara.

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

STANDARD HRVATSKOG OVČARA

FCI-Standard N° 277 / 27 /05 / 2015 / EN
CROATIAN SHEPHERD DOG
(Hrvatski Ovcar)

PRIJEVOD: Christina Bailey / Originalna verzija: (D). korigiran od strane gdje: Renée Sporre-Willes.

Zemlja porijekla: Hrvatska

Datum usvajanja standarda: 03.11.2014.

UPOTREBA: Hrvatski ovčar je pas kombiniranih svojstava, što znači da se može upotrebljavati za čuvanje i upravljanje stodom domaćih životinja, kao univerzalni kućni/dvorišni pas ili pak pas za pratnju. Stoljetni uzgoj hrvatskih ovčara u ravnici istočne Slavonije uz kuću, dvorište i stado, stvorili su psa naviknutog i prilagođenog na sve uvjete života.

FCI Klasifikacija:

Skupina 1. Ovčarski i govedarski psi (osim švicarskih planinskih pasa)

Sekcija 1. Ovčarski psi

Bez radnog ispita

OPĆI IZGLEDE: Hrvatski ovčar je pas srednje veličine, špicolikog rustičnog izgleda, glava "lisičjeg" izraza, s karakterističnom dlakom i obojenošću. Izgled odaje ponosnog, okretnog, čvrstog, zbijenog, ali nipošto grubog psa.

VAŽNE PROPORCIJE:

Pravokutno tijelo; dužina tijela nešto duža od visine grebena.

Ženke mogu biti nešto duže od mužjaka.

Visina lakta: iznosi 50 % visine grebena.

Duljina lubanje nešto duža nego duljina gubice.

PONAŠANJE / TEMPERAMENT: Hrvatski ovčar je živahnog temperamenta, uravnotežene naravi, koji je privržen i odan vlasniku. Ne smije biti ni agresivan niti plah. Mora biti zainteresiran za sve što se događa oko njega. Pasmu ima urođeni smisao za rad s domaćim životinjama. Karakteristične osobine pasmine su bistrina, hrabrost, živahnost, ustrajnost, strpljivost i promišljenost u radu. Vrlo se lako obučava.

GLAVA: Tupoklinastog oblika. Gornje uzdužne linije lubanje i gubice su paralelne.

LUBANJSKI DIO:

Lubanja: Zaobljava se harmonično sa svih strana. Širina lubanje nije veća od polovice ukupne dužine glave. Karakterističan je ovalni lubanjski dio glave. Čeona brazda nije jako izražena. Očni lukovi nisu istaknuti, kao ni obrazi koji su suhi, zaobljeni i mišićavi. Sa stražnje strane lubanja završava s blago naglašenom potiljnom kosti.

Stop: Srednje naglašen, srednje dubok i srednje dug.

HRVATSKI OVČAR

CANIS PASTORALIS CROATICUS

PREDIO LICA:

Njuška: se ne smije izdizati ni spuštati u odnosu na liniju nosnog hrpta. Vrh njuške je zaobljen. Nosnice moraju biti dovoljno otvorene, ali ne naglašene. Cijela njuška, kao i unutrašnjost nosnica mora biti crno pigmentirana.

Gubica: sužava se prema njušci, klinastog oblika. Nosni hrbat je ravan i paralelan s linijom lubanje. Donja vilica mora biti snažna i skladno razvijena.

Usnice: srednje su debele, savršeno priliježu uz vilice, izvana su crno pigmentirane. Usni kut nije vidljiv.

VILICE / ZUBALO: Vilice su snažne, dobro razvijene, a zubi bijeli i pravilno raspoređeni u vilicama. Zubalo je škarasto, tolerira se klješast zagriz. Sjekutići su okomito usađeni u vilice. Poželjno je kompletno zubalo (42 zuba prema zubnoj formuli). Nedostatak pretkutnjaka P1 i kutnjaka M3 se ne uzima u obzir. Nedostatak ostalih zubiju je nepoželjan.

Obrazi: ne smiju biti izraženi, suhi su, zaobljeni i mišićavi.

OČI: Srednje velike, bademastog oblika, usađene pod kutem od 30-40°. Očna jabučica nije "izbačena" niti "uvučena" (oko nije buljavo, ni duboko usađeno). Boja oka se kreće od crne do tamno kestenjaste boje. Očni kapci ne smiju biti opušteni, niti uvrnuti unutra ili izvrnuti prema van. Rubovi očnih kapaka moraju biti neprekinuto obrubljeni crnom linijom. Pogled mora biti inteligentan, živahan i znatiželjan.

UŠKA: Ima oblik jednakokračnog trokuta, čiji je vrh blago zaobljen. Uho je usađeno u liniji koja prolazi vrhom njuške i unutrašnjim očnim kutom. Veličina uha mora biti u proporciji s veličinom glave.

Uši mogu biti nošene uspravno ili poluspravno.

Poluspravno nošene uho mora imati 3/5 tijela uške uspravno, a zadnje 2/5 moraju biti povijene na dolje.

Asimetrično nošenje uški je greška koju treba kažnjavati, kao i nedovoljno čvrste uške koje se pri kretanju više ili manje povijaju.

VRAT: Srednje dužine, mišićav, prema glavi se sužava, harmonično je povezan s tijelom. Gornja i donja linija vrata su ravne. Nošen je pod kutem oko 45° u odnosu na horizontalu i bez kožnih je nabora. Vrat djeluje snažnije zbog bujne dlake ("okovratnika"), a posebno je to izraženo kod mužjaka.

TIJELO:

Snažno, skladno razvijeno, ali elegantno. Tijelo je pravokutnog oblika što znači da duljina tijela blago premašuje visinu psa u grebenu : kod mužjaka 8-10 %, odnosno kod ženki 8-12 %.

Greben: je blago izražen, dok je prijelaz u vrat postepen.

Leđa: ravna, horizontalna i mišićava. Prilikom kretanja leđa trebaju biti mirna.

Slabine: su kratke, mišićave i dobro povezane s leđima i sapima. Prelaze u leđnu liniju bez istaknutog prijelaza. Kod ženki slabine su nešto duže nego kod mužjaka.

Sapi: su mišićave, snažne, široke, te zaobljene u blagom luku.

Grudi: su duboke, široke, prostrane, ali ne bačvaste. Grudni koš mora dopirati do laktova. Rebra su dobro zasvođena.

Donja linija tijela: profil trbuha neznatno se penje u odnosu na profil prsne kosti, tako da je trbuh lagano uvučen (blago usukan).

REP: Predstavlja nastavak linije sapi. U korijenu jak i postepeno se sužava prema vrhu. Srednje visoko usađen. Po dužini treba dopirati do skočnog zgloba ili je nešto duži (obično 2-3 cm). U

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

mirovanju rep je nošen ispod horizontalne leđne linije, obično “sabljasto” ili “lulasto”. U afektu je nošen iznad leđne linije “srpasto”, ali je dozvoljeno “prstenasto” ili “zarolano” nošenje, što znači da rep može biti uvijen (“oslonjen”) na leđa. Bogato je odlakan.

Postoje primjerci s prirodnom bezreporuču ili urođeno kratkim repom što je dozvoljeno.

NOGE:

PREDNJE NOGE:

Općenito: moraju biti proporcionalne s tijelom. Visina prednjih nogu od tla do lakta iznosi 50 % visine grebena. Kost nogu su snažne, ali ne grube sa snažnom muskulaturom. Zamišljena linija koja povezuje rame, prolazi laktom, te kroz os podlaktice i šape, paralelna je s središnjom osi tijela psa i okomita na tlo.

Ramena: Lopatica je srednje dužine, na vrhu zaobljena, dobro priliježe uz tijelo psa i s nadlaktičnom kosti formira kut od 90-110° koji omogućuje normalan pokret lakta. Mišići su snažno razvijeni.

Nadlaktica: je dobro povezana s tijelom. Treba biti mišićava i snažna. Kut pod kojim je nagnuta na horizontalu iznosi oko 50°.

Paralelne gledano sprijeda.

Laktovi: su dobro priljubljeni uz tijelo.

