

# EKOLOŠKE I LOVNE ZNAČAJKE DIVLJE MAČKE (FELIS SILVESTRIS)

---

**Marević, Dino**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2014**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of agriculture / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:096178>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-29**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek - Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Dino Marević, student

Preddiplomski sveučilišni studij

Smjer Agroekonomika

**EKOLOŠKE I LOVNE ZNAČAJKE DIVLJE MAČKE**

***(FELIS SILVESTRIS)***

**Završni rad**

Osijek, 2014.

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Dino Marević, student

Preddiplomski sveučilišni studij

Smjer Agroekonomika

**EKOLOŠKE I LOVNE ZNAČAJKE DIVLJE MAČKE**

**(*FELIS SILVESTRIS*)**

**Završni rad**

Povjerenstvo za obranu završnog rada:

doc.dr.sc. Siniša Ozimec, predsjednik

prof.dr.sc. Tihomir Florijančić, mentor

doc.dr.sc. Ivica Bošković, član

Osijek, 2014.

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. BIOLOŠKE I EKOLOŠKE ZNAČAJKE .....	2
2.1. Zoološka sistematika i nazivlje .....	2
2.1. Izgled i građa tijela .....	3
2.3. Stanište .....	7
2.4. Razmnožavanje .....	7
2.5. Način života i ponašanje .....	7
2.6. Bolesti i prirodni neprijatelji .....	8
2.7. Lovni status i zaštita .....	8
3. OCJENJIVANJE TROFEJA DIVLJE MAČKE .....	11
3.1. Lubanja divlje mačke .....	12
3.2. Krzno divlje mačke .....	13
3.3. Međunarodna mjerila za nagrađivanje trofeja .....	14
4. ZAKLJUČAK .....	18
5. POPIS LITERATURE .....	19
6. SAŽETAK .....	20
7. SUMMARY .....	21
8. POPIS TABLICA .....	22
9. POPIS SLIKA .....	23
TEMEJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA .....	24

## 1. UVOD

Divlja mačka (*Felis silvestris*) je grabežljivac unutar porodice mačaka. Široko je rasprostranjena Europi, zapadnoj Aziji i Africi gdje se hrani predatorskim načinom loveći glodavce, ptice i druge manje životinje. Iako su vrlo slične, za razliku od domaće, divlja je mačka krupnija i snažnije građe. Na teritoriju Republike Hrvatske nalazimo je u gotovo svim staništima, bez obzira na nadmorsku visinu.

Divlja mačka ima vrlo dobro razvijena sva osjetila, a posebice vid. Zahvaljujući tome dobre se snalazi i u gotovo potpunom mraku. Lovi sve životinje koje može svladati; zeca, miševe, poljske i šumske koke, tvora, malu i veliku lasicu itd.

U Zakonu o lovstvu (Anonimus, 2005) divlja mačka svrstana je sitnu dlakavu divljač, no preuzimanjem europskoga zakonodavstva tj. ulaskom Hrvatske u Europsku uniju lovostaj na ovu vrstu propisan je tijekom cijele godine.

## 2. BIOLOŠKE I EKOLOŠKE ZNAČAJKE

### 2.1. Zoološka sistematika i nazivlje

Prema zoološkoj sistematici divlja mačka svrstana je na slijedeći način (Izvor: <http://en.wikipedia.org/wiki/Felis>):

- Carstvo: životinja (Animalia)
- Koljeno: svitkovci (Chordata)
- Potkoljeno: kralješnjaci (Vertebrata)
- Red: zvijeri (Carnivora)
- Porodica: mačke (Felidae)
- Rod: mačke (Felis)
- Vrsta: divlja mačka (*Felis silvestris* Schreber, 1775.)

Smatra se da se rod *Felis* sastoji od 5 živućih vrsta (Izvor:

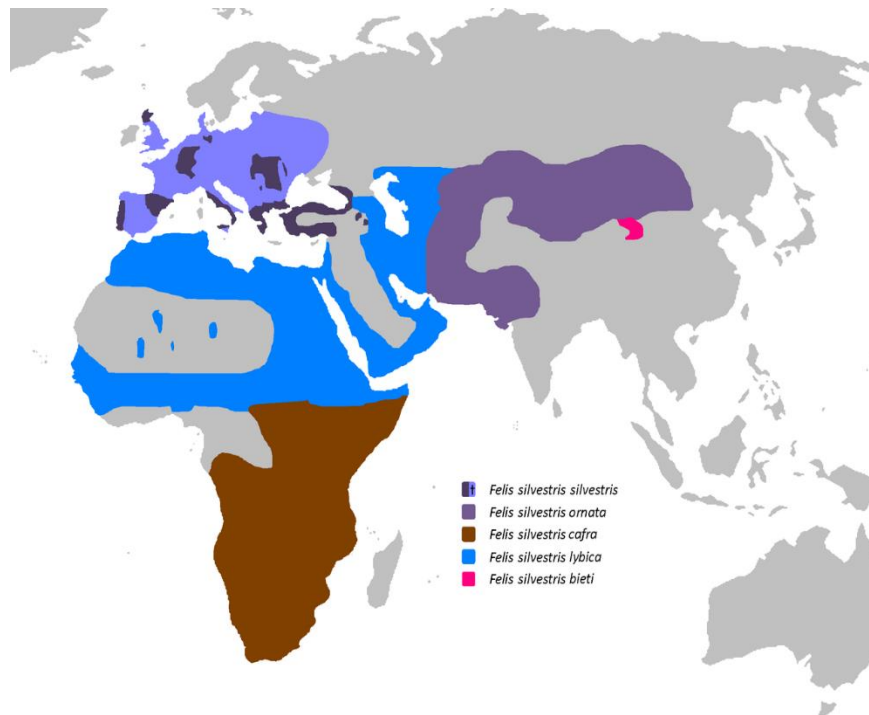
<http://en.wikipedia.org/wiki/Felis>):

- *Felis chaus* (Schreber, 1777) – tropska mačka
- *Felis margarita* (Loche, 1858) – pustinjska mačka
- *Felis nigripes* (Burchell, 1824) – crnonožna mačka
- *Felis catus* (Linnaeus, 1758) – domaća mačka
- *Felis silvestris* (Schreber, 1775) – divlja ili šumska mačka

Divlja mačka (*Felis silvestris*) ima pet podvrsta, koje su rasprostranjene u Europi, Aziji i Africi (Izvor: <http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat>) (Slika 1.):

- *Felis silvestris silvestris*
- *Felis silvestris ornata*
- *Felis silvestris cafra*
- *Felis silvestris lybica*
- *Felis silvestris bieti*

Na prostoru Republike Hrvatske nalazimo je u gotovo svim staništima, bez obzira na nadmorsku visinu. Izuzetak su jadranski otoci gdje ih nema.