Podlaktica: je okomita i mišićava. Lakat se nalazi u liniji koja je paralelna sa srednjom osovinom tijela. Paralelne gledano sprijeda.. Kost su snažne i moraju odgovarati proporcijama tijela.

Šaplje : treba nastavljati okomitu liniju podlaktice, elastično, a graškasta kost treba biti izražena.

Došaplje: je kratko i elastično. Sprijeda gledano smjer treba biti na istoj vertikalnoj liniji koja ide kroz os podlaktice. Gledano iz profila došaplje je blago nagnuto prema tlu.

Prednje šape: su ovalnog oblika, s međusobno skupljenim i zaobljenim prstima. Mekuši su elastične i čvrste, crno pigmentirane. Nokti snažni, zaobljeni i također crno pigmentirani.

STRAŽNJE NOGE:

Općenito: snažne, ali ne preteške, elastične u pokretu, srednje izraženih kuteva.

Bedra: duga, široka i mišićava. Stražnja strana je lagano zaobljena.

Potkoljenica: mišićava. Kut na horizontalu iznosi 55-60°.

Skočni zglobov: je snažan, čvrst i širok. Okomice koje prolaze kroz vrhove skočnih zglobova moraju biti međusobno paralelne.

Došaplje: je snažno, elastično. U odnosu na tlo treba biti pod kutom od oko 80-90°.

Stražnje šape: ovalnog oblika, ali su nešto izduženije od prednjih šapa. Jastučići su čvrsti elastični i crno pigmentirani. Nokti su jaki, zaobljeni i isto tako crno pigmentirani. Zadnje noge mogu imati jednostruke ili dvostruke čaporke. Noge sa ili bez čaporaka su iste vrijednosti.

HOD / KRETANJE: Iskorak je dugačak sa snažnim potiskom. Kretanje mora biti skladno, ne smije se odvijati u trzaju. Pri kretanju leđa moraju biti što mirnija, a ekstremiteti se ne smiju križati, niti njihovo podizanje smije biti prenaplašeno. Kas je najčešći način kretanja, a uz to i najmanje umara psa pri obavljanju posla sa stokom.

KOŽA: Koža na glavi dobro priliježe i ne stvara nabore. Elastična i tanka na bilo kome dijelu tijela, posebno na predjelu uški, te na prednjim nogama. Općenito koža mora dobro prijanjati uz tijelo, ne smije stvarati nabore, te mora biti pigmentirana boje škrljeveca. Rubovi očnih kapaka, njuške, unutrašnjost nosnica, rubovi usnica (s vanjske strane), mekušci, nokti, područje oko analnog otvora, te kod ženki i stidnica, moraju biti crno pigmentirane.

Unutrašnja strana usnica mora biti pigmentirana kao i nepce, što tamnije to bolje.

HRVATSKI OVČAR

CANIS PASTORALIS CROATICUS

DLAKA: Bujna, gusta, relativno mekana, dobre kvalitete, što znači da ne smije biti vunasta ili oštra pod opipom. Sastoji se od pokrovne dlake i poddlake. Pokrovna dlaka je valovita do kovrčava (kudrava) dužine 6-14 cm, mora biti odstojeća i elastična. Uzduž gornje linije leđa dlaka ne smije formirati razdjeljak.

Poddlaka gusta, zbijena i mekana, koja s pokrovnom dlakom formira odličan zaštitni pokrov tijela koji štiti psa.

Dugačka dlaka nalazi se na predjelu vrata ("okovratnik"), leđima, sapima, rebrenom području, sa stražnje strane prednjih nogu ("zastavice"), stražnjim nogama ("gaće"), repu ("perjanica") ukoliko nije kratak. Najduža dlaka nalazi se na "gaćama", te korijenu repa. Na dijelu između kraće dlake na čelu i duže dlake na stražnjem dijelu lubanje dlaka je dužine oko 3,5 cm.

Kratka dlaka je ravna, dužina joj iznosi 1-1,7 cm, nalazimo je na gubici, čelu, uškama, predjelu oko očiju, obrazima, s prednje strane podlaktice, prednjoj strani došaplja, na kompletnom šaplju, te šapama prednjih nogu. Na stražnjim nogama dlaka je kratka na šapama i šaplju sve do skočnog zgloba.

Kod ženki dlaka je obično nešto kraća, mekša i slabije izdašna po obimu nego kod mužjaka.

BOJA: Dlaka je crne boje. Pojedinačne bijele dlake ravnomjerno pomiješane u osnovnoj crnoj dlaci (skoro neprimjetno) su dozvoljene. Bijeli pramenovi kao niti izražena bijela protkanost po tijelu ili nogama nije dozvoljena.

Oznaka bijele boje dozvoljena je na prsima, ako je manjeg obujma (max. širine 5,0 cm). Bijele oznake na bilo kojem drugom dijelu tijela nisu dozvoljene. Boja poddlake obavezno crna.

Prilikom mijenjanja dlake poddlaka postaje obično sivkasta, ili ima čak smeđu nijansu, takva pojava nije greška.

VISINA:

Visina grebena: mužjak: 45 – 50 cm

ženka: 43 – 48 cm

Dozvoljena tolerancija visine grebena za mužjake i ženke +/- 3 cm za primjerke odličnog tipa i građe se ne kažnjava !

GREŠKE: Svako odstupanje od naprijed navedenog mora se smatrati greškom, čije vrednovanje treba stajati u točnom omjeru prema odstupanju koje bi moglo utjecati na zdravlje i dobrobit psa kao i na sposobnost obavljanja radnji koje su tipične za pasminu.

DISKVALIFICIRAJUĆE GREŠKE

- Agresivan ili plašljiv pas;
- Psi koji značajno pokazuju fizičku abnormalnost ili smetnje u ponašanju moraju biti diskvalificirani:
- Lubanja kraća od gubice;
- Jako kratka gubica;
- Nosni hrbat jako konkavan ili konveksan;
- Opuštene ili kratke usne koje ne pokrivaju očnjake kada pas ima zatvorena usta;
- Njuška koja nije pigmentirana (više od 20 %); isključuju se dijelovi njuške koji su uslijed ozljeda za vrijeme rada psa periodično ili stalno izgubili pigment;
- Predgriz ili podgriz, križno zubalo;
- Bilo koji oblik strabizma, plava boja šarenice;
- Nepigmentiranost očnih vjeđa (čak i najmanji znak);

HRVATSKI OVČAR ***CANIS PASTORALIS CROATICUS***

- Potpuno viseća uška, ili znakovi korekcije uški;
- Dužina tijela manja od visine mjerene u grebenu;
- Prekratke noge u odnosu na visinu psa, pas u tipu psa jazavčara;
- Potpuno nepigmentirana koža;
- Dlaka kraća od 4,0 cm na predjelu grebena;
- Potpuno ravna dlaka, vunasta dlaka;
- Dugačka dlaka na onim dijelovima tijela na kojima mora biti kratka, tj. duga dlaka po cijelom tijelu koja formira “pletenice“ (kao kod pulija);
- Pojava bijelih oznaka ili pramenova na bilo kome dijelu tijela osim na prsima;
- Izražena bijela protkanost po tijelu ili nogama;
- Bijele oznake na prsima veće od 8,0 cm;
- Primjerci izvan dozvoljenih granica i tolerancija visine grebena;

N.B.

- Mužjaci moraju imati dva normalno razvijena testisa koji su potpuno spušteni u skrotum.
- Samo funkcionalne i klinički zdrave pse koji su tipični za pasminu treba koristiti u uzgoju.



HRVATSKI OVČAR CANIS PASTORALIS CROATICUS

OSVRT NA PASMINU:

Kinološkim pristupom unapređenja daljnjeg uzgoja, razvoja i promocije pasmine hrvatskog ovčara trebamo doći do spoznaja izmjera tjelesne građe hrvatskog ovčara . Ona je u zadnjih nekoliko desetljeća preispitivanja postojećeg kao i novog standarda izazvala niz kinoloških pogleda na ovu našu najstariju pasminu. Danas podliježe raznim uporištima pojedinaca, uzgajача, kinofila, a onda i sudaca, koji iz različitih stajališta gledaju na pasminu iz svog kuta gledišta koja nisu jasna .