Slika 1. Rasprostranjenost podvrsta divlje mačke

(Izvor: [http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat#mediaviewer/File:Wiki-Felis\\_sylvestris.png](http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat#mediaviewer/File:Wiki-Felis_sylvestris.png))

## 2.1. Izgled i građa tijela

Divlja mačka je na izgled vrlo slična običnoj domaćoj mački i po građi tijela i po obojenosti dlačnog pokrivača. Za razliku od domaće, divlja mačka je krupnija životinja snažnije građe. Krzno joj je neujednačeno, tamno sive boje prošarano s tamnom linijom duž hrpta te poprečnim prugama po leđima i trbuhu. Na podbratku pa i vratu dlaka je svjetlija tj. žućkasto bijela, dok je sam trbuh zagasito sivožut. Tijelo joj je zbijenije i dugo 80 - 90 cm te visoko 35 – 45 cm. Tjelesne mase je do 10 kg. Ima veliku i zaobljeniju glavu sa snažnim vratom te jake noge. Stražnje noge su duže i jače, pa omogućuju dugi skok. Mužjaka nazivamo mačak, ženku mačka, a mlade mačići. Na šapama ima pet prstiju s oštrim pandžama, koje pri hodu uvlači među jastučice na prstima. Rep je kitnjast, duljine 40 cm, pa i nešto više. Uzduž repa nalazi se 6 – 8 tamnih koluta, koji su tamniji što su bliži vrhu repa.

Sva osjetila su joj vrlo dobro razvijena, a posebice vid. Zahvaljujući tome dobro se snalazi i u gotovo potpunom mraku. U pozadini oka ima površinu, *tapetum lucidum*, koja reflektira svjetlost koja ulazi u oko. S toga u tami, kada je obasjana izvorom svjetla, mačkine oči zasvijetle. Sluh joj je također dobro razvijen tako da na većoj udaljenosti čuje

kretanje miša. Zahvaljujući dugim taktilnim dlakama u gornjoj usni ima izvrsno razvijeno osjetilo opipa. Od svih osjetila možda je najslabije razvijen osjet njuha.



Slika 2. Divlja mačka

(Izvor: [http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat#mediaviewer/File:Felis\\_silvestris\\_silvestris\\_Luc\\_Viatour.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat#mediaviewer/File:Felis_silvestris_silvestris_Luc_Viatour.jpg))

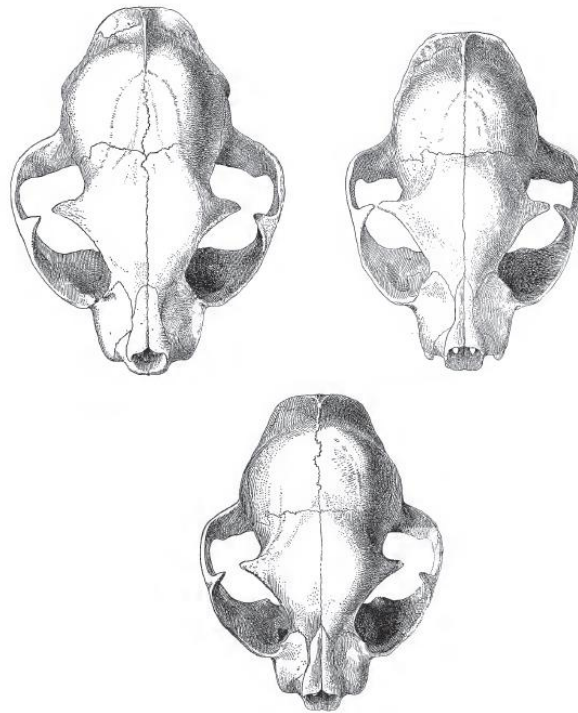
Zubalo divlje mačke ima građu karakterističnu za predatora tj. mesojeda s 30 zubi raspoređenih po formuli I 3/3; C 1/1; P 3/2; M 1/1.



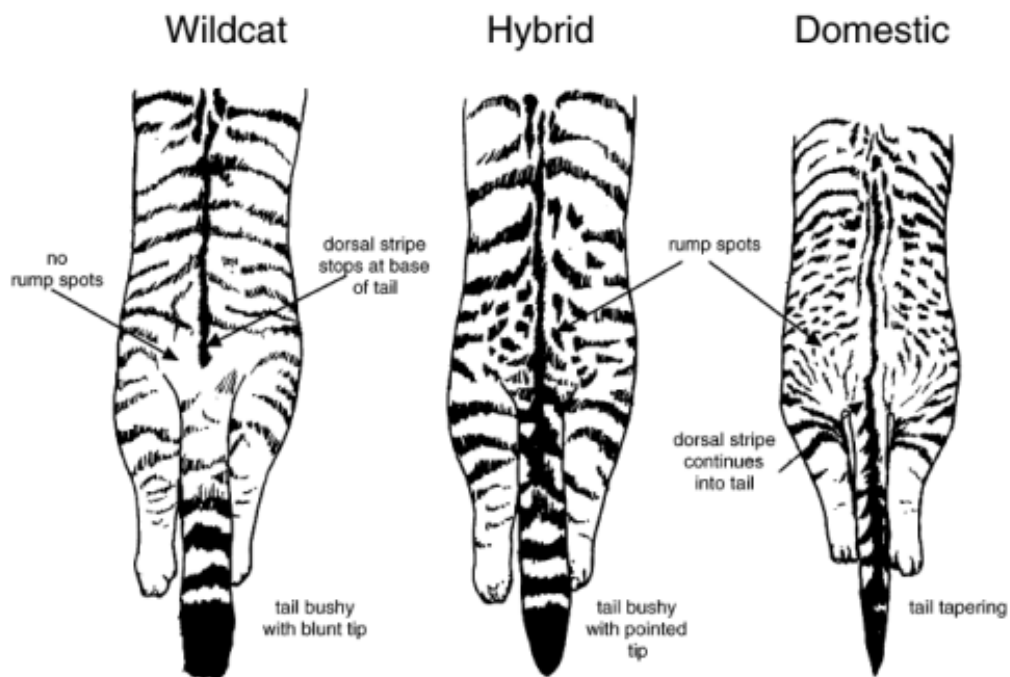
Slika 3. Lubanja divlje mačke (Foto: Arhiva Zavoda za lovstvo, ribarstvo i pčelarstvo)