Znanstvena istraživanja hrvatskog ovčara do sada su malobrojna, ali pisani povijesni podaci se javljaju u četrnaestom stoljeću gdje đakovački biskup Petar opisuje hrvatskog ovčara, za kojega možemo reći da je ujedno i prvi pisani standard.

Ono što je bitno istaknuti je to, da sve od prvih službenih zapisa, pa do danas možemo reći za ovu pasminu da su njegova svojstva dobro ustaljena, te da je vanjština psa kroz stoljeća, pa sve do današnjih dana ostala ista.

No, suvremeni život promjenio je mnogo u čovjekovom životu, a tako i u psećem, s toga možemo reći da osobine i urođeni nagon ovog psa gubi svoja svojstva s razvojem moderne poljoprivrede i sa stokom koja je u intenzivnom uzgoju, a time je potreba za uslugama ovog psa sve manja u radu sa životinjama.

No, hrvatski dišpet na svu suvremenu zbilju, ne da izbaciti ovog našeg crnog dragulja iz našeg života, te se danas više uzgaja kao kućni ljubimac, ljubimac za sport i razonodu, nego radni pas.

Zato se pitamo da li je došlo do promjena ove naše pasmine, znamo li mi zapravo kako treba izgledati taj pas ? Da li je vrijeme za neka znanstvena ispitivanja, kako bismo mogli odgovoriti u kojemu smjeru ide pasmina hrvatskog ovčara danas.

CILJ PROJEKTA:

Cilj projekta je, kroz provedbu mjerenja većeg broja čistokrvnih jedinki hrvatskog ovčaracrazličite dobi, izvršiti mjerenja tjelesne građe i težine, te kroz uzimanje uzoraka DNA doći do znanstvenih podataka o stanju pasmine. Na temelju dobivenih rezultata trebali bismo moći dati glavne smjernice za daljnji rad i uzgoj hrvatskih ovčara u 21.stoljeću, kao i omogućiti zaštitu pasmine.

Dobiveni podaci trebaju biti smjernica za izradu i promjenu postojećeg standarda u određenim elementima gdje je došlo do značajne promjene.

Po javnom objavljivanju podataka iste staviti u bazu podataka hrvatskih ovčara, a podaci mogu služiti i biti korišteni u daljnje znanstveno istraživačke radove.

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

ZADACÉ:

1. Dobiti sve suglasnosti za izradu i provedbu Projekta – pasminski klubovi i HKS
2. Odabrati tim, nositelje projekta i izvoditelje programa
3. Rad, koordinacija i evolucija samog projekta
4. Suradnja i koordinacija s predstavnicima veterinarskog i agronomskog fakulteta na radi provedbe projekta uz pružanje mogućnosti studentima u izradi znanstvenog rada
5. Odobrenje projekta od strane HKS-a
6. Osiguranje financijskih sredstava po godinama izvršenja zadaća
7. Edukacija nositelja programa mjerenja s izvoditeljima programa iz pasminskih klubova za rad na terenu
8. Odobrenje HKS-a za provedbu mjerenja od strane tima na specijalnim izložbama HO i Glavnoj uzgojnoj izložbi hrvatskih autohtonih pasmina pasa, te na izložbama s većim brojem prijavljenih hrvatskih ovčara (CAC i CACIB)
9. Priprema i izrada te dogradnja postojeće baze podataka o hrvatskom ovčaru
10. Upoznavanje kinologa, zaljubljenika u pasminu i uzgajaoce o provedbi projekta kroz časopis „MOJ PAS“
11. Koordinacija HKS-a s nositeljima, te izvoditeljima projekta o realizaciji i dinamici provedbe zadaće
12. Javljanje na Natječaj Zaklade Hrvatski ovčar i druge državne institucije s ciljem osiguranja financijskih sredstava za svaku godinu
13. Godišnje prikupljanje rezultata mjerenja i uzoraka DNA, te objedinjavanje
14. Osiguranje financijskih sredstava, te isplata prema nositeljima i izvoditeljima zadaća sukladno provedbi zadaća i zakonskim propisima
15. Raščlamba prikupljenih podataka, analiza stanja, donošenje zaključka i pripreme materijala za znanstveno okrugli stol
16. Organiziranje znanstveno okruglog stola za pasminu hrvatski ovčar

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

VREMENSKO TRAJANJE PROJEKTA PO FAZAMA:

RB	ZADAĆA	NOSITELJ	POČETAK	ZAVRŠETAK
1.	Priprema, koordinacija, izrada i odobrenje Projekta	1. Društvo HO Karlovac 2. HKS 3. Nositelji	Siječanj 2016.	Prosinac 2016.
2.	Edukacija kadrova – izvoditelja programa	1. Nositelji programa 2. Izvoditelji zadaća	Siječanj 2017.	Ožujak 2017.
3.	Provedba mjerenja i uzimanje uzoraka krvi za DNA	Izvoditelji programa	2017.	2020.
4.	Izrada PC baze podataka	1. Nositelj zadaće	Ožujak 2019.	Veljača 2020.
5.	Objedinjavanje podataka, raščlamba i donošenje zaključaka	1. HKS 2. Nositelji programa 3. Ostali suradnici	Siječanj 2020.	Svibanj 2020.
6.	Održavanje znanstveno okruglog stola za HO	1. HKS 2. Nositelji 3. Ostali suradnici na zadaći	Svibanj 2020.	Prosinac 2020.

❖ *Rokovi pojedinih zadaća se mogu izmjeniti u suradnji s HKS-om i Nositeljima programa*

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS
PROGRAM: IZMJERA TJELESNE GRAĐE HRVATSKOG OVČARA

NOSITELJ PROGRAMA: Maja Črnjević dr.vet.med.

PROVEDBA MJERENJA:

1. Mjerni instrumenti:

- pomoću vrpce (sa preciznošću 0,1 cm)
- Lydtinovog štapa (preciznost 0,5 cm)
- šestila (preciznost 0,5 cm)

prikaz mjerenja s mjernim instrumentima



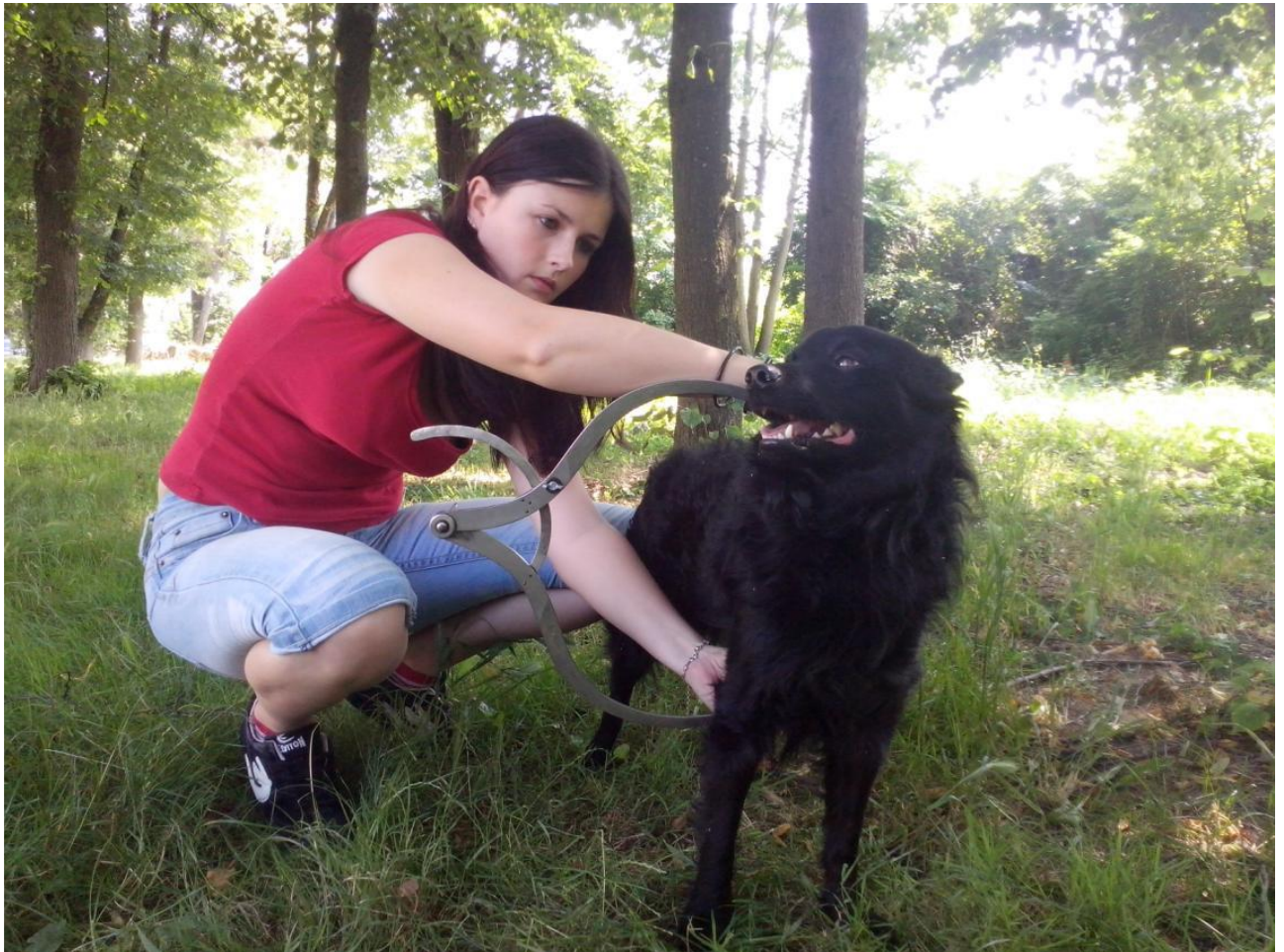
Slika - Mjerenje opsega grudnog koša štenetu vrpcom (foto: M. Črnjević, 2013.)