Za razlikovanje divlje i domaće mačke u prirodi potreban je dobar vid i veliko iskustvo, jer u prirodi postoje brojni križanci. Stoga ni anatomske detalje u građi, kao i karakteristike krzna nisu jasno izdiferencirani, što dodatno otežava razlikovanje letimičnim pogledom. Divlja mačka je krupnija od domaće, te joj je i građa tijela robusnija. Pri tome se posebno ističe krupnoća glave. Dlaka kod divlje mačke je uglavnom crno-siva ili pak crna, prugasta, dok pruge nisu uvijek oštre. Donji dio tijela je crno-siv ili crno-žut. Nos je uvijek boje mesa, a nikako crn što je slučaj kod većine domaćih mačaka. Kod divljih mačaka su razvijenije stražnje noge jer su tako anatomske prilagođenije za dobar skok. Na glavi divlje mačke treba obratiti pozornost na boju usana. Zapravo u nje su usne (kao i stopala) tamno pigmentirane te se čine crnima, za razliku od domaće mačke gdje su svjetlije. Nadalje unutarnja strana ušne školjke je u divlje mačke jako obrasla dlakom, dok je u domaće, gornji unutarnji rub uške gol. Na kostima lubanje divlje mačke spoj nosne i čeonke kosti je zaobljen dok se u domaće mačke nosne kosti klinasto međusobno spajaju te ulaze u spoj s čeonom kosti tvoreći oštri kut. U zubalu divlje mačke u gornjoj vilici prvi stalni pretkutnjak je manji nego u domaće mačke. Ukoliko se radi o starijem primjerku divlje mačke tada često taj zub nedostaje, jer uslijed starosti ispadne. Rep je vjerojatno najzahvalniji dio tijela za procjenu o kojoj se mački radi, jer je lako uočljiv i karakterističan za divlju mačku (Slika 5.). Kod divlje mačke je rep kitnjast, cijelom duljinom cirkularno obrastao dlakom, što ga čini krupnim, jednako debelim i punim, a završava tupo. Kod domaće mačke prema kraju postaje sve tanji, tako da šiljasto završava. U divlje mačke na repu se nalazi 6 – 8 međusobno odijeljenih kolutova, koji su prema kraju repa gledano sve tamniji, a sam kraj je uvijek pokriven dlakom crne boje. Divlja mačka ima crijeva kraća od domaće mačke. U divlje mačke duljina crijeva odgovara za tri duljine tijela dok u domaće mačke ona iznosi oko pet duljina tijela (Andrašić, D. 1984).



Slika 4. Usporedba lubanje divlje (gore lijevo) i domaće mačka (gore desno) te križanca (izvor:[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/21/Wild-domestic-hybrid\\_cat\\_skulls.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/21/Wild-domestic-hybrid_cat_skulls.png))



Slika 5. Razlikovanje krzna divlje mačke, križanca i domaće mačke (Kitchener i sur., 2005)

### **2.3. Stanište**

Starije visoke šume su iznimno pogodno stanište za divlju mačku. Međutim bez obzira na njenu prisutnost u našim staništima kao i potencijalno raznolikoj prehrani, uslijed predatorske naravi, njena brojnost je u opadanju. Velika vjerojatnost toga je što su plahe pasmine koje određuju malu sposobnost prilagodbe na uvjete biotopa koje je danas velikim dijelom definirala ljudska aktivnost (Andrašić, D. 1984).

### **2.4. Razmnožavanje**

Premda se divlje mačke pare jednom godišnje, u vremenu od veljače do ožujka, postoje i odstupanja od tog razdoblja pa parenje može biti i kasnije. Spolni dimorfizam nije izražen, osim kako je prije spomenuto u krupnoći tijela, ali to nije dovoljno da bismo naizgled razlikovali mužjaka od ženke. U doba parenja oba se spola javljaju odnosno dozivaju prodornim mijaukanjem. Takvim glasanjem ženke spremne za parenje dozivaju mužjake, a oni pak suparnicima najavljuju svoju prisutnost. Iznimno, u to vrijeme moguće u blizini sela ili grada primijetiti divljeg mačka, koji tu zaluta privučen zovom domaće mačke, jer se ljubavni zov domaće i divlje mačke ne razlikuje. Stoga nije neobično da dolazi do križanja. Kao i kod domaćih sam čin parenja se odvija noću. Nakon njega mačak i mačka ostaju kraće vrijeme vezani. Ženka mlade nosi 63 dana te u vremenu od travnja do svibnja omaci 4 – 5 mačića. Za macenje traži sigurno sklonište pod ili nad zemljom (jazbine, špilje, duplje itd.). Mačići su slijepi prvih 12 dana, a majku sišu oko 6 tjedana. Nakon razdoblja sisanja, majka mladima počinje donositi živi plijen na kojem uče vještinu lova. Brigu o leglu vodi isključivo ženka. Mladi postižu spolnu zrelost s 9 mj. starosti, što znači da će tijekom sljedećeg proljeća imati vlastiti pomladak (Andrašić, D. 1984).