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS



Slika - Mjerenje duljine tijela Lydtinovima štapom (foto: M. Črnjević, 2014.)

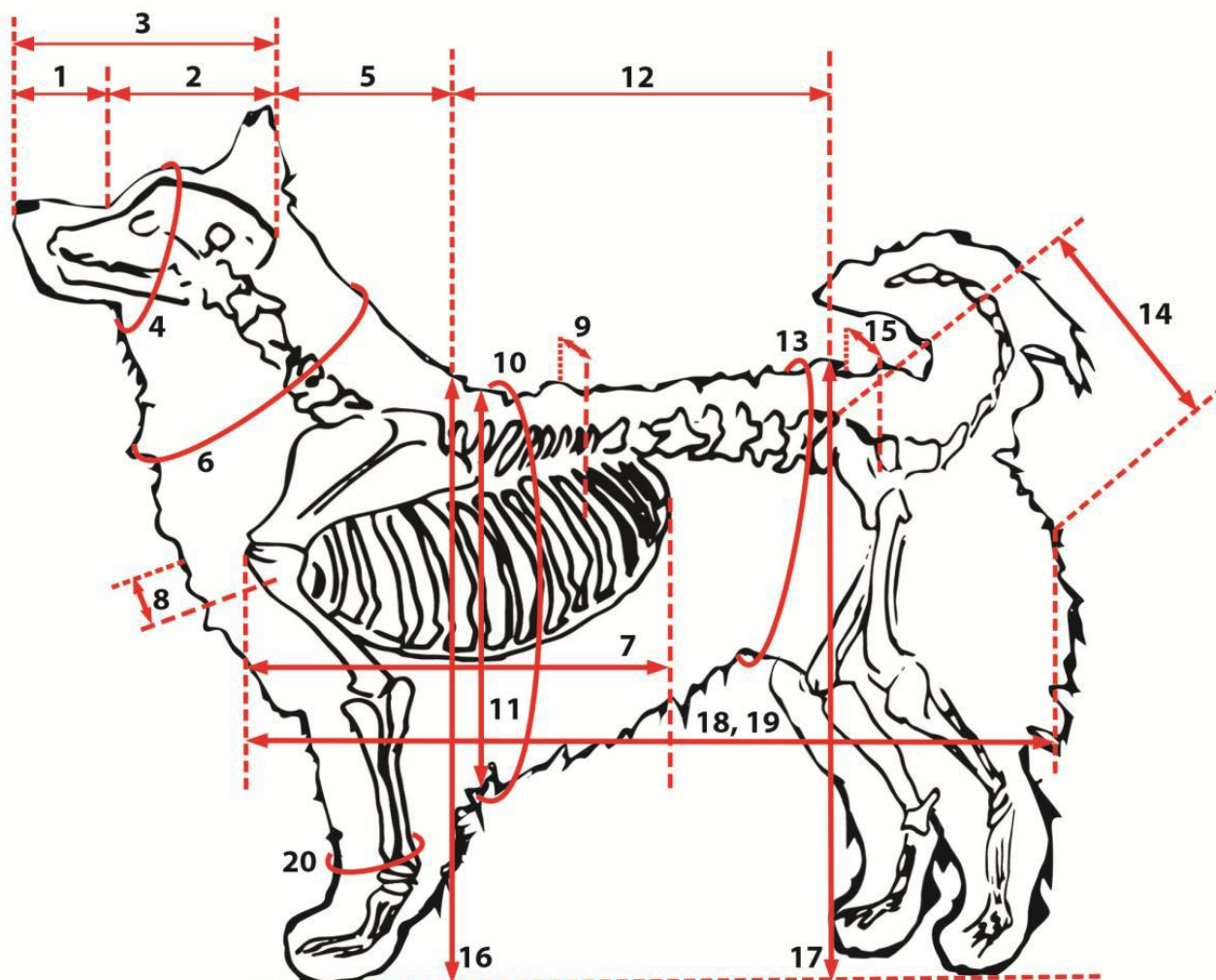
HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS



Slika - Mjerenje dubine prsa šestilom (foto: M. Črnjević, 2014.)

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

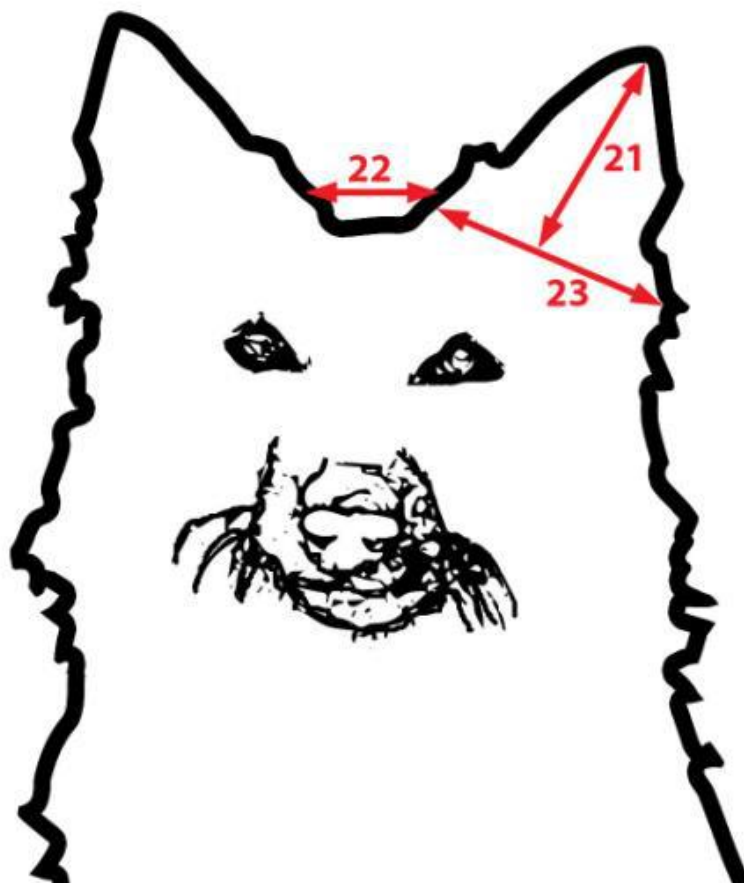
2. Tjelesne mjere hrvatskog ovčara



Slika br.1 –izradila Maja Črnjević 2014.godine

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

3. Izmjera ušiju hrvatskog ovčara



Slika br.2 – izradila Maja Črnjević 2014. godine

HRVATSKI OVČAR CANIS PASTORALIS CROATICUS

Tablica: – pojašnjenje pojedinih tjelesnih mjera pasa

Oznaka na crtežu	Tjelesna mjera	Opis mjerenja	Pomagalo za mjerenje
1	Duljina nosnog dijela glave (cm)	od vrha njuške do središnje točke zamišljene linije koja spaja medijane očne kutove (lat. <i>angulus oculi medialis</i>)	vrpca
2	Duljina ličnog dijela glave (cm)	od središnje točke zamišljene linije koja spaja medijane očne kutove do vanjske zatiljne uzvisine	vrpca
3	Duljina glave (cm)	od vrha njuške (lat. <i>apex nasi</i>), preko hrpta nosa i čela do vanjske zatiljne uzvisine (lat. <i>protuberantia occipitalis externa</i>)	vrpca
4	Opseg glave (cm)	mjereno s prednje strane osnove uški, preko obraza okolo glave	vrpca
5	Duljina vrata (cm)	od vanjske zatiljne uzvisine, duž hrpta vrata do grebena (lat. <i>regio interscapularis</i>)	vrpca
6	Opseg vrata (cm)	mjereno na središnjem dijelu okolo vrata	vrpca
7	Duljina prsa (cm)	od prednjeg ruba ramenog zgloba do trbušnog okrajka zadnjeg lebdećeg rebra (lat. <i>costa fluctuantis</i>)	vrpca
8	Širina prsa (cm)	razmak između lijevog i desnog ramenog zgloba	šestilo
9	Širina grudnog koša (cm)	razmak između lijeve i desne strane grudnog koša (lat. <i>thorax</i>), izmjereno neposredno iza lopatica, u središnjem dijelu tijela rebara	šestilo
10	Opseg grudnog koša (cm)	mjereno uokolo grudnog koša, iza lopatica	vrpca
11	Dubina grudnog koša (cm)	razmak od vrha grebena do najniže točke prsne kosti (lat. <i>sternum</i>)	šestilo
12	Duljina leđa (cm)	od grebena, duž kralježnice do središnje točke zamišljene linije koja spaja lijevi i desni leđni greben crijevnice (lat. <i>spina iliaca dorsalis</i>)	vrpca
13	Opseg struka (cm)	opseg trbuha (lat. <i>abdomen</i>) mjereno ispred koljenog nabora, preko slabina	vrpca
14	Duljina sapi (cm)	od leđnog grebena crijevnice do sjedne kvrge	vrpca
15	Širina sapi (cm)	razmak između lijevog i desnog leđnog grebena crijevnice	šestilo
16	Visina do grebena (cm)	visina od grebena, okomito na dolje preko lakta do površine na kojoj pas stoji	Lydtinov štap
17	Visina do vrha križne kosti (cm)	visina od najvišeg dijela križne kosti (lat. <i>os sacrum</i>) okomito do površine na kojoj pas stoji	Lydtinov štap

HRVATSKI OVČAR **CANIS PASTORALIS CROATICUS**

18	Duljina tijela (cm)	od prednjeg ruba ramenog zgloba (lat. <i>articulatio humeri</i>) do sjedne kvrge (lat. <i>tuber ischii</i>)	Lydtinov štap
19	Duljina tijela (cm)	od prednjeg ruba ramenog zgloba (lat. <i>articulatio humeri</i>) do sjedne kvrge (lat. <i>tuber ischii</i>)	vrpca
20	Opseg cjevanice (cm)	opseg mjeren u donjoj trećini podlaktice (lat. <i>antebrachium</i>) prednje lijeve noge	vrpca
21	Visina uške (cm)	visina unutarnjeg ruba lijeve uške, od sredine baze do vrha uške	vrpca
22	Razmak između uški (cm)	razmak između baza lijeve i desne uške	vrpca
23	Širina baze uške (cm)	duljina između krajnjih točaka baze lijeve uške	vrpca

4. Statistička obrada podataka

Prikupljeni podaci obrađivati će se uobičajenim postupcima deskriptivne statistike pomoću referentnog programa Statistica v.12 (StatSoft Inc., 2014.). Značajnost razlika prosječnih vrijednosti pojedinih tjelesnih mjera testirana je primjenom jednosmjerne analize varijance (između dobnih skupina unutar spola) te T-testom (između spolova prema dobnim skupinama). Značajnom se smatrala utvrđena razlika na razini $p < 0,05$

5. OBRADA REZULTATA

Prosječne vrijednosti tjelesnih mjera pojedinih dobnih kategorija te prema spolu prikazane su u tablicama 2 do 4.

Tablica 1 - Prosječne tjelesne mjere štenadi

Tjelesna mjera		Prosječne mjere štenadi oba spola (n =)	
arit.sred. $\pm$ SD	min	max	
Opseg grudnog koša mjeren vrpcom			
Širina grudnog koša mjerena šestilom			
Dubina grudnog koša mjerena šestilom			
Duljina tijela mjerena vrpcom			
Visina do grebena mjerena vrpcom			
Težina tijela mjerena vagom (kg)			

HRVATSKI OVČAR ***CANIS PASTORALIS CROATICUS***

Tablica 2 - Prosječne tjelesne mjere pasa s obzirom na dob

Tjelesne mjere	0,5 do 1.godine (n=)			Od 1.godine do 2 (n=)			Stariji od 2 godine (n=)		
	Arit.sred. ±SD	min	max	Arit.sred. ±SD	min	max	Arit.sred. ±SD	min	max
nosnog dijela glave									
Duljina ličnog dijela glave									
Duljina glave									
Opseg glave									
Visina uške									
Širina baze uške									
Razmak između uški									
Duljina vrata									
Opseg vrata									
Duljina prsa									
Širina prsa									
Opseg grudnog koša									
Širina grudnog koša									
Dubina grudnog koša									
Opseg struka									
Duljina sapi									
Širina sapi									
Duljina leđa									
Duljina tijela vrpcom									
Duljina tijela Lydtinom									

HRVATSKI OVČAR ***CANIS PASTORALIS CROATICUS***

Opseg cjevanice									
Visina do grebena									
Visina do vrha križne kosti									
Duljina repa									
Dužina dlake									

Tablica 3 - Prosječne tjelesne mjere kuja s obzirom na dob

Tjelesne izmjere	0,5 do 1.godine (n=)			Od 1 do 2 godine (n=)			Stariji od 2.godine (n=)		
	arit.sred. ± SD	min	max	arit.sred. ± SD	min	max	arit.sred. ± SD	min	max
Duljina nosnog dijela glave									
Duljina ličnog dijela glave									
Duljina glave									
Opseg glave									
Visina uške									
Širina baze uške									
Razmak između uški									
Duljina vrata									
Opseg vrata									
Duljina prsa									
Širina prsa									
Opseg grudnog koša									
Širina grudnog koša									
Dubina grudnog koša									
Opseg struka									

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

Duljina sapi									
Širina sapi									
Duljina leđa									
Duljina tijela vrpcom									
Duljina tijela Lydtinom									
Opseg cjevanice									
Visina do grebena									
Visina do vrha križne kosti									
Duljina repa									
Dužina dlake									

6. TABLICE

- 6.1. Tablica izmjera hrvatskog ovčara štenci – privitak **br.1.** projekta
- 6.2. Tablica izmjera hrvatskog ovčara starosti od 12 mjeseci na više – privitak **br.2.** projekta

HRVATSKI OVČAR ***CANIS PASTORALIS CROATICUS***

**PROGRAM: „ Uzimanje uzoraka i analiza DNA hrvatskih ovčara
i statistička obrada podataka“**

Nositelj programa: prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin, DMV

Suradnici na programu: izv. prof. dr. sc. Krešimir Severin
dr. sc. Kristina Starčević
prof. dr. sc. Velimir Sušić
doc. dr. sc. Sven Menčik
dr. sc. Maja Maurić
asistent Ivan Vlahek, dr.med.vet.