### **2.5. Način života i ponašanje**

Divlja mačka je aktivna noću. U lov kreće u sumrak, a okončava ga pred zoru. Premda lovi sve životinje koje može savladati, odnosno od divljači zeca, poljske i šumske koke te poneko lane, njena su osnovna hrana sitni glodavci tj. miševi i voluharice. Također lovi predstavnike porodice kuna, lasicu malu i veliku kao i tvora. Osim miševa rado lovi i poljskog štakora. Zbog plahe naravi ne dolazi u blizinu ljudskih naselja pa stoga i ne čini štete na domaćoj peradi. Lovi prikradanjem i zaskokom ili dočekom i zaskokom plijena na njegovim premetima, stazama ili uz nastambe. Oskudna hranom ili izlovljena staništa mačka napušta, a pri izboru novoga nastoji da budu područja bez ljudske prisutnosti.



Slika 6. Divlja mačka s plijenom

(Izvor: <http://www.arkive.org/wildcat/felis-silvestris/image-G93186.html>)

Za dana se povlači u sklonište koje nalazi u napuštenim jazbinama, u šumskom staništu, u šupljim deblima, raspuklinama u stijeni ili se odmara u krošnji stabla. Živi asocijalno, samotnjački sve do vremena parenja. Životni vijek divljih mačaka iznosi od 12 do 15 godina.

## **2.6. Bolesti i prirodni neprijatelji**

Najopasniji prirodni neprijatelj divlje mačke je ris i on je kao znatno snažniji lako savlada. Ukoliko ne može pobjeći psu i lisici, divlja mačka im se suprotstavlja, te predstavlja dostojnog protivnika. Ako je ranjenu ugrožava čovjek, da bi se obranila, napada i njega. U smanjenju areala i brojnosti ove vrste čovjek je odigrao značajnu ulogu. Obzirom da ulazi u lisičje jame, obolijeva od šuge i bjesnoće, ali u širenju bjesnoće uslijed male brojnosti, nema niti približan značaj kao lisica. Osim toga redovito ima parazite u krznu i koži poput buha i krpelja.

## **2.7. Lovni status i zaštita**

U Zakonu o lovstvu (Anonimus, 2005) divlja mačka svrstana je u sitnu dlakavu divljač. Isto tako, u smislu ovoga Zakona nije se smatrala divljači na području gdje je bila zaštićena propisima o zaštiti pojedinih životinjskih vrsta. Pravilnikom o lovostaji iz 2010. godine (Anonimus, 2010) bilo ju je zabranjeno loviti od 1. veljače do 31. listopada, a u preostalom dijelu godine mogla se loviti u skladu s planskim aktima lovoovlaštenika. Ulaskom Hrvatske u članstvo Europske unije od 1. srpnja 2013. godine utvrđena je, temeljem Pravilnika o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (Anonimus, 2013), lovostaja za tu svojtu za vrijeme od 1. siječnja do 31. prosinca tj. cijele godine, budući da

je Direktivom Vijeća Europske zajednice broj 43/92 od 21. svibnja 1992. u prilogu br. IV, a koja govori o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune proglašena zaštićenom divljom vrstom što je uostalom i akceptirao ministar kulture na prijedlog Državnog zavoda za zaštitu prirode Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenima i strogo zaštićenima.

Pod okriljem Uprave šumarstva, lovstva i drvne industrije Ministarstva poljoprivrede osnovano je Povjerenstvo čiji zadatak je izrada Plana upravljanja divljom mačkom u Hrvatskoj. Izrada Planova upravljanja i akcijskih planova zaštićenih životinjskih vrsta regulirana je Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (Anonimus, 2013), a opći i specifični ciljevi Plana kao i detaljan akcijski plan moraju se temeljiti na znanstvenim podacima o stanju populacije i staništa, te razlozima ugroženosti (Sindičić, 2014). Na temelju toga, Ministarstvo poljoprivrede izradilo je Upitnik za praćenje divlje mačke na prostoru Hrvatske (Slika 7.).

Upitnik			
Divlja mačka ( <i>Felis silvestris</i> )			
Županija			
Naziv i broj lovišta			
Ovlaštenik prava lova			
Divlja mačka u lovištu	stalno prisutna	<input type="checkbox"/>	
	povremeno prisutna	<input type="checkbox"/>	
	nije prisutna	<input type="checkbox"/>	
Procjena brojnog stanja	broj	<input type="text"/>	
Posljednjih godina brojnost	porastu	<input type="checkbox"/>	
	stagnira	<input type="checkbox"/>	
	opada	<input type="checkbox"/>	
Je li u prošlosti bilo odstrjela	da (broj/godini)	<input type="text"/>	
	ne	<input type="checkbox"/>	
Je li u prošlosti bilo evidentiranih stradavanja	da	<input type="checkbox"/>	
	ne	<input type="checkbox"/>	
Prema vanjskom izgledu divlje mačke u lovištu većim dijelom odgovaraju	divljoj formi	<input type="checkbox"/>	
	križancima	<input type="checkbox"/>	
Ima li u lovištu domaćih mačaka	da	<input type="checkbox"/>	
	ne	<input type="checkbox"/>	
Što je prema Vašem mišljenju glavni problem vezan uz divlju mačku			
	promjene u staništu	<input type="checkbox"/>	
	utjecaj ostalih vrsta	<input type="checkbox"/>	
	uznemiravanje	<input type="checkbox"/>	
	nezainteresiranost lovaca za ovu vrstu	<input type="checkbox"/>	
	nedostatak prirodne hrane	<input type="checkbox"/>	
	ostalo	<input type="text"/>	
Kontakt			
Ime i prezime:	mob:	email:	

Slika 7. Upitnik za praćenje divlje mačke na području Republike Hrvatske

### 3. OCJENJIVANJE TROFEJA DIVLJE MAČKE

Pod lovačkim trofejom podrazumijevamo dio tijela divljači koji simbolizira kompletan lovački doživljaj i sva uzbuđenja u lovu na određenu vrstu divljači (Andrašić, 1984). Riječ trofej dolazi od grčke riječi *tropaion*, a označava ono što otklanja, odbija (Frković, 2006.). Pored toga što predstavlja lovcu uspomenu na uspješan lov na određenu vrstu divljači, trofej pokazuje kvalitetu lovišta i razinu lovnog gospodarenja. Stoga, kada se stekne kapitalni trofej, čast je i priznanje lovištu iz kojeg potječe te lovoovlašteniku čijom je zaslugom uzgojen vrijedan trofej. Trofeje od pojedinih vrsta divljači možemo podijeliti na one koje se ocjenjuju i na one koje se ne ocjenjuju. Prema propisima CIC-a kod divlje mačke ocjenjuju se krzno i lubanja.