Sažetak programa:

Primjenom molekularno-genetskih metoda predviđeno je uzimanje uzoraka krvi za izolaciju DNA, analiza mikrosatelitnih lokusa te izrada nalaza (u pisanom i tabličnom obliku) za svaku životinju, kao njihove individualne identifikacijske kartice. Nadalje, na temelju dobivenih podataka biti će moguće potvrditi očinstvo za štenad za koju će to biti potrebno, kao i rodbinsku udaljenost (blizinu) rasplodnih jedinki.

U završnom dijelu provođenja cjelokupnog projekta, provesti će se osnovna statistička obrada prikupljenih podataka (uključujući sve izmjere hrvatskog ovčara) te analizirati prikupljeni podaci odgovarajućim parametrijskim i neparametrijskim testovima, kao i provesti korelacijske analize promatranih svojstava.

Opis pojedinih dijelova programa:

1. Uzimanje uzoraka krvi i njihova pohrana

Krv će biti prikupljena sukladno pravilima dobre veterinarske prakse u sterilne epruvete s EDTA kao antikoagulantom, a uzorci označeni prema razrađenim uputama (vidjeti Prilog 1), kako bismo osigurali istovjetne informacije o analiziranim jedinkama.

Uzorci krvi za koje projektom neće biti predviđena istovremena izolacija DNA (zavisno o financijskom planu projekta) biti će pohranjeni na -80°C (max 400 uzoraka) tijekom idućih 10 godina u Laboratoriju za unaprjeđenje proizvodnje i zdravlja životinja Zavoda za stočarstvo Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

2. Izolacija DNA

Sukladno hodogramu projekta, iz određenog broja uzoraka uobičajenim metodama molekularne genetike izolirati će se DNA za daljnju analizu ili pohranu na -80°C (zavisno o financijskom planu projekta).

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

3. Analiza mikrosatelitnih lokusa

Kratke ponavljajuće sekvence (engl. *Short Tandem Repeat* – STR loci), ili mikrosateliti, jedni su od jezgrinih DNA markera sastavljeni od nasumičnih ponavljanih motiva sekvenci. Stoga mikrosatelitni aleli variraju s obzirom na broj ponavljanja tih motiva te su njihove kombinacije jedinstvene za svaku jedinku (izuzev jednojajčanih blizanaca). Mikrosateliti se mogu odrediti nakon njihova umnažanja iz uzorka DNA primjenom lančane reakcije polimerazom (engl. *Polymerase Chain Reaction* – PCR) te naknadnim razdvajanjem pomoću elektroforeze. S obzirom na njihovu izrazitu polimorfnost (time i informativnost) te u suglasju s načelima nasljeđivanja (da svaki potomak po jednu kopiju – alel nasljeđuje od majke i oca), mikrosateliti se danas upotrebljavaju pri potvrdi očinstva, ali i izradi individualnih identifikacijska kartica - jedinstvenih za svakog psa.

Programom se predviđa analiza 19 mikrosatelita (Tablica 1) primjenom Thermo Scientific Canine Genotypes Panel 1.1. komercijalnog kita, koji su preporučeni od strane Odbora za primjenjenu genetiku kućnih ljubimaca (engl. *Applied Genetics Committee of Companioning Animals*) u okviru Međunarodnog udruženja za animalnu genetiku (engl. *International Society for Animal Genetics* – ISAG). (Napomena: u slučaju naknadnih izmjena korištenja komercijalnih kitova te mogućem variranju broja lokusa (uvijek lokusi obuhvaćeni preporukom ISAG-a) voditelji koordinatori projekta biti će pravovremeno obaviješteni.)

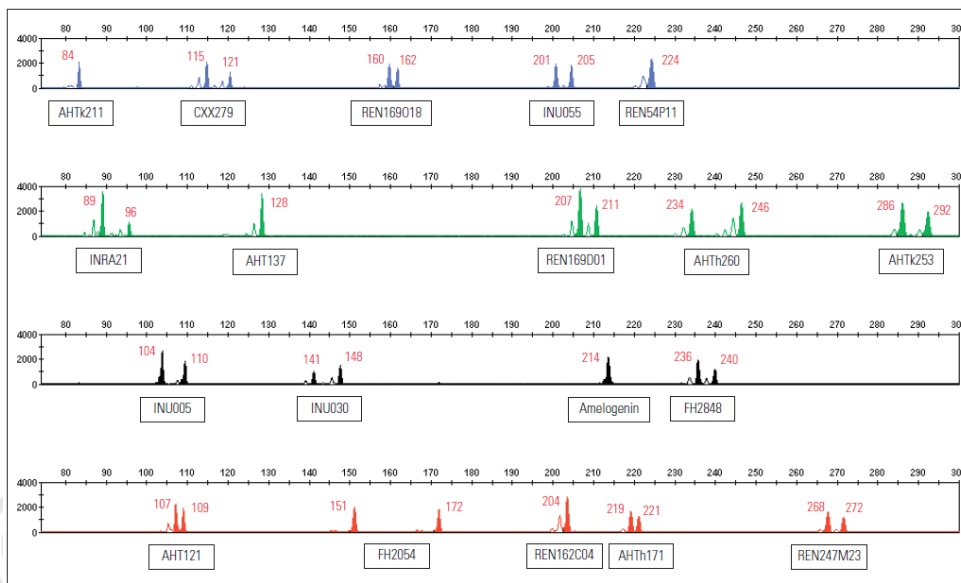
HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

Tablica 1: Oznake i mjesto (kromosom) devetnaest mikrosatelitnih lokusa

Oznaka mikrosatelitnog lokusa	Broj kromosoma
AHTk211	26
CXX279	22
REN169O18	29
INU055	10
REN54P11	18
INRA21	21
AHT137	11
REN169D01	14
AHTh260	16
AHTk253	23
INU005	33
INU030	12
Amelogenin	X
FH2848	2
AHT121	13
FH2054	12
REN162C04	7
AHTh171	6
REN247M23	15

Primjenom navedenih metoda, za svaku analiziranu jedinku dobiti će se konačni ispis u programu (slika 1), ne temelju kojeg će biti napravljena Individualna identifikacijska karticapsa (Prilog 2) te će podaci biti uneseni u skupnu tablicu (u programu Excel), radi lakše komparacije prilikom utvrđivanja očinstva.

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*



Slika 1: Primjer ispisa rezultata Canine Genotypes Panel 1.1 komercijalnog kita

4. Statistička obrada podataka

Prikupljeni podaci biti će obrađeni statističkim referentnim programom Statistica v.12 (Statsoft Inc., 2016.). Osnovna obrada podataka provesti će se uobičajenim postupcima deskriptivne statistike, a njihova analiza i testiranje razlika biti će provedeno odgovarajućim parametrijskim i neparametrijskim testovima. Nadalje, provesti će se korelacijska analiza promatranih svojstava. Primjer prikaza obrađenih rezultata dan je u tabličnom obliku u okviru programa „Izmjere tjelesne građe hrvatskog ovčara“. Po potrebi, podaci će biti prikazani i na druge odgovarajuće načine (npr. prikaz frekvencija pomoću pite ili histograma, linijski grafički prikazi tendencije rasta pojedinih izmjera zavisno o dobi i sl.).

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

Prilog 1 :

Uzimanje uzoraka DNA

Epruvete s uzorcima moraju biti čitljivo označene brojem mikročipa.

Odmah po vađenju krvi vacutainer epruvetu treba višekratno (5-6 puta) lagano okrenuti gore-dolje, kako bi se EDTA antikagulans jednolično izmješao s uzorkom krvi. Istu je potrebno pohraniti u hladnjak (na +4°C) te u najkraćem roku (prema dogovoru s vlasnikom i nositeljima projekta) dostaviti na Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu –Zavod za stočarstvo, Laboratorij za unaprjeđenje proizvodnje i zdravlja životinja.



upisati broj mikročipa

Za svakog psa kojem je uzet uzorak u **Izvešću o uzorkovanju krvi za DNA-analizu** (priložen primjer formulara) moraju biti popunjeni svi traženi podaci.

IZVJEŠĆE O UZORKOVANJU KRV I ZA DNA-ANALIZU

Veterinarska organizacija: _____

Ovlašteniveterinar: _____

Datum uzorkovanja: _____

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

Podaci o vlasniku	Podaci o psu		
Ime i prezime	Ime	Broj mikročipa	Reg. broj (HR, HUR)

Potpis veterinara:

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

Prilog 2: Podaci obuhvaćeni u službenom obrascu „Individualna identifikacijska kartica psa“

INDIVIDUALNA IDENTIFIKACIJSKA KARTICA PSA

Ime psa: _____

Broj mikročipa: _____

Reg.br.: _____

Ime vlasnika: _____

Oznaka mikrosatelitnog lokusa	Broj kromosoma	Broj ponavljanja lokusa	
AHTk211	26		
CXX279	22		
REN169018	29		
INU055	10		
REN54P11	18		
INRA21	21		
AHT137	11		
REN169D01	14		
AHTh260	16		
AHTk253	23		
INU005	33		
INU030	12		
Amelogenin	X		
FH2848	2		
AHT121	13		
FH2054	12		
REN162C04	7		
AHTh171	6		
REN247M23	15		

Mjesto i datum: _____

Potpis: _____

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

Tabelarni prikaz i plan raspodjele eprueta za uzimanje uzoraka DNA prema pasminskim klubovima HO i ostalim zainteresiranim članicama HKS-a:

RB	PASMINSKI KLUB	2017.god.	2018.god	2019.god.	UKUPNO
1	2	3	4	5	6
1.	Matični klub HO ĐAKOVO	40	40	10	90
2.	Klub HO ZAGREB	20	25	10	55
3.	Društvo prijatelja HO Karlovac	20	10	10	40
4.	Kinološki klub Hrvatskih autohtonih pasmina paa Sl.Brod	15	15	10	40
5.	Ostale članice HKS-a	5	10	10	25
UKUPNO		100	100	50	250

- *Dinamika preraspodijela i uzimanje uzoraka DNA biti će odrađena sukladno osiguranim financijskim sredstvima kroz godinu*
- *Ostale zainteresirane članice HKS-a moći će se javiti Nositelju programa za dobivanje eprueta*
- *Pasminski klubovi – društva mogu napraviti i veći broj uzoraka DNA od predviđenih ovim projektom i to vlastitim sredstvima ili sredstvima po ntječaju za ovu namjenu*

HRVATSKI OVČAR ***CANIS PASTORALIS CROATICUS***

Program: Izrada baze podataka u registru hrvatskih ovčara

Nositelj Programa: Alen Mareković

BAZA PEDIGREA HRVATSKIH OVČARA

To je baza podataka o hrvatskim ovčarima, gdje je na jednom mjestu objedinjeni podaci o uzgajivačima, leglima, promjenama, pretraživanju i kombinacijama u samome uzgoju, uz cilj da se svi objedinjeni podaci nađu na jednom mjestu i učine dostupnim uzgajivačima, budućim vlasnicima je veliki doprinos da imamo saznanja o velikom broju uzgojenih hrvatskih ovčara, a što čini autohtonu baštinu ove naše pasmine. U cilju kvalitetnijeg uzgoja i napredka pasmine je i saznanje o krvnom srodstvu hrvatskih ovčara, a što za cilj ima da saznamo individualnu identifikacijsku karticu za svakog hrvatskog ovčara s rodovnicom. Uz sve parametre koji se već nalaze u bazi podataka i ovaj genski kod će imati utjecaja na daljnju selekciju i uzgoj hrvatskih ovčara, ali i zaštite pasmine.

Sve podatke možete naći na web stranici:

www.hrvatskiovcar.pedigree.net

Bazu podataka vodi i ažurira „Klub Hrvatski ovčara Zagreb“

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

OKRUGLI STOL ZA PASMINU HRVATSKI OVČAR

✓ *Organizira Hrvatski kinološki Savez za sve pasminske klubove, uzgajivače, suce i sve ostale sudionike u projektu*

➤ Okrugli stol će prezentirati:

- postojeći standard
- analizu obuhvaćenih pasa pasmine hrvatski ovčar kroz program mjerenja i analizu DNA i to u brojnom stanju pasa s HR i HUR rodovnicom
- statistički nalazi mjerenja HO
- statistička obrada podataka DNA analize
- usporedba dobivenih rezultata prema statističkim podacima koje je vršio prof. Stjepan Romić i danas s ciljem spoznaje tjelesne građe hrvatskih ovčara i eventualna znatna odstupanja u pojedinim parametrima mjerenja za (mužjake, ženke i štence)
- utjecaj križanja u srodstvu i eventualne posljedice na samu pasminu
- Najveće greške uočene kod pasmine hrvatskog ovčara i kako ih ispravljati u budućnosti
- Uzgoj pasmine i gdje smo danas, te čime možemo poboljšati uzgoj s rodovnicom
- Zaključak: kako usmjeriti pasminu u uzgojnom smislu s ciljem što kvalitetnijeg uzgoja jedinki i daljnje zaštite, te promocije pasmine

HRVATSKI OVČAR

CANIS PASTORALIS CROATICUS

❖ **Nositelji znanstveno okruglog stola:**

- Predsjednik HKS-a Branka Šare
- Tajnik HKS-a Bojan Mataković
- Predsjednik povjerenstva za znanstveni rad HKS-a Damir Skok
- Predsjednik povjerenstva za autohtone pasmine pasa HKS-a Boris Špoljarić
- Nositelj programa i statističke obrade podataka prof. dr.sc. Anamarija Ekert Kabelin
- Nositelj programa mjerenja HO Maja Črnjević dr.vet.med.
- Predlagatelj projekta ispred pasminskih klubova i Zaklade HO Nikola Bakale

❖ **ROK provedbe znanstveno okruglog stola za pasminu HO:**

siječanj – prosinac 2020.godine

❖ **IZVJEŠĆIVANJE I PROVEDBA NADZORA PREMA PROGRAMIMA**

- *Nositelji programa dužni su dostaviti pisano izvješće o provedbi zacrtanih planskih zadaća najkasnije do 30.prosinca za kalendarsku godinu tajniku HKS-a*
- *Pasminski klubovi dužni su dostaviti izvješće o provedbi uzimanja krvnih pripravaka za analizu DNA najkasnije do 30.prosinca za kalendarsku godinu tajniku HKS-a*
- *Financijska izvješća o utrošku sredstava po pojedinim programima, nositelji istih će dostaviti izvješće o utrošku najkasnije do 30.prosinca za kalendarsku godinu tajniku HKS-a i institucijama koja su osigurala financijska sredstva*
- *HKS će u prvom tromjesječju kalendarske godine sazvati sastanak s svim nositeljima programa, učesnicima u projektu i izvršiti raščlambu učinjenog, te dati smjernice za rad u kalendarskoj godini*
- *Svi mogući nastali problemi u provedbi projekta, nositelji programa će rješavati s tajnikom HKS-a*
- *Po završetku Projekta sačiniti će se zaključak s osvrtom na provedbu programa, brojčanim pokazateljima izmjera HO i učinjene analize DNA, ograničeni čimbenici, dobre strane, suradnici, te ukupni financijski troškovnik, a isto koristiti za javnu publikaciju*

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

Literatura i znanstveni radovi korišteni u projektu:

Ekert Kabalin, A. (2013): Utvrđivanje tjelesnih mjera tornjaka. Okrugli stol za pasminu tornjak. Moj pas, Hrvatski kinološki savez. 9. ožujak, Zagreb, 12-14.

Maurić, M., S. Menčik, I. Štoković, V. Sušić, B. Mataković, D. Skok, K. Starčević, A. Ekert Kabalin (2013): Determination of body measurements of autochthonous dog breeds. Book of Abstracts of the 5th International Congress "Veterinary Science and Profession", 3-4 October, Zagreb, Croatia, p. 78-79.

Bijelić, D., B. Vudrag, A. Ekert Kabalin, I. Štoković (2013): [Tjelesne izmjere tornjaka prema izložbenim razredima](#). Veterinar: časopis studenata veterinarske medicine Zagreb 51, 1, 15-25.