Za ocjenjivanje trofeja divlje mačke potrebno je imati adekvatan i propisani pribor (Tucak i sur., 2002.):

- lako savitljiva čelična mjerna vrpca dužine 2 m i širine 5 mm, s milimetarskom podjelom na obje strane (za mjerenje krzna);
- metalna precizna pomična mjerka (šubler) mala (za mjerenje lubanje);
- trofejni list;
- priručnik za ocjenjivanje lovačkih trofeja.

Obrasci trofejnih listova za sve trofeje (obraci TL - 1 do TL - 11), propisani su Pravilnikom o načinu ocjenjivanja trofeja divljači, obrascu trofejnog lista, vođenju evidencije o trofejima divljači i izvješću o ocijenjenim trofejima (NN 92/08.). Na zahtjev vlasnika iznimno su se ocjenjivali i trofeji divlje mačke (krzno i lubanja), a obrazac za divlju mačku bio je TL – 9 (Slika 11).

Krzno mjerimo čeličnom mjernom vrpcom, širokom 5 mm s milimetarskom razdjelnicom po cijeloj dužini. Sve mjerimo u centimetrima (cm) i milimetrima (mm), a u nekim primjerima preciziramo čak i na desetinke milimetra. Ocjenjuje li trofeje na izložbi međunarodna komisija, pod pokroviteljstvom Međunarodnog savjeta za lovstvo i zaštitu divljači (CIC), ocjena objavljena u službenom katalogu takve izložbe ima trajnu međunarodnu vrijednost.

Pošaljemo li trofej s takvom ocjenom ponovno na međunarodnu izložbu, u pripremljenim podacima uz ime i prezime vlasnika, godine i mjesta ulova, treba navesti i broj i točke i izložbu, na kojoj je bio trofej već ocijenjen. Takve trofeje komisija neće

ponovno ocjenjivati, budući da ima međunarodno priznatu ocjenu, koju preuzima iz službenog kataloga prijašnje izložbe.

Prema zaključku sjednice CIC-ove Komisije “Izložbe i trofeji”, koja je održana u Budimpešti srpnja 1996., ocjenjuju se trofeji kod kojih su mjerljivi svi elementi propisani CIC-ovom formulom. Ako jedan od propisanih elemenata nije mjerljiv, takav se trofej proglašava netipičnim i ne ocjenjuje se. Izuzeci su mogući samo kod rogovlja jelena lopatara i jelena običnog, kao što je detaljnije spomenuto u poglavlju o ocjenjivanju trofeja tih dviju vrsta.

Ocjene trofeja iz ograđenih lovišta moraju biti u izložbenom katalogu posebno naznačene. Takvi trofeji ne mogu biti nominirani za dodjelu naziva najjačeg trofeja za spomenutu vrstu u državi ili svijetu.

Problematično je pitanje ocjenjivanja koža zvijeri. Činjenica je da preparirane kože nemaju nepromjenljive mjere. One se lako produžuju ili šire u rukama vještih preparatora, a pošto su preparirane, smanjuju svoje mjere pod utjecajem vlažnosti zraka ili atmosferskih utjecaja.

Zbog toga CIC-ova Komisija “Izložbe i trofeji”, preporučuje organizatorima lovačkih izložbi da kože izlažu više kao dekorativne i informacijske eksponate, koji se ocjenjuju i isto tako nagrađuju medaljama, ne ulazeći u obzir za proglašavanje kao najjači trofeji vrste svjetske ili nacionalne važnosti. Trofeje, prije svega kože i lubanje, onih vrsta divljači koje su ugrožene kao životinjske vrste i zaštićene te se ne love, ocjenjujemo pod uvjetom da su ulovljene prije nego što je počela vrijediti uredba o zaštiti.

Napominjemo da rijetka ili prorijeđena dlakavost krzna zvijeri pod prednjim i zadnjim pazusima nije greška jer je to uobičajena pojava kod zvijeri.

Kod guljenja krzna zvijeri moramo biti jako oprezni jer kod krivih rezova mogu nastati zarezi u krznu iza prednjih nogu. U tom slučaju preparatori zarez zašiju, međutim, mi moramo mjeriti širinu krzna na najužem mjestu, dakle od kraja lijevog zašivenoga zareza do kraja desnoga zašivenoga zareza, čime gubimo znatan broj točaka za širinu krzna.

### **3.1. Lubanja divlje mačke**

#### **Elementi izmjere**

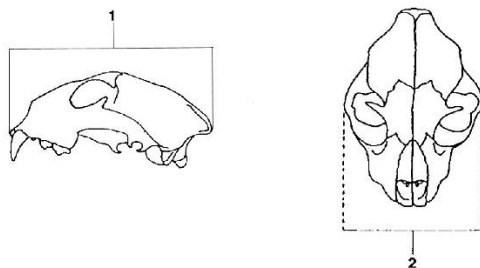
Mjeri se lubanja bez donje čeljusti i ne uzimaju se u obzir moguće neprirodne izrasline na lubanji. Mjerimo u centimetar na desetinku milimetra točno. Najlakše mjerimo metalnim pomičnim mjerilom (šublerom).



**Dužinu lubanje** mjerimo između dviju okomica na glavnu os lubanje, od sjekutića do kraja lubanje (zatiljne kosti). Dužina lubanje u centimetrima predstavlja ujedno i broj točaka.

**Širinu lubanje** mjerimo na najširem mjestu lubanje između dviju okomica koje idu usporedno s glavnom osi lubanje. Širina lubanje u centimetrima predstavlja ujedno i broj točaka.

Zbir točaka 1.1 i 1.2 daje konačnu ocjenu lubanje.



Slika 8. Mjerenje svih lubanja (primjer medvjed): 1 – dužina lubanje; 2 – širina lubanje.

### 3.2. Krzno divlje mačke

#### Elementi izmjere

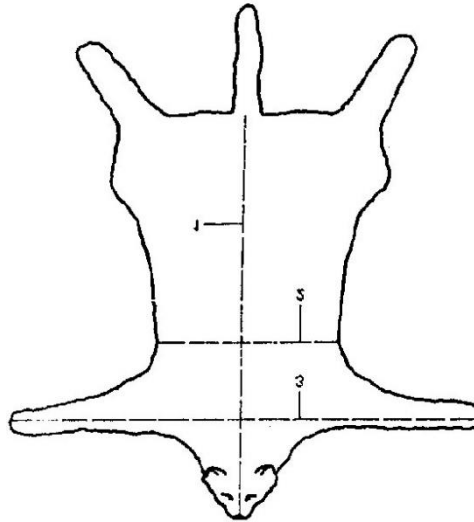
Mjerimo u centimetrima na milimetar točno.

**Dužinu krzna** (kože), mjerimo od vrha njuške do korijena repa.

**Širinu krzna** mjerimo na najužem mjestu između prednjih i stražnjih nogu, okomito na pravac mjerenja dužine krzna.

**Raspon krzna** mjeri se od korijena srednje (treće) pandže (nokta) jedne prednje šape do korijena srednje pandže druge prednje šape, okomito na pravac mjerenja dužine krzna.

Mjeru pod 1.1 pomnožimo sa zbrojem 1.2 i 1.3 te podijelimo s 200 i dobivamo broj točaka.



Slika 9. Mjerenje krzna divlje mačke: 1 – dužina krzna; 2 – širina krzna; 3 – raspon krila.

### **Dodaci za ljepotu**

Za ljepotu krzna dodajemo do 25% od broja točaka pod 1., i to:

Za dužinu repa i broj crnih koluta na repu.....do 10%

Za zaliske (pod ušima u visini donje čeljusti).....do 5%

Za dužinu dlake i pravilnu dlakavost.....do 10%

Zbroj točaka pod 1. i 2. konačna je ocjena krzna divlje mačke.

### **3.3. Međunarodna mjerila za nagrađivanje trofeja**

Lubanja divlje mačke:

od 18,50 točaka na dalje (zlatna medalja)

od 17,50 do 18,49 točaka (srebrna medalja)

od 16,50 do 17,49 točaka (brončana medalja)

Krznno divlje mačke:

od 50 točaka na dalje (zlatna medalja)

od 45 do 49,99 točaka (srebrna medalja)

od 40 do 44,99 točaka (brončana medalja)





Slika 10. Nacionalno Povjerenstvo CIC-a Hrvatskoga lovačkoga saveza ocjenjuje krzno divlje mačke - prvaka države (Anonimus, 2006).

## **POPIS NAJJAČIH TROFEJA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

<b>JELEN (rogovlje)</b>	<b>LOVIŠTE</b>	<b>GODINA</b>	<b>IME I PREZIME</b>	<b>TOČAKA</b>	<b>VERIFIKACIJA</b>
<i>Obični</i>	Garjevica	2003.	Ivica Todorić	261,81	Kamenica/2003.
<i>Lopatar</i>	Garjevica	2004.	Ivica Todorić	212,34	Kamenica/2005.
<i>Aaksis</i>	Kalifront	2012.	Dubravko Hoić	342,70	Zagreb /2012.
<b>SRNJAK</b>					
<i>Rogovlje</i>	Podravlje	2009.	Hubert Kišpal	196,68	Darda/2009.
<b>DIVOKOZA (rogovi)</b>					
<i>Divokoza</i>	Jablanac	2004.	Božidar Šegota	118,92	Kamenica/2005.
<i>Divojarac</i>	Sveti Juraj	2007.	Damir Vrhovnik	120,13	Senj/2008.
<b>MUFLON</b>					
<i>Rogovi</i>	Kalifront	2008.	Ante Lušić	237,15	Darda/2009.
<b>DIVLJA SVINJA</b>					
<i>Kljove</i>	Perušić	1995.	Mirko Hečimović	149,25	Budimpešta /1996.
<b>MEDVJED</b>					
<i>Lubanja</i>	Velika Kapela	2009.	Tomislav Čuljak	63,80	Lividraga/2010.
<i>Krzno</i>	Crna Gora Čabar	2010.	Martin Klech	552,79	Lividraga/2010.
<b>LISICA</b>					
<i>Lubanja</i>	Čakovec	2012.	S. Grabar	25,66	Zagreb/2013.
<b>JAZAVAC</b>					
<i>Lubanja</i>	Dalj	2007.	A. Kovčalića	23,51	Senj/2008.
<b>ČAGALJ</b>					
<i>Lubanja</i>	Svilaj	2011.	S. Brkić	27,96	Zagreb/2012.
<i>Krzno</i>	Jelenski jarak	2010.	LS-PGŽ	68,25	Lividraga/2010.
<b>SIVI VUK</b>					
<i>Lubanja</i>	Snježnik	1993.	Josip Malnar	42,00	Zagreb/1996.
<i>Krzno</i>	Snježnik	1993.	Josip Malnar	157,14	Bp/1996.
<b>EUROAZIJSKI RIS</b>					
<i>Lubanja</i>	Ravna gora	1990.	Nikola Hibler	28,80	Zagreb/2006.
<i>Krzno</i>	Crna Gora Čabar	1994.	Veljko Lipovac	174,02	Zagreb/1996.
<b>DIVLJA MAČKA</b>					
<i>Lubanja</i>	Velika Kapela	1977.	M. Salopek	20,00	Marseille/1977.
<i>Krzno</i>	Višnjevica-R. G.	1991.	Nikola Hibler	70,00	Zagreb/2006.