Ekert Kabalin, A., I. Štoković, S. Menčik, B. Mataković, D. Skok, V. Sušić, T. Balenović, D. Bijelić, B. Vudrag, M. Maurić, K. Starčević (2012): Utjecaj spola na tjelesne mjere različitih dobni kategorija bosansko-hercegovačkog-hrvatskog pastirskog psa tornjaka. Stočarstvo 66, 3, 201-212.

Severin, K. i sur. (2013): Značenje identifikacije kralježnjaka u sudskom veterinarstvu. Veterinarska stanica: znanstveno-stručni veterinarski časopis. 44, 119-133.

Kanthaswamy, S. et al. (2009): Canine Population Data Generated from a Multiplex STR Kit for Use in Forensic Casework. J Forensic Sci, 54, 4, 829-840.

D. Bigi, D., S. P. Marelli, E. Randi, M. Polli (2015): Genetic characterization of four native Italian shepherd dog breeds and analysis of their relationship to cosmopolitan dog breeds using microsatellite markers. Animal, 9:12, 1921-1928.

Cho, J. G. (2005): Microsatellite Polymorphism and Genetic Relationship in Dog Breeds in Korea. Asian-Australasian Journal of Animal Sciences 1071-1074.

Petrie i Watson (2014.): Statistics for Veterinary and Animal Science. Blackwell Publishing, 2nd Ed.

Statsoft Inc. (2016.): Statistical manual for Statistica v.12.

Maja Črnjević 2015 diplomski rad

Stjepan Romić veterinarski glasnik, Beograd, br. 6

Časopis „Moj pas“ broj:

1-2 1954.g. Dr. Otto Rohra „Hrvatski ovčarski pas-pasminski znaci (standard), **Dr. Stjepan Romić izvanredni broj /1977,1/1987.g. Boris Špoljarić** Hrvatski ovčar, **siječanj/veljača 2013.g. Boris Špoljarić** –povijest hrvatskog ovčara, analizom Đakovačkih zapisa, **siječanj/veljača 2014.g.-Boris Špoljarić** 65. godina kinološkog rada na pasmin, **ožujak/travanj 2014.g. B. Špoljarić** novi standard HO, **rujan/listopad 2016.g-** komentar standarda

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

FINANCIJSKI TROŠKOVNIK PROJEKTA S DINAMIKOM PROVEDBE:

RB	ZADAĆE	NOSITELJ	POTREBNA FINANCIJSKA SREDSTVA					UKUPNO
			2016.g	2017.g	2018.g	2019.g	2020.g	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A/ PRIPREMNI DIO								
1.	Kordinacija s HKS i Nositeljima programa, troškovi prijevoza		200,00					200,00
2.	Potrošni materijal: boja za printer, CD,papir i plastični registratori	Društvo prijatelja HO Karlovac	500,00					500,00
3.	Izrada Projekta	- // -	00,00					
4.	Slanje projekta prema HKS i pasminskim klub.	- // -	50,00					50,00
5.	Odobrenje Projekta od strane HKS i sastanak s Nositeljima programa te pred. pasminskih klubova	HKS i Društvo prijatelja HO Karlovac	200,00					200,00
UKUPNO PRIPREMNI DIO:			950,00					950,00 kn
B/ Financijski troškovnik MS izolacije DNA i analize mikrosatelita po fazama								
6.	Ukupna cijena po jednom uzorku	Vetrinarski fakultet Sv.Zagreb	(29,9 €) 223 kn	(29,9 €) 223kn	(29,9 €) 223 kn	(29,9 €) 223 kn	(29,9 €) 223 kn	(29,9 €) 223 kn
7.	Nabava 100 uzoraka	- // -		22.300 kn				22.300 kn
8.	Nabava 100 uzoraka	- // -			22.300 kn			22.300 kn
9.	Nabava 50 uzoraka	- // -				11.150 kn		11.150 kn
10.	Troškovi statističke obrade podataka	- // -	00,00 kn	00,00 kn	00,00 kn	00,00 kn	00,00 kn	00,00 kn
UKUPAN TROŠAK ANALIZE DNA								55.750 kn
C/ TROŠAK PROVEDBE MJERENJA HO								
11.	Trošak dnevnice po izložbi Voditelju programa	Maja Črnjević dr.vet.med.	300 kn Svjetsko prvenstvo HO u ZG.		300 kn Svjetsko prvenstvo HO u ZG.			600,00 kn

HRVATSKI OVČAR *CANIS PASTORALIS CROATICUS*

12.	Trošak dnevnice i prijevoza po izložbi Voditelju programa	Maja Črnjević dr.vet.med.		Glavna uzgojna KLc 400 kn	Glavna uzgojna KLc 400 kn	Glavna uzgojna KLc 400 kn		1.200,00 kn
13.	Trošak dnevnice i prijevoza po izložbi Voditelju programa	Maja Črnjević dr.vet.med.		Specijalna izložba HO Đakovo 1.000 kn	Specijalna izložba HO Đakovo 1.000 kn	Specijalna izložba HO Đakovo 1.000 kn		3.000,00 kn
14.	Trošak dnevnice i prijevoza po izložbi Voditelju programa	Maja Črnjević dr.vet.med.		Specijalna izložba HO Zagreb 200 kn	Specijalna izložba HO Zagreb 200 kn	Specijalna izložba HO Zagreb 200 kn		600,00 kn
UKUPAN TROŠAK PROVEDBE MJERENJA:								5.400,00 kn
D/ ZNANSTVENO OKRUGLI STOL ZA PASMINU „HRVATSKI OVČAR“								
15.	Trošak pripreme i osiguranje domjenka	HKS ZAGREB					3.000,00 kn	3.000,00 kn
UKUPAN TROŠAK ZNANSTVENO OKRUGLOG STOLA								3.000,00 kn
UKUPAN TROŠAK PO GODINI			1.250,00 kn	23.900 kn	24.200 kn	12.750kn	3.000,00 kn	
SVEUKUPAN TROŠAK PROJEKTA								65.100,00 kn

REKAPITULACIJA PO GODINAMA:

GODINA	FIN.TROŠAK
2016.GODINA	1.250,00 kn
2017.GODINA	23.900,00 kn
2018.GODINA	24.200,00 kn
2019.GODINA	12.750,00 kn
2020.GODINA	3.000,00 kn

HRVATSKI OVČAR ***CANIS PASTORALIS CROATICUS***

FINANCIJSKI NOSITELJI PROJEKTA:

- 1. ZAKLADA „Hrvatski ovčar – Canis pastoralis Croaticus“**
- 2. Hrvatski kinološki Savez**
- 3. Republika Hrvatska - Ministarstvo poljoprivrede**
- 4. Pasminski klubovi**

ZA NOSITELJA PROJEKTA:

Društvo prijatelja HO Karlovac
predsjednik

Nikola Bakale, ing.

ZA HRVATSKI KINOLOŠKI SAVEZ
predsjednik

Branko Šare

Izrađeno u 9. primjeraka i dostavljeno:

- **Hrvatski kinološki Savez**
- **ZAKLADA „Hrvatski ovčar – Canis pastoralis Croaticus“**
- **RH – Ministarstvo poljoprivrede**
- **Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu**
- **Suradnicima s biotehničkog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani**
- **Matični klub Hrvatskog Ovčara Đakovo**
- **Klub Hrvatskog ovčara Zagreb**
- **Kinološki klub Hrvatskih autohtonih pasmina pasa Slavonski Brod**
- **Društvo prijatelja Hrvatskog Ovčara Karlovac**

HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

PRIVICI:

- ❖ **Privitak br: 1. – tablica izmjera hrvatskog ovčara: štenci (od 3 do 12 mjeseci starosti)**
- ❖ **Privitak br: 2. – tablica izmjera hrvatskog ovčara: muške i ženske jedinke (od 12 mjeseci na više)**



HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

TABLICA: izmjera hrvatskog ovčara- štenci (od 3 do 12 mjeseci starosti)

PRIVITAK br: 1.



HRVATSKI OVČAR
CANIS PASTORALIS CROATICUS

TABLICA: izmjera hrvatskog ovčara - muške i ženske jedinke (od 12 mjeseci na više)

PRIVITAK br: 2.