Tablica 1. Popis najjačih trofeja u Republici Hrvatskoj

(Izvor: <http://www.hls.com.hr/trofeistika-2/>)

	 REPUBLIKA HRVATSKA <b>TROFEJNI LIST</b> <b>DIVLJA MAČKA</b> <i>(Felis silvestris, Schr.)</i> spo).....
Način lova ..... ..... ..... Starost divljači procijenjena na ..... godina, izmjerene bruto težine od ..... kg	Lovac ..... iz ..... ..... (mjesto) ..... (država) ..... odstrijelio je dana ..... u lovuštu ..... predjelu zvanom ..... kod ovlaštenika prava lova ..... Krzno ocijenjeno je s ..... točaka, a lubanja s ..... točaka.
Napomena ..... ..... .....	
4	

PODACI O MJERENJU KRZNA MAČKE DIVLJE					PODACI O MJERENJU LUBANJE MAČKE DIVLJE					
Red. broj	Elementi mjerenja	Jed. mjere	Mjere	Broj točaka	Red. broj	Elementi mjerenja	Jed. mjere	Mjere	Konstanta	Broj točaka
1.	Dužina krzna	cm			1.	Dužina lubanje	cm		1	
2.	Širina krzna	cm			2.	Širina lubanje	cm		1	
3.	Raspon krzna	cm			Ocjena lubanje					
dužina x (širina + raspon) 200										
Elementi ocjenjivanja										
Dodaci na izgled krzna										
4.	Za dužinu repa i broj crnih koluta na repu 0 - 10 %									
	Za zaliske 0 - 5 %									
	Za dužinu i pravilnost rasta dlake i za gustoću dlake 0 - 10 %									
Ukupno dodaci:										
Ocjena krzna:										

Red. br. ETD .....  
 ..... god.  
 (mjesto i datum)

Ovlaštenik prava lova: .....

Članovi komisije

1. ....  
 2. ....  
 3. ....

MP.

2
3

Slika 11. Trofejni list divlje mačke (Izvor: Anonimus, 2008).

## 4. ZAKLJUČAK

Divlja mačka (*Felis silvestris*, Schreber, 1775) je autohtona sitna dlakava divljač svih naših staništa. Naizgled je jako slična domaćoj mački. Divlja mačka živi asocijalno, sve do razdoblja parenja. Noćno je aktivna životinja, u lov kreće u sumrak a okončava ga pred zoru. Lovi sve životinje koje može svladati. Ulaskom Hrvatske u članstvo Europske unije od 1. srpnja je utvrđena lovostaja za tu svojtu za vrijeme od 1. siječnja do 31. prosinca, budući da je Direktivom Vijeća Europske zajednice broj 43/92 od 21. svibnja 1992. u prilogu br. IV, a koja govori o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune proglašena zaštićenom divljom vrstom. Pod okriljem Uprave šumarstva, lovstva i drvne industrije Ministarstva poljoprivrede osnovano je Povjerenstvo čiji zadatak je izrada Plana upravljanja divljom mačkom u Hrvatskoj.

## 5. POPIS LITERATURE

1. Andrašić, D. (1984): Zoologija divljači i lovna tehnologija. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
2. Anonimus (2005): Zakon o lovstvu. Narodne novine broj 140.
3. Anonimus (2006): Nacionalna baština iz lovišta, Dobra kob, 57, 22.
4. Anonimus (2008): Pravilnik o načinu ocjenjivanja trofeja divljači, obrascu trofejnog lista, vođenju evidencije o trofejima divljači i izvješću o ocijenjenim trofejima. Narodne novine broj 92.
5. Anonimus (2013): Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim. Narodne novine broj 144.
6. Bluchel, K.G. (2011.): Lovstvo, Znanje, Zagreb.
7. Darbuš, S., Jakelić, I. Z. (1996): Osnove lovstva, Hrvatski lovački savez, Zagreb.
8. Frković, A. (1989) : Lovačke trofeje, obrada, ocjenjivanje i vrednovanje- evropska divljač. Lovački savez Hrvatske za uzgoj, zaštitu i lov divljači, Zagreb.
9. Frković A. (2006)., Priručnik za ocjenjivanje lovačkih trofeja, Zagreb.
10. Janicki, Z., Slavica, A., Konjević, D., Severin, K., (2005) Zoologija divljači, Zavod za biologiju, patologiju i uzgoj divljači, Sveučilište u Zagrebu Veterinarski fakultet
11. Kitchener, A.C., Yamaguchi, N., Ward, J.M, Macdonald, D.W. (2005): A diagnosis for the Scottish wildcat (*Felis silvestris*): a tool for conservation action for a critically-endangered felid. *Animal Conservation* 8, 223-237.
12. Mustapić, Z. (ur.) (2004): Lovstvo. Hrvatski lovački savez, Zagreb.
13. Tucak, Z., Florijančić, T., Grubešić, M., Topić, J., Brna, J., Dragičević, P., Tušek, T., Vukušić, K., (2002.): Lovstvo. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet u Osijeku.
14. Zečević, M. (ur.) (1991): Velika ilustrovana enciklopedija lovstva. Građevinska knjiga Beograd i Dnevnik, Novi Sad.

## 6. SAŽETAK

Divlja mačka (*Felis silvestris*, Schreber, 1775) je sitna dlakava divljač unutar porodice mačaka koja je široko rasprostranjena po Europi, zapadnoj Aziji i Africi. Na teritoriju RH nalazimo je u gotovo svim staništima. U lov kreće u sumrak, okončava ga pred zoru, a lovi sve životinje koje može savladati. Živi asocijalno, samotnjački sve do vremena parenja. Sva osjetila su joj vrlo dobro razvijena, a posebice vid. Zahvaljujući tome dobro se snalazi i u gotovo potpunom mraku. Tijelo joj je zbijenije i dugo 80 - 90 cm te visoko 35 – 45 cm. Tjelesne mase je do 10 kg. Divlje mačke se pare jednom godišnje, u vremenu od veljače do ožujka, postoje i odstupanja od tog razdoblja pa parenje može biti i kasnije. Ženka mlade nosi 63 dana te u vremenu od travnja do svibnja omaci 4 – 5 mačića. Iako je u Hrvatskoj na popisu divljači, ulaskom u Europsku uniju, divlja mačka proglašena je zaštićenom životinjskom vrstom.

Ključne riječi: divlja mačka, *Felis silvestris*, ekologija, trofej, zaštita



## 7. SUMMARY

The wild cat (*Felis silvestris*, Schreber, 1775) is a small furry venison within the cat family that is widespread in Europe, West Asia and Africa. On the territory of the Republic of Croatia it is found in almost all habitats. The hunt starts at dusk, ends before dawn and it catches all the animals that can be mastered. It lives antisocial and solitary until the mating time comes. All its senses are very well developed, especially vision. Thanks to that, it is able to see in almost complete darkness. Its body is more compact and 80 - 90 cm long and 35 - 45 cm high. Its body weight is 10 kg. Wild cats mate once a year, in times from February to March, but there are exceptions from this period, and mating may also be at a later time. Female youth carries 63 days and in the time from April to May, four to five little kittens are born. Although in Croatia it is listed as venison, by joining the European Union it is declared as a protected species.

Key words: The wild cat, *Felis silvestris*, ecology, trophy, protection

## **8. POPIS TABLICA**

Tablica 1. Popis najjačih trofeja u Republici Hrvatskoj

16

(Izvor: <http://www.hls.com.hr/trofeistika-2/>)

## 9. POPIS SLIKA

Slika 1. Rasprostranjenost podvrsta divlje mačke	3
(Izvor: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat#mediaviewer/File:Wiki_Felis_sylvestris.png">http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat#mediaviewer/File:Wiki Felis_sylvestris.png</a> )	
Slika 2. Divlja mačka	4
(Izvor: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat#mediaviewer/File:Felis_sylvestris_sylvestris_Luc_Viatour.jpg">http://en.wikipedia.org/wiki/Wildcat#mediaviewer/File:Felis_sylvestris_sylvestris_Luc_Viatour.jpg</a> )	
Slika 3. Lubanja divlje mačke (Foto: Arhiva Zavoda za lovstvo, ribarstvo i pčelarstvo)	4
Slika 4. Usporedba lubanje divlje i domaće mačka te križanca	6
(Izvor: <a href="http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/21/Wild-domestic-hybrid_cat_skulls.png">http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/21/Wild-domestic-hybrid_cat_skulls.png</a> )	
Slika 5. Razlikovanje krzna divlje mačke, križanca i domaće mačke (Kitchener i sur., 2005)	6
Slika 6. Divlja mačka s plijenom	8
(Izvor: <a href="http://www.arkive.org/wildcat/felis-sylvestris/image-G93186.html">http://www.arkive.org/wildcat/felis-sylvestris/image-G93186.html</a> )	
Slika 7. Upitnik za praćenje divlje mačke na području Republike Hrvatske	10
Slika 8. Mjerenje svih lubanja (primjer medvjed)	13
Slika 9. Mjerenje krzna divlje mačke	14
Slika 10. Nacionalno Povjerenstvo CIC-a Hrvatskoga lovačkoga saveza ocjenjuje krzno divlje mačke - prvaka države (Anonimus, 2006).	15
Slika 11. Trofejni list divlje mačke	17

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Poljoprivredni fakultet u Osijeku

Završni rad

### EKOLOŠKE I LOVNE ZNAČAJKE DIVLJE MAČKE (FELIS SILVESTRIS)

Dino Marević

#### Sažetak:

Divlja mačka (*Felis silvestris*, Schreber, 1775) je sitna dlakava divljač unutar porodice mačaka koja je široko rasprostranjena po Europi, zapadnoj Aziji i Africi. Na teritoriju RH nalazimo je u gotovo svim staništima. U lov kreće u sumrak, okončava ga pred zoru, a lovi sve životinje koje može savladati. Živi asocijalno, samotnjački sve do vremena parenja. Sva osjetila su joj vrlo dobro razvijena, a posebice vid. Zahvaljujući tome dobro se snalazi i u gotovo potpunom mraku. Tijelo joj je zbijenije i dugo 80 - 90 cm te visoko 35 – 45 cm. Tjelesne mase je do 10 kg. Divlje mačke se pare jednom godišnje, u vremenu od veljače do ožujka, postoje i odstupanja od tog razdoblja pa parenje može biti i kasnije. Ženka mlade nosi 63 dana te u vremenu od travnja do svibnja omaci 4 – 5 mačića. Iako je u Hrvatskoj na popisu divljači, ulaskom u Europsku uniju, divlja mačka proglašena je zaštićenom životinjskom vrstom.

Glavne riječi: divlja mačka, *Felis silvestris*, ekologija, trofej, zaštita

### ECOLOGICAL AND HUNTING CHARACTERISTICS OF THE EUROPEAN WILDCAT (FELIS SILVESTRIS)

#### Summary:

The wild cat (*Felis silvestris*) is a small furry venison within the cat family that is widespread in Europe, West Asia and Africa. On the territory of the Republic of Croatia it is found in almost all habitats. The hunt starts at dusk, ends before dawn and it catches all the animals that can be mastered. It lives antisocial and solitary until the mating time comes. All its senses are very well developed, especially vision. Thanks to that, it is able to see in almost complete darkness. Its body is more compact and 80 - 90 cm long and 35 - 45 cm high. Its body weight is 10 kg. Wild cats mate once a year, in times from February to March, but there are exceptions from this period, and mating may also be at a later time. Female youth carries 63 days and in the time from April to May, four to five little kittens are born. Although in Croatia it is listed as venison, by joining the European Union it is declared as a protected species.

Key words: The wild cat, *Felis silvestris*, ecology, trophy, protection

Datum obrane: