

# Gospodarenje jelenskom divljači (*Cervus elaphus*) u državnom otvorenom lovištu X/9 "Papuk"

---

Ivezić, Natalija

Master's thesis / Diplomski rad

2022

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:664012>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-05**



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  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Natalija Ivezić

Diplomski sveučilišni studij Zootehnika

Smjer Lovstvo i pčelarstvo

**GOSPODARENJE JELENSKOM DIVLJAČI (*Cervus elaphus*) U  
DRŽAVNOM OTVORENOM LOVIŠTU X/9 „PAPUK“**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2022.**

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Natalija Ivezić

Diplomski sveučilišni studij Zootehnika

Smjer Lovstvo i pčelarstvo

**GOSPODARENJE JELENSKOM DIVLJAČI (*Cervus elaphus*) U  
DRŽAVNOM OTVORENOM LOVIŠTU X/9 „PAPUK“**

**Diplomski rad**

Povjerenstvo za ocjenu i obranu diplomskog rada:

1. Prof.dr.sc. Tihomir Florijančić, predsjednik
2. Izv.prof.dr.sc. Ivica Bošković, mentor
3. Prof.dr.sc. Zlatko Puškadija, član

**Osijek, 2022.**

## Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	<b>2</b>
<b>2. OPĆE KARAKTERISTIKE LOVIŠTA</b> .....	<b>3</b>
2.1. Granice i površina lovišta .....	3
2.2. Prirodne značajke staništa .....	7
2.3. Orografske prilike .....	7
2.4. Hidrografske prilike.....	7
2.5. Klimatske prilike .....	9
2.6. Edafski čimbenici .....	9
2.7. Biljne zajednice.....	11
<b>3. GOSPODARENJE S DIVLJAČI I LOVIŠTEM</b> .....	<b>13</b>
3.1. Dosadašnje gospodarenje .....	14
<b>4. JELEN OBIČNI</b> .....	<b>16</b>
<b>5. ANALIZA I STATISTIČKA OBRADA TROFEJNIH LISTOVA</b> .....	<b>24</b>
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>30</b>
<b>7. LITERATURA</b> .....	<b>31</b>
<b>8. SAŽETAK</b> .....	<b>32</b>
<b>9. SUMMARY</b> .....	<b>33</b>
<b>10. POPIS TABLICA</b> .....	<b>34</b>
<b>11. POPIS SLIKA</b> .....	<b>35</b>
<b>12. POPIS GRAFIKONA</b> .....	<b>36</b>
<b>TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA</b>	
<b>BASIC DOCUMENTATION CARD</b>	

## 1.UVOD

Lov je povijesno jedna od prvih ljudskih djelatnosti koja se veže uz cijeli vijek postojanja ljudskih zajednica i društva. Iako je u 17. i 18. stoljeću hrvatsko plemstvo u Slavoniji (Jankovići, Pejačevići, obitelj Prandau i Mailath, Schaumburg von Lippe i drugi) lov smatralo zabavom i prestižem, on danas osigurava proizvodnju usjeva tj. obranu od prekomjernih šteta i naglog porasta populacije određenih vrsta divljači na nekom području te se lov može definirati i kao sredstvo i metoda uspostave ravnoteže u prirodi. Odstrjel jelenske divljači, šljuka pa čak i vuka, u prošlim je stoljećima činilo Slavoniju poznatu u cijeloj Austrougarskoj monarhiji. Danas je u Hrvatskoj lov prepoznat kao važan segment gospodarstva, a što je i povijesno tradicijsko nasljeđe. Lovni turizam sagledan je kao važna razvojna grana društva i unutar društvene organizacijske strukture, visoko je normiran. *Zakonom o lovstvu* (NN br. 99/18) koji je stupio na snagu 2018. godine uređeno je gospodarenje i regulacija divljači i lovišta, no prema analizi prava vlasnika zemljišta čime se ustanovljuje zajedničko lovište, prava vlasnika su ograničena i novim zakonom nisu jasno određeni odnosi privatnih vlasnika i ovlaštenja te su unutar zakona izrađena mnoga ograničenja koja se nameću vlasnicima zemljišta na kojemu su ustanovljena lovišta. Problematika se ogleda i izostanak polivalentnog i interdisciplinarnog pristupa rješavanju problema i kako ističe Pichler (2019.) *ograničenja vlasničkih ovlaštenja temeljem posebnih stvarnopravnih režima za poljoprivredna zemljišta, šumska zemljišta i lovišta, predstavljaju razlog veoma malog broja privatnih lovišta, čiji je udjel u ukupnoj vlasničkoj strukturi lovišta sveden na statističku pogrešku*. Takvi različiti vlasnički režimi s posebno uređenim stvarnopravnim uredbama izazivaju konfuziju i nepovjerenje i stvaraju se različita vlasnička ovlaštenja. Spomenuti *Zakon o lovstvu* svrstava jelena u lovostajnu zaštićenu krupnu divljač.

Gospodarenje šumama i ujedno i lovištima u Republici Hrvatskoj staro je preko 240 godina i povjereno je poduzeću Hrvatske šume d.o.o. koje integralnim gospodarenjem šumom, divljači i ostalim životinjskim vrstama, stalno dokazuje da je takav stručan pristup i najbolji način gospodarenja cjelovitim ekosustavom (Katalog lovišta, Hrvatske šume, 2011). Gospodarenje Hrvatskih šuma odnosi se na 27 otvorenih i ograđenih lovišta te uzgajališta divljači, ukupne površine od 298 075 ha, a od te površine otvorena lovišta zauzimaju 290 540 ha, ograđena lovišta 4135 ha, dok se različite vrste divljači uzgajaju u posebno pripremljenim i stručno vođenim uzgajalištima divljači površine od 3400 ha. Lovište X/9 „PAPUK“ otvoreno je lovište ukupne površine 12 208 ha. U lovištu obitavaju obični jelen, divlja svinja i srna, te ostale vrste

divljači. Unutar lovišta uređen je i smještajni dom Đedovica, a cijelo je lovište brdskog karaktera s biljnim pokrivačem mješovitih šuma bukve, hrasta, graba i jele (Katalog lovišta, Hrvatske šume, 2011).

U ovom će se radu prikazati oblici gospodarenja jelenskom divljači u gore spomenutom lovištu.

## **2. OPĆE KARAKTERISTIKE LOVIŠTA**

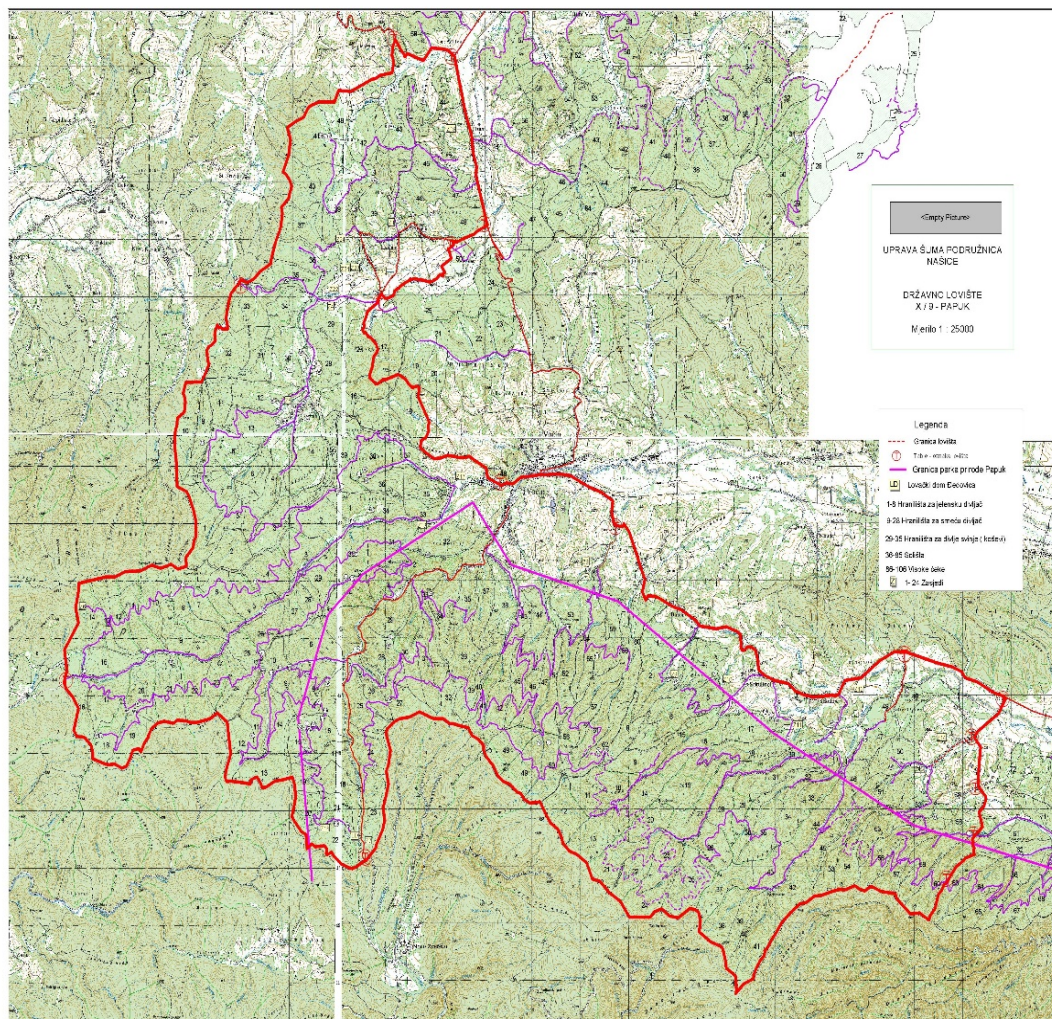
Državno otvoreno lovište X/9 „Papuk“ smješteno je u istočnom dijelu Republike Hrvatske, na području Virovitičko podravske županije u mjestu Voćin.

Voćin je jedan od najznačajnijih povijesnih lokaliteta i spominje se već u 13. stoljeću. Zbog svoje biološke i geološke raznolikosti vrlo je pogodan za život više vrsta divljači, te samim time divljač obitava u lovištu koje je brdskog tipa.

Zbog raznolikosti prirode i svoje veličine od 4,792 ha, ovo lovište pripada i dijelu Parka prirode „Papuk“ (Lovnogospodarska osnova, 2008.- 2016.).

### **2.1. Granice i površina lovišta**

Početna točka lovišta se nalazi na raskrižju Levinovac – Voćin kod kote 137 gdje dalje ide kroz selo Hum sve do sljedećeg raskrižja, gdje se u pravcu zapada odvaja put za Lisičine. Lovište se nastavlja putem po zapadnoj granici rasadnika i ide na potok Čađavicu do križanja sa cestom. Kolnim se putem nastavlja prema Vojvodincu, pa do kote 308, gdje izlazi na potok Pasjak i u smjeru jugoistoka izlazi na cestu koja u pravcu istoka dolazi u Voćin. Granica se zatim prostire glavnom cestom Voćin – Slatinski Drenovac, gdje su usputna sela Dobrići i Sekulinci, zatim se od križanja cesta odvaja za Donje Meljane. Tom cestom granica ide u pravcu juga kroz Gornje Meljane i nastavlja se šumskom cestom prema koti 554, sve do vrha Jelovac čija je kota 799 i izlazi na granicu Bjelovarsko – bilogorske i Požeško – slavonske županije. Granicom županija ide sve do Stare Krivaje odakle ide granicom općine do potoka Kusac uz koji kolnim putem izlazi na cestu Voćin – Levinovac kod mjesta Drum i vraća se na početnu točku (Slika 1.). Granice lovišta obilježene su tablama sukladno članku 21. Pravilnika o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači, a te granice su prikazane na slici 1. (Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.).



Slika 1. Prikaz granice lovišta

Izvor: arhiva šumarije Voćin



Opisana granica lovišta zauzima površinu od 12.208 ha. Površina lovišta i zemljovlasničko razmjerje prikazano je u Tablici 1. (Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.).

Tablica 1. Iskaz površina (obrazac LGO-1 izrađen je u suradnji s Odjelom za uređivanje šuma UŠP Našice, korištenjem GEO portala DGU i MIS portala Hrvatskog centra za razminiranje)

<b>ISKAZ POVRŠINA</b>				
NAZIV POVRŠINE		KULTURA	ZEMLJOVLASN IČKO RAZMJERJE	HA
1	2	3	4	5
<b>ZEMLJIŠT E UNUTAR LOVIŠTA</b>	ŠUMSKO	OBRASLO	DRŽAVNO	9.980
			PRIVATNO	15
			Σ	9.995
		NEOBRASLO	DRŽAVNO	588
			PRIVATNO	-
			Σ	588
	UKUPNO ŠUMSKO		DRŽAVNO	10.568
			PRIVATNO	15
	POLJO - PRIVREDNO	ORANICE	DRŽAVNO	-
			PRIVATNO	211
			Σ	211
		LIVADE	DRŽAVNO	-
			PRIVATNO	279
			Σ	279
		PAŠNJACI	DRŽAVNO	-
			PRIVATNO	187
			Σ	187
		VIŠEGODIŠNJI NASADI (neograđeni)	DRŽAVNO	-
			PRIVATNO	21
			Σ	21
		OSTALO	DRŽAVNO	-
			PRIVATNO	82
			Σ	82
	UKUPNO POLJOPRIVREDNO		DRŽAVNO	-
			PRIVATNO	780
	<b>SVEUKUPNO ŠUMSKO I POLJOPRIVREDNO</b>		DRŽAVNO	10.568
			PRIVATNO	795
ΣΣ			<b>11.363</b>	

<b>VODE UNUTAR LOVIŠTA</b>	TEKUĆICE	PRIRODNE	RIJEKE	-		
			POTOCI	11		
			$\Sigma$	11		
		UMJETNE	KANALI i dr.	-		
				$\Sigma\Sigma$	11	
	STAJAĆICE	PRIRODNE	JEZERA	-		
			MOČVARE I BARE	-		
			OSTALO	-		
			$\Sigma$	-		
		UMJETNE	AKUMULACIJE	-		
			RETENCIJE	-		
			OSTALO	-		
			$\Sigma$	-		
					$\Sigma\Sigma$	-
		<b>SVEUKUPNE VODE</b>				<b>11</b>
SVEUKUPNO LOVIŠTE		D R Ž A V N O		10.579		
PREMA VLASNIŠTVU		P R I V A T N O		795		
<b>SVEUKUPNE LOVNE POVRŠINE</b>				<b>11.374</b>		
POVRŠINE NA KOJIMA SE NE USTANOVL JUJE LOVIŠTE, A OPISANE SU GRANICOM LOVIŠTA	GRAĐEVINSKO ZEMLJIŠTE			738		
	JAVNE POVRŠINE ( ceste i dr. )			96		
	POSEBNO ZAŠTIĆENI OBJEKTI PRIRODE			-		
	OGRAĐENI NASADI			-		
	PRIVREDNI RIBNJACI			-		
	OSTALO (minirane površine i dr.)			-		
			$\Sigma$	834		
<b>POVRŠINE OPISANE GRANICOM LOVIŠTA</b>				<b>12.208</b>		

Izvor: Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.

## **2.2. Prirodne značajke staništa**

Stanište zbog svog prirodnog bogatstva pogoduje životu većini životinjskih vrsta koje obitavaju u lovištu. Neke od značajnijih vrsta koje od prirode obitavaju u lovištu su: jelen obični (*Cervus elaphus* L.), srna obična (*Capreolus capreolus*), svinja divlja (*Sus scrofa*), zec obični (*Lepus europaeus*), te fazani (*Phasianus* sp.).

## **2.3. Orografske prilike**

Lovište se sjevernim padinama Papuka visinski prostire od 137 do 887 mnv (vrh Točak). Zbog same visinske amplitude od 750 m i prosječne visine terena lovišta, poprima karakter brdskog lovišta s razvedenom slikom reljefa.

Teren je brdovit do blago valovit, te je i sama površina pod izrazitim nagibima, te možemo reći da su orografske prilike lovišta pogodne.

## **2.4. Hidrografske prilike**

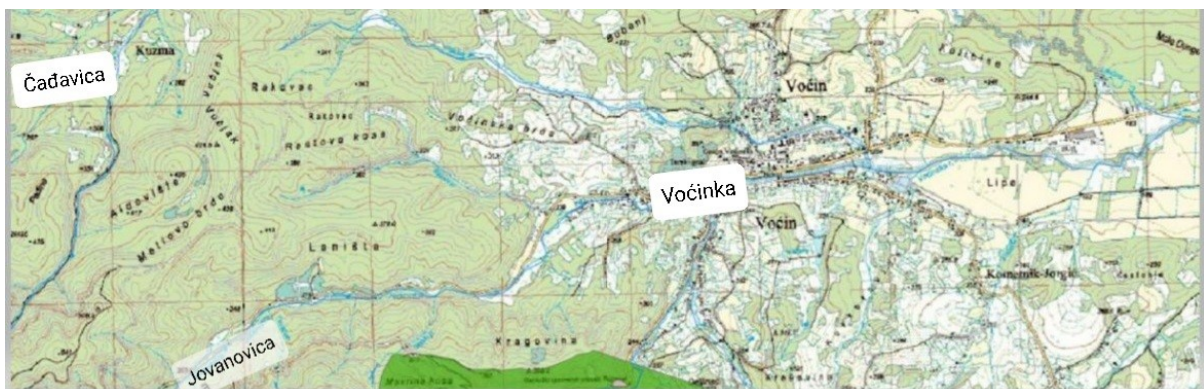
Zahvaljujući prirodnim bogatstvima lovište obiluje površinskim vodotocima koji kroz cijelu godinu zadržavaju vodu, te tako divljač ima pristup pitkoj vodi cijele godine. Za vrijeme toplih mjeseci voda ne služi samo za piće, nego pruža mogućnost kaljužanja jelenskoj divljači ( Slika 2.) i divljim svinjama.



Slika 2. Prikaz jelena koji je izašao iz kaljužišta

Izvor: Ankica Ursić – Molnar

Kroz lovište protječu četiri rijeke Čadavica, Jovanovica, Voćinka i Vojlovica ( Slika 3.).



Slika 3. Prikaz rijeka u lovištu

Izvor: <https://www.bioportal.hr/gis/>

## 2.5. Klimatske prilike

Klima voćinskog kraja može se svrstati u zonu umjerene srednjoeuropske klime (toplo–umjereno kišnog tipa ). Zime su hladne, dok su ljeta svježija. Temperatura zraka ovog podneblja u zimskim mjesecima većinom ima minimalnu temperaturu od 0 stupnjeva. Zime nisu toliko hladne, ali su zabilježene neke iznimno niske temperature, koje su se kretale i do -20 °C što naravno nikako nije pogodovalo za divljač. Ljeta su umjereno topla, ne s pretjerano visokim temperaturama. Prosječna temperatura u ljetnim mjesecima je oko 25°C.

Kada je riječ o oborinama, za njih je najviše karakterističan mjesec lipanj, te se velika količina oborina može pojaviti u listopadu i studenom. U zapadnim i sjeverozapadnim predjelima ovog područja u toku godine padne oko 800 – 1000 mm oborina. Za sjeverozapadne predjele Papuka karakteristična je pojava izrazito jakih kiša u svibnju i lipnju.

Broj dana kroz godinu, što se tiče padanja snijega kreće se oko 20 – 30 dana. Danas se klima mijenja, i više ne znamo kada možemo očekivati padaline, a kada ne i to znatno utječe ne samo na nas ljude nego na biljni i životinjski svijet koji je zapravo tome najviše izložen ( Prostorni plan Virovitičko – podravske županije).

## 2.6. Edafski čimbenici

Edafski čimbenici su jedan od bitnih abiotičkih čimbenika. Pomoću njih možemo razumjeti vezu između matičnog supstrata, tala, divljači i vegetacije.

Kao što je već navedeno, južna granica lovišta je greben Papuka. Po svojoj geološkoj raznolikosti Papuk je geološki najraznolikija planina u Hrvatskoj.

Na Papuku postoji 18 različitih vrsta stijena, koje su pronađene na 69 geo-lokaliteta. Važno je znati da je najstarija stijena gnajs (metamorfna stijena), a najmlađa je sedra i pijesak (za njih se kaže da su nastali „jučer“). Zbog te velike raznolikosti koja postoji na ovom području, u ovom slučaju lovištu, zastupljeno je nekoliko sljedećih matičnih supstrata:

- Aluvijalni nanosi – Qal

Ovaj matični supstrat susrećemo na najnižim dijelovima lovišta ( istočni i sjeveroistočni dijelovi lovišta ), a kotlinama većih potoka u pojedinim dijelovima uvlači se u dublje u centralni dio lovišta. Nanos može sadržavati šljunak, pijesak, pješčani mulj, ilovine i gline te na velikim površinama bude prekriven humusom.

- Močvarni prapor – Qpn  
Nadovezuje se na aluvijalne nanose i zauzima nešto povišenije predjele. Karakteriziran je vrlo dubokim profilom, blagim nagibima u kojima tek mjestimično radom potoka nastaju izraženije inklinacije.
- Laporovito – glinovite naslage – Pllg
- Kontinentalni prapor – Qpk
- Metamorfne sedimentne stijene – Pzmk
- Dolomiti – Td
- Gnajs i amfiboliti – G i A

Na ovim matičnim supstratima razvila su se plitka do vrlo duboka tla, ovisno o samom matičnom supstratu i inklinaciji. Ovisno o tome pojavljuju se sljedeći tipovi tala:

- Rendzina i smeđe tlo na dolomitu
- Distrični i eutrični ranker, distrično smeđe tlo ilimerizirano i opodzoljeno
- Pseudoglej obrončani i eutrično smeđe tlo tipično i ilimerizirano
- Hipoglej, semiglej i pseudoglej ravničarski
- Antropogena tla
  - ❖ Utjecajem čovjeka kroz poljoprivredu i druge djelatnosti došlo je do promjena u gornjem dijelu pedoloških jedinica, te takva tla pod utjecajem čovjeka nazivamo antropogena. Antropogena tla imaju veliku dubinu profila, veću opskrbljenost hranivima što je dovelo do raznolikog matičnog supstrata. Ove vrste tala u lovnom gospodarenju pružaju dobre do odlične uvjete za uzgoj krupne i sitne divljači (Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.).



## 2.7. Biljne zajednice

Promatrajući veliku pedološku raznolikost i dostupnost vode u lovištu, možemo zaključiti kako ove dvije komponente samo pospješuju razvoj biljne zajednice koja je uvelike bitna za divljač. Lovište obiluje travnjacima koji su vrlo bitni za samu ispašu jelenske divljači. Prema Caru (1961.) od šumskog drveća koje za divljač imaju veliku važnost su: hrast, brijest, jasen, bukva, grab te ostale šumske vrste drveća.

Fitocenološkim istraživanjem utvrđeno je 10 glavnih šumskih zajednica u lovištu, od kojih su: obična bukva (*Fagus sylvatica*), hrast kitnjak (*Quercus petraea*), obična jela (*Abies alba* Mill.), obični grab (*Carpinus betulus*), joha (*Alnus spp.*), pitomi kesten (*Castanea sativa*), lipa (*Tilia*), gorski javor (*Acer pseudoplatanus*), gorski jasen (*Fraxinus excelsior*), te gorski brijest (*Ulmus glabra*). Ovakve šumske zajednice ne pružaju divljači samo zaklon, već se u njima za njih povećava prehrambeni potencijal koji im je dostupan tijekom cijele godine (Slika 4.). Vrlo su važne i šumske voćkarice, ne samo zbog prehrane nego i zbog zadržavanja divljači od šteta na poljoprivrednim usjevima.



Slika 4. Sekulinačka planina

Izvor: <https://hkm.hr/zeleni-biseri/sekulinacke-planine-papucka-prasumska-oaza/>

Prema gospodarskoj podjeli šuma, šume i šumska zemljišta koja su u sastavu lovišta, jednodobne su i preborne, te se dijele na četiri šumskogospodarske jedinice koje su s površinama i obraslosti navedene unutar Tablice 2.

Tablica 2. Prikaz šumskih površina u lovištu

Gospodarska jedinica	Površina		
	Obraslo	Neobraslo	Ukupno
	Ha		
Medveđak-Kusac	2529	366	2895
Jovanovica	1856	79	1935
Đedovica-Trešnjevica	2787	126	2913
Sekulinačka planina	2759	66	2825
<b>Sveukupno</b>	<b>9931</b>	<b>637</b>	<b>10568</b>

Izvor: Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.

Uz šumske zajednice uvelike su važne i poljske biljne zajednice. Ovo lovište ima puno prirodnih bogatstava koje samo potpomažu boljem napretku i razvitku biljnih zajednica. Što se tiče samih poljoprivrednih usjeva, njihova površina u ukupnoj površini lovišta iznosi svega oko 8%. Najzastupljenije poljoprivredne kulture su kukuruz i pšenica. Priprema tla za sjetvu obavlja se lakom mehanizacijom.

Tlo se prihranjuje umjetnim gnojivom te stajskim gnojem, dok je uporaba pesticida svedena na minimum. Prinosi ovih kultura su zadovoljavajući, te godišnje služe za prihranu divljači. Uz poljoprivredna zemljišta u lovištu ima dosta livadne i pašnjačke vegetacije koje daju divljači bitne hranjive sastojke potrebne za probavnu funkciju. (Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.)



### 3. GOSPODARENJE S DIVLJAČI I LOVIŠTEM

Gospodarenje krupnom divljači mora biti sukladno Zakonu o lovstvu, ali i usklađeno s Pravilnikom o unutarnjem redu u "Parku prirode Papuk" (NN 98/2003). Glava 2 članak 19 Pravilnika o lovu i uzgoju govori:

#### Članak 19.

Na području Parka prirode lov i uzgoji divljači dopušten je u granicama lovišta u skladu s ovim Pravilnikom, posebnim propisima i uvjetima zaštite prirode koje utvrđuje Ministarstvo.

Dopušteni lov i uzgoj divljači prijavljuje se Ustanovi najkasnije petnaest dana prije početka lovnih ili uzgojnih aktivnosti.

Lov je dopušten u dijelu Parka prirode koji se nalazi u granicama Požeško-slavonske županije, na području zajedničkih otvorenih lovišta br. I – Zapadni Papuk, br. VIII – Kaptol, br. X – Vetovo, br. XII – Kutjevo, te za državna lovišta br. XI/24. – Zapadni Papuk, br. XI/25 – Zvečevo, br. XI/16. – Papuk Krndija, br. XI/3 Južna Krndija I, br. XI/4. – Južna Krndija II, i za državna područja koje se nalaze u granicama Virovitičko-podravske županije br. XI/11. – Krndija II, br. X/8, Orahovačka planina, br. X/4 Jankovac, br. X/3 Gaj kotline, br. X/9 Papuk.

Uvjeti zaštite prirode sastavni su dio lovnogospodarskih osnova.

Provoditelji lovnogospodarskih osnova dužni su Ustanovi jedanput godišnje dostaviti plan odstrela i dinamički plan lova po danima lova u sezoni za pojedina lovišta, te dostavljati podatke o broju i vrsti odstrijeljene divljači jednom mjesečno tijekom lovne sezone radi praćenja stanja divljači.

Program zaštite divljači iz stavka 5. ovoga članka mora biti usuglašen s Programom zaštite i očuvanja kojeg donosi Ustanova.

#### Članak 20.

Vatreno oružje u Parku prirode mogu nositi i koristiti u skladu sa zakonom i ovim Pravilnikom glavni nadzornik i nadzornici, te druge ovlaštene službene osobe za vrijeme obavljanja službe, lovočuvari i čuvari, te lovci kada po ovlaštenju lovoovlaštenika obavljaju lov na lovištima unutar Parka prirode.

Vatreno oružje na područjima Parka prirode na kojima lov nije dopušten mogu nositi samo glavni nadzornik i nadzornici, te druge ovlaštene službene osobe za vrijeme obavljanja službe.

Uređenje lovišta vrlo je važan čimbenik za uspješnost unapređivanja fonda pojedinih vrsta divljači i mjera za očuvanje i poboljšanje njihovih staništa. Čovjek kao uzgajivač i uređivač ima važnu ulogu u lovištu. Njegov zadatak je da dobro gospodari lovištem i da sve radnije

unutar njega provede s ciljem poboljšanja ekoloških faktora za obitavanje i razmnožavanje divljači, odnosno za njezin uzgoj, zaštitu i lov. Kako bi to sve čovjek mogao realizirati vrlo je bitno da se vodi lovno-gospodarskom osnovom koja detaljno uređuje gospodarenje s divljači i lovištem za određeno razdoblje u skladu s mogućnostima staništa te brojnosti i stanjem populacije divljači koja se u lovištu uzgaja ili se njezino uzgajanje propisuje

### 3.1. Dosadašnje gospodarenje

Gospodarenje jelenskom divljači u razdoblju od 2009. do 2016. pokazuje veliki skok. Naime, unatoč teškom oporavku lovišta nakon rata pokazuje koliko su propisi gospodarenja u proteklom razdoblju bili kvalitetni i samim time doveli do povećanja populacije jelenske divljači u lovištu. Prema podacima iz 2008.godine broj jelena običnog je iznosio 57 grla.

Prema tablici za izlučivanje divljači iz lovišta ( odstrjel + otpad, - grla ) možemo vidjeti da je za jelena običnog razdoblje od 2009. – 2016. bilo vrlo uspješno ( Tablica 3.).

Tablica 3. Tablica za izlučivanje divljači iz lovišta ( odstrjel + otpad, - grla)

Lovna godina	Matični fond 1.4. po LGO		ODSTRJEL						OTPAD		IZVRŠ.
			MUŠKI		ŽENSKI		UKUPNO		m	ž	
	propis	ostvareno	propis	ostvareno	propis	ostvareno	propis	ostvareno			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006/07.	50	55	6	5	6	6	12	11	2	-	108
2007/08.	50	57	6	6	6	6	12	12	-	-	100
2008/09.	50	54	6	6	6	6	12	12	-	-	100
<b>2009/10.</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	-	-	<b>100</b>
<b>2010/11.</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	-	<b>1</b>	<b>93</b>
<b>2011/12.</b>	<b>60</b>	<b>63</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	-	<b>1</b>	<b>120</b>
<b>2012/13.</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	-	<b>120</b>
<b>2013/14.</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	-	<b>125</b>
<b>2014/15.</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	-	-	<b>125</b>
<b>2015/16.</b>	<b>60</b>	<b>74</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	-	-	<b>113</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>570</b>	<b>624</b>	<b>65</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>141</b>	<b>151</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>111</b>

Izvor: Lovnogospodarska osnova, 2016.-2026.

Prema dosadašnjim saznanjima općenito se može reći da su rezultati na uzgoju, zaštiti, lovu i korištenju divljači, u ovom slučaju za jelena običnog bili zadovoljavajući. Kao i u svakom poslu ili djelatnosti, bilo je propusta ali ništa značajno što se u daljnjem gospodarenju ne može ispraviti.

Prema lovnogospodarskoj osnovi koja je izdana 2008.godine upućene su sljedeće smjernice u gospodarenju krupne divljači, u koju je uvršten jelen obični. Neke od općih smjernica za krupnu divljač su: *„Krupna divljač će se uzgajati prirodnim putem, a posebna pažnja posvetit će se prihrani ove divljači koja će se sa manjim ili većim intenzitetom, odnosno količinom i vrstom hrane provoditi cijele godine. Hrana se može izlagati na zemlju ili u izgrađene objekte – hranilišta. Prihrana ima za cilj sprečavanje, odnosno umanjivanje šteta koje ova divljač može činiti na poljoprivrednim i šumskim kulturama te zadržavanje jelenske divljači, divljih svinja i srne obične na površinama lovišta. U godinama dobrog uroda šumskog sjemena količine hrane planirane u obrascu LGO – 5 mogu se umanjiti max 50%“.* (Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.)

#### 4. JELEN OBIČNI

Jelen obični (*Cervus elaphus* L. 1758) ili jelen plemeniti, kako ga mnogi autori nadahnuti njegovom ljepotom od milja zovu, izuzetna je vrsta krupne divljači visokog lova. Jelen je, usudimo se tako reći jedna od najuglednijih i vrlo cijenjenih divljači koja svojom elegancijom, okretnosti, samim izgledom i skladnošću tijela, okrunjena vrlo lijepim ukrasom, rogovima, zauzima prvo mjesto iznad svih stanovnika divljači u našim krajevima (slika 5.). Na temelju članka 66. stavka 10. Zakona o lovstvu (»Narodne novine«, br. 99/18 i 32/19), ministrica poljoprivrede donosi Pravilnik o lovostaju (NN 94/2019) gdje se unutar članka 3) određuje slijedeći termin lovostaja :

##### A. KRUPNA DIVLJAČ

1) jelen (*Cervus elaphus* L.)

a) jelen – od 16. veljače do 15. kolovoza

b) košuta – od 16. siječnja do 31. kolovoza

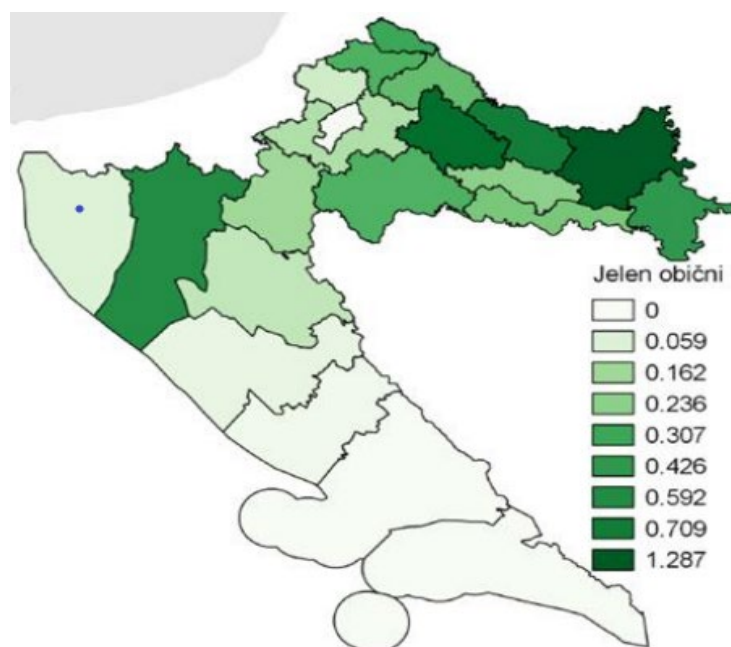
c) tele – od 1. ožujka do 31. kolovoza



Slika 5. Prikaz jelena običnog

Izvor: Ankica Ursić – Molnar

Rasprostranjenost jelena običnoga obuhvaća šume uzduž Dunava, Drave i Save. Obitava dosta i u Gorskom kotaru, te Velikoj i Maloj Kapeli. Njegovu rasprostranjenost možemo dobro vidjeti na slici 6.



Slika 6. Prikaz rasprostranjenosti jelena običnog u RH  
Izvor: <https://core.ac.uk/download/pdf/197903166.pdf>

Eksterijerno gledano jelen ima skladno tijelo te može rasti u visinu od 120 do 150 cm, dužina tijela kreće se od 225 do 275 cm, dok dužina repa može biti oko 25 cm. Masa ovisi o spolu i starosti, te uvjetima prehrane i obitavanju. Andrašić D. (1986.) navodi kako mužjak može doseći masu i do 300 kg, ali obično se kreće oko 120 – 250 kg, dok su košute težine oko 70 – 140 kg. Boja dlake je različita s obzirom na godišnje doba. Ljeti je crvenkasto – smeđa te je kraća i rjeđa ( slika 7.), dok je zimi gušća i dulja, te tamno – sivkaste boje koja se zadrži do proljeća (slika 8.). Dlaka kod jelena je na vratu nešto dulja nego po tijelu, dok kod košute nije. Ona je manja i slabija, užeg vrata i bez rogovlja.



Slika 7. Prikaz ljetne dlake

Izvor: Ankica Ursić – Molnar



Slika 8. Prikaz zimske dlake

Izvor: Ankica Ursić – Molnar

Što se tiče prehrane i anatomske građe probavnih organa jelen je pašna divljač i voli raznoliku hranu. Jede travu, nisko raslinje, gljive, pupove (koji su mu jedna od omiljenijih poslastica), lišće, koru i mlade izbojke grmlja i drveća, šumske plodove, zapravo sve što nađe. Raznovrsnom prehranom osigurava si sve bitne potrebne hranjive sastojke, od kojih su bjelančevine, ugljikohidrati, mineralne tvari, vitamini i voda koji su bitni ne samo za život, već i za izgradnju rogovlja kako navodi Car Z. (1961).

Razmnožavanje ili parenje jelenske divljači u nizinskim predjelima počinje krajem kolovoza i traje tokom rujna, dok u brdskim predjelima parenje započinje od polovice rujna i traje do konca listopada. Vrijeme parenja ili rika, kako ju često nazivamo, jedno je od ljepših događaja ( slika 9. ). Jeleni rikom izražavaju razna stanja uzbuđenosti i aktivnosti, koja jako dobro koristi lovcima kada pomoću vabilice imitiraju riku drugog jelena, te mu se tako lakše prikradu. Jeleni su poligamni, što znači da za vrijeme rike može oploditi više košuta. Najprije se „tjeraju“ starije košute, a onda mlađe. Jeleni se žestoko bore za košute, pogotovo ako je omjer spolova 1:1 prema Andrašić D. (1984).



Slika 9. Prikaz jelena za vrijeme rike

Izvor: Ankica Ursić – Molnar



Jelen nosi na glavi svoj najljepši ukras, rogove. Rogovi su koštane tvorevine, te za njih kažemo da su punorošci. Jeleni svake godine odbacuju rogove u veljači i ožujku, te im nakon odbacivanja kreće rasti novo rogovlje. To novo rogovlje naraste za oko 120 dana od ožujka / travnja do konca srpnja. U razdoblju izrastanja novih rogova, oni su pokriveni čupom ili kažemo da su u bastu. Čupa ima funkciju zaštite od mehaničkih ozljeda. Ona se zadržava na rogovima sve dok ne prestane proces osifikacije (okoštavanja). Prvi rogovi počinju rasti polovicom druge kalendarske godine i nazivaju se šila ili šiljkan (slika 10.), dok za drugo rogovlje kažemo vile ili vilaš, zatim imamo rogove sa više parožaka (šesterac, osmerac, itd.).

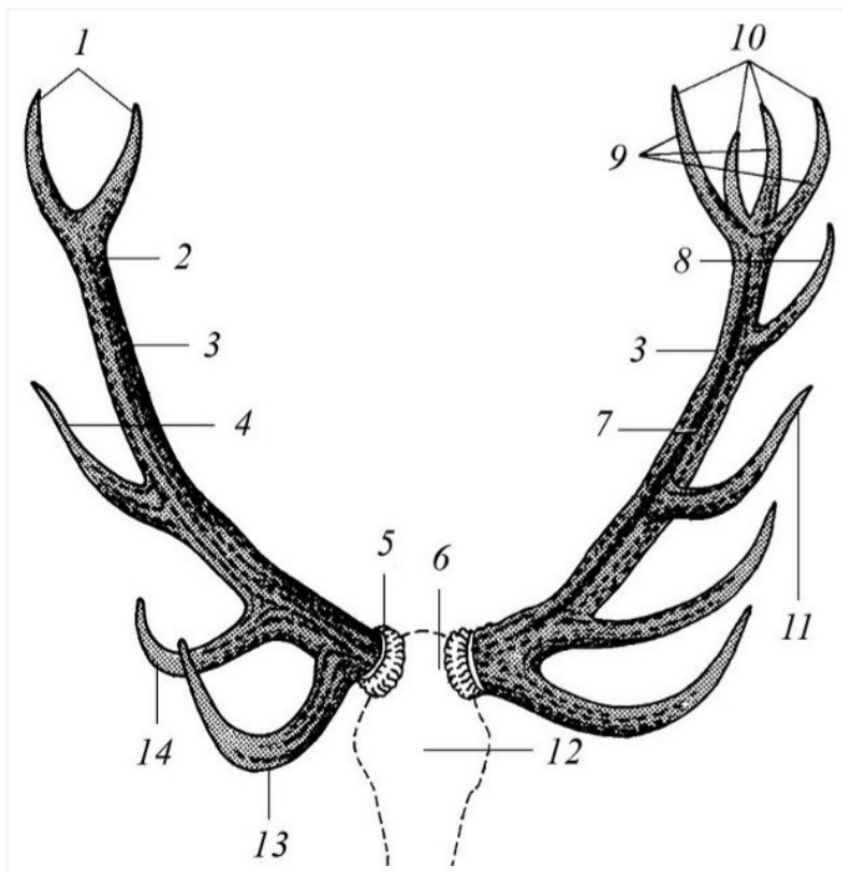


Slika 10. Prikaz jelena šiljkana

Izvor: Ankica Ursić – Molnar



Rogovi se sastoje od dviju grana (lijeva i desna). Na slici 11. imamo prikaz rogova, te i elemente koji služe za ocjenjivanje trofeje.



ROGOVI jelena – 1. i 10. vrhovi paroškaka, 2. kukrice ili ikre, 3. rog, 4. paroškak srednjak, 5. vijenac, 6. rožište, 7. brazde, 8. paroškak gornjak ili vučjak, 9. kruna (lijevo: dvostruka, desno: čašasta), 11. paroškak srednjak, 12. lubanja, 13. paroškak nadočnjak, 14. paroškak umetak ili ledenjak

Slika 11. Prikaz rogova i elemenata ocjenjivanja trofeje

Izvor: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=53212>

U lovištu X/9 – „Papuk“ ova vrsta divljači namijenjena je uzgoju u svrhu gospodarskog korištenja, što podrazumijeva proizvodnju trofeja i mesa, odnosno divljačine. Iz navedene tablice možemo vidjeti smjernice budućeg gospodarenja jelenom (Tablica 4.).

Tablica 4. Prikaz budućih smjernica gospodarenja jelenskom divljači

<b>SMJERNICE BUDUĆEG GOSPODARENJA</b>	
<b>VRSTA DIVLJAČI</b>	<b>JELEN OBIČNI</b>
<b>NAMJENA LOVIŠTA</b>	Uzgoj u svrhu gospodarskog korištenja
<b>CILJ LOVNOG GOSPODARENJA</b>	Proizvodnja trofeja i divljačine
<b>METODE (NAČIN) UZGOJA</b>	PRIRODNI
<b>OMJER SPOLOVA (m : ž)</b>	1 : 1
<b>GOSPODARSKA STAROST (samo za krupnu divljač)</b>	12 godina
<b>DOBNA STRUKTURA (samo za krupnu divljač)</b>	mladunčad - divljač tijekom 1. godine života - 20% pomladak - divljač tijekom 2. godine života - 16% mladi - jeleni tijekom 3.-5. godine života - 15% srednji - jeleni tijekom 6.-8. godine života - 12% zreli - jeleni tijekom 9. i daljnjih godina - 5% rasplodne košute - tijekom 3. i daljnjih godina - 32%
<b>BONITETNI RAZRED</b>	II
<b>LOVNOPRODUKTIVNA POVRŠINA (LPP)</b>	2.000 ha
<b>BROJ DIVLJAČI NA LOVNOJ JEDINICI ( 100 ha)</b>	3 grla
<b>MATIČNI FOND</b>	60 grla
<b>KOEFICIJENT PRIRASTA</b>	0,6
<b>PRIRAST</b>	15 grla
<b>GOSPODARSKI KAPACITET (GK = matični fond + prirast)</b>	MF 60 grla + P 15 grla = 75 grla

Izvor: Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.

Iz Tablice 4. možemo vidjeti kako se za jelensku divljač predviđa omjer spolova 1:1 te je gospodarska starost 12 godina.

U tom cilju utvrđuju se sljedeći dobni razredi:

- ❖ mladunčad – grla oba spola od dana teljenja do kraja prve godine života (15 grla )
- ❖ pomladak – grla oba spola tijekom druge godine života (12 grla )
- ❖ muška grla
- ❖ mlada grla – grla tijekom 3., 4. i 5. godine života ( 11 grla )
- ❖ srednjodobna grla – grla tijekom 6. – 8. godine života ( 9 grla )
- ❖ zrela grla – grla tijekom 9. i daljnjih godina života ( 4 grla )
- ❖ ženska grla
- ❖ sva grla – tijekom 3. i daljnjih godina života ( 24 grla ) (Lovnogospodarska osnova, 2008.-2016.).

Iz Tablice 4. možemo vidjeti kako je bonitiranje lovišta izvršeno temeljem Stručne podloge za bonitiranje lovišta i utvrđivanje lovno-produktivnih površina u lovištima Republike Hrvatske te prema knjizi „ Bonitiranje lovišta za jelena, srnu, divokozu i tetrijeba gluhana“ (Car, 1984). Prema Z. Caru i njegovom opisu osnovnih faktora od kojih su: hrana i voda, vegetacija, kvaliteta tla, mir u lovištu i opća prikladnost terena, lovište pripada II bonitetnom razredu sa ukupno 73 boda, te tako predstavlja dobro stanište za jelena običnog.

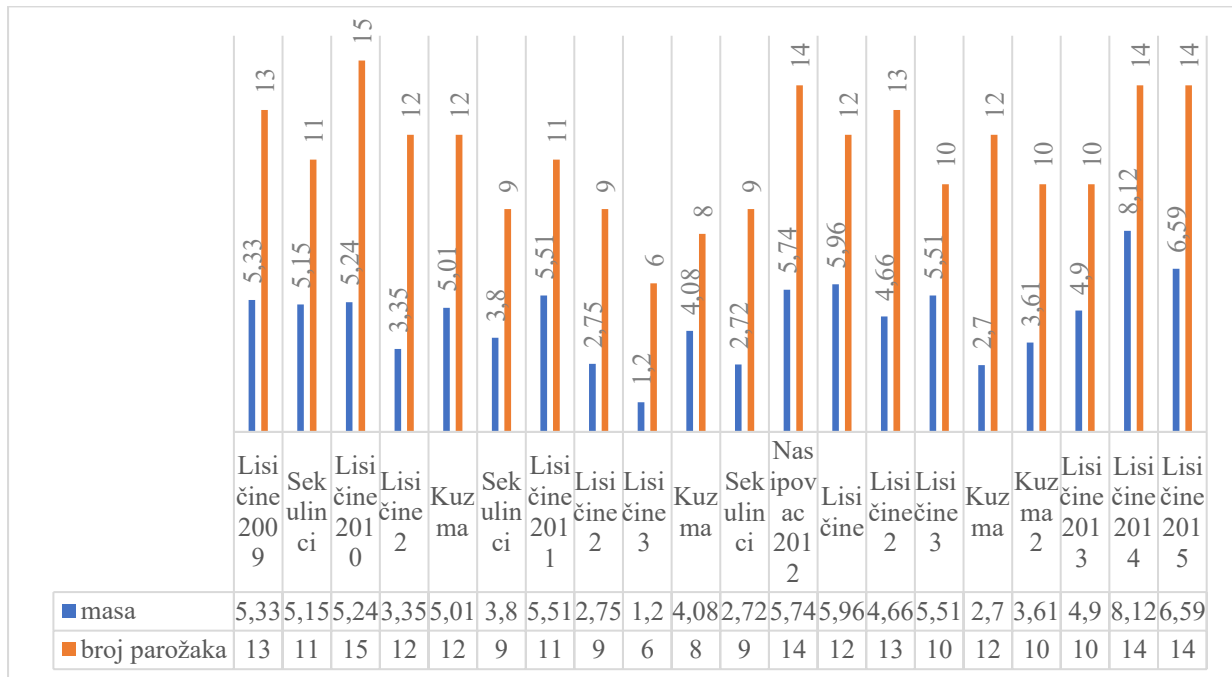
## 5. ANALIZA I STATISTIČKA OBRADA TROFEJNIH LISTOVA

Pravilnim gospodarenjem i bonitiranjem za jelensku divljač u razdoblju od 2009.-2016. dobiveni su rezultati analize i statističke obrade trofejnih listova koji su prikazani i objašnjeni pomoću grafova. Trofejni, odnosno ocjembeni listovi zatraženi su od strane dipl.ing. Marman Ž. koji je tada izradio lovnogospodarsku osnovu, pod vodstvom tadašnje Uprave šuma Podružnica Našice.

Analiza i statistička obrada trofejnih listova nije napravljena za 2016. godinu zbog nedostatka ocjembenih listova. Do 2016.godine analiza je napravljena za 20 trofeja u navedenom razdoblju.

Analiza trofeja se temelji na sljedećim parametrima: masa trofeja, ukupan broj točaka, duljina grana, duljina nadočnjaka, duljina srednjaka, opseg vijenca, opseg između nadočnjaka i srednjaka, opseg roga između srednjaka i krune, te zbroj parožaka. U obzir je uzeta i lokacija, tj.predjeli lovišta na kojima su jeleni odstrijeljeni.

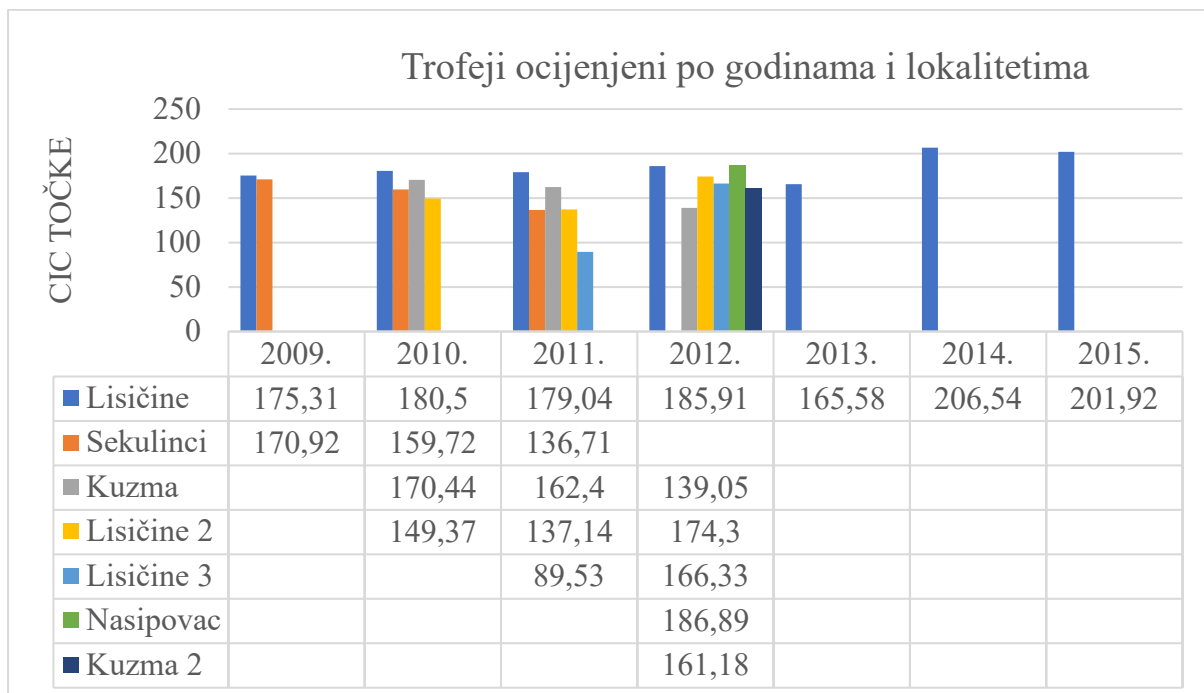
U Grafikonu 1. napravljena je analiza za masu i broj parožaka trofeja u razdoblju od 2009. do 2015.godine. Iz ovog grafikona možemo vidjeti kako je masa trofeja u 2009. i 2010. godini podjednaka, dok je 2011.godine u blagom opadanju. Od 2012.godine bilježimo bolju masu trofeja, ali i bolji zbroj parožaka.



Grafikon 1. Podaci o mjerenju mase i broju parožaka

Izvor: Arhiva šumarije Našice

U Grafikonu 2. imamo prikaz trofeja po godinama i njihove vrijednosti, odnosno CIC točke. Uspoređujući podatke iz Grafikona 1. i Grafikona 2. vidimo da što je bolja masa da je i vrijednost trofeja veća. Trofej sa najviše CIC točaka odstrijeljen je 2014. godine na području Lisičina sa 206,54 CIC točke, pravilni 14-erac (slika 12.), dok je odmah sljedeće godine odstrijeljen jelen sa 201,92 CIC točke, također pravilni 14-erac (slika13.). Najmanju ocjenu je imao trofej iz 2011.godine sa 89,53 CIC točaka, te je on imao starost od 3 godine.



Grafikon 2. Podaci o ocijenjenoj vrijednosti trofeja od 2009. do 2015.godine

Izvor: Arhiva šumarije Našice

**Ocjembeni list  
JELEN OBIČNI**  
(Cervus elaphus L.)

Broj trofejnog lista: **239/16**

Ime i prezime lovca: **IZORNIK ZORAN** Broj lovačke iskaznice: **51032**

Adresa stanovanja: **510**

Localitet: **X19** Predio: **Ljubiće**

Ovlaštenik prava lova: **HŠ**

Datum odlova: **13.9.14.**

**PODACI O MJERENJU ROGOVA JELENA OBIČNOG**

Red. broj	Element mjerenja	Jed. mjere	Mjerna vrijednost	Ukupna vrijednost	Broj bodova
1	Duljina ruge	cm	104,5	104,5	5,225
2	Duljina ruge (bez ruge)	cm	64,5	64,5	3,225
3	Duljina ruge (bez ruge)	cm	64,5	64,5	3,225
4	Širina ruge	cm	22,5	22,5	1,125
5	Širina ruge (bez ruge)	cm	12,5	12,5	0,625
6	Širina ruge (bez ruge)	cm	12,5	12,5	0,625
7	Širina ruge (bez ruge)	cm	12,5	12,5	0,625
8	Širina ruge (bez ruge)	cm	12,5	12,5	0,625
9	Širina ruge (bez ruge)	cm	12,5	12,5	0,625
Zbir bodova od 1-9					<b>19,250</b>

CIC točaka: **209,54**

Mjesto i datum ocjene: **V. G. 10. 14.**

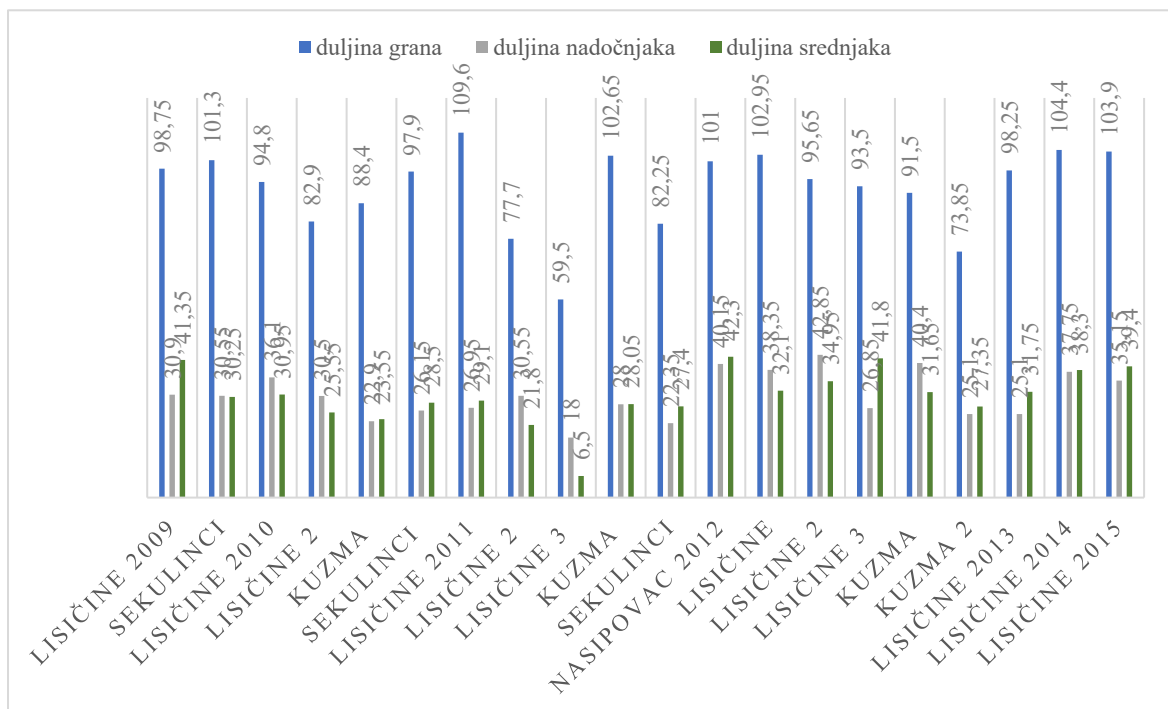
Napomena: **- jelen pucan 13.9.14. - porijekom 5. 10. 14. - ULEKOVU - pravilni 14-acc**

Slika 12. Prikaz ocjembenog lista za trofej sa najviše CIC točaka  
Izvor: Arhiva šumarije Našice



Slika 13. Trofej iz 2015. godine  
Izvor: Milan Ivezić

U Grafikonu 3. možemo vidjeti izmjere duljina grana, duljina nadočnjaka, te duljinu srednjaka. Trofej iz 2011.ima najveću izmjeru srednje mjere duljine roga, a ona je iznosila 109,6 cm. Od navedenih 20 trofeja, njih 6 ima duljinu veću od 100cm, 7 ih ima veću od 90cm, a ostale su imale od 88cm pa na dolje. Analizirajući duljine ostalih dvaju parametara, duljina nadočnjaka i duljina srednjaka nema većih odstupanja.

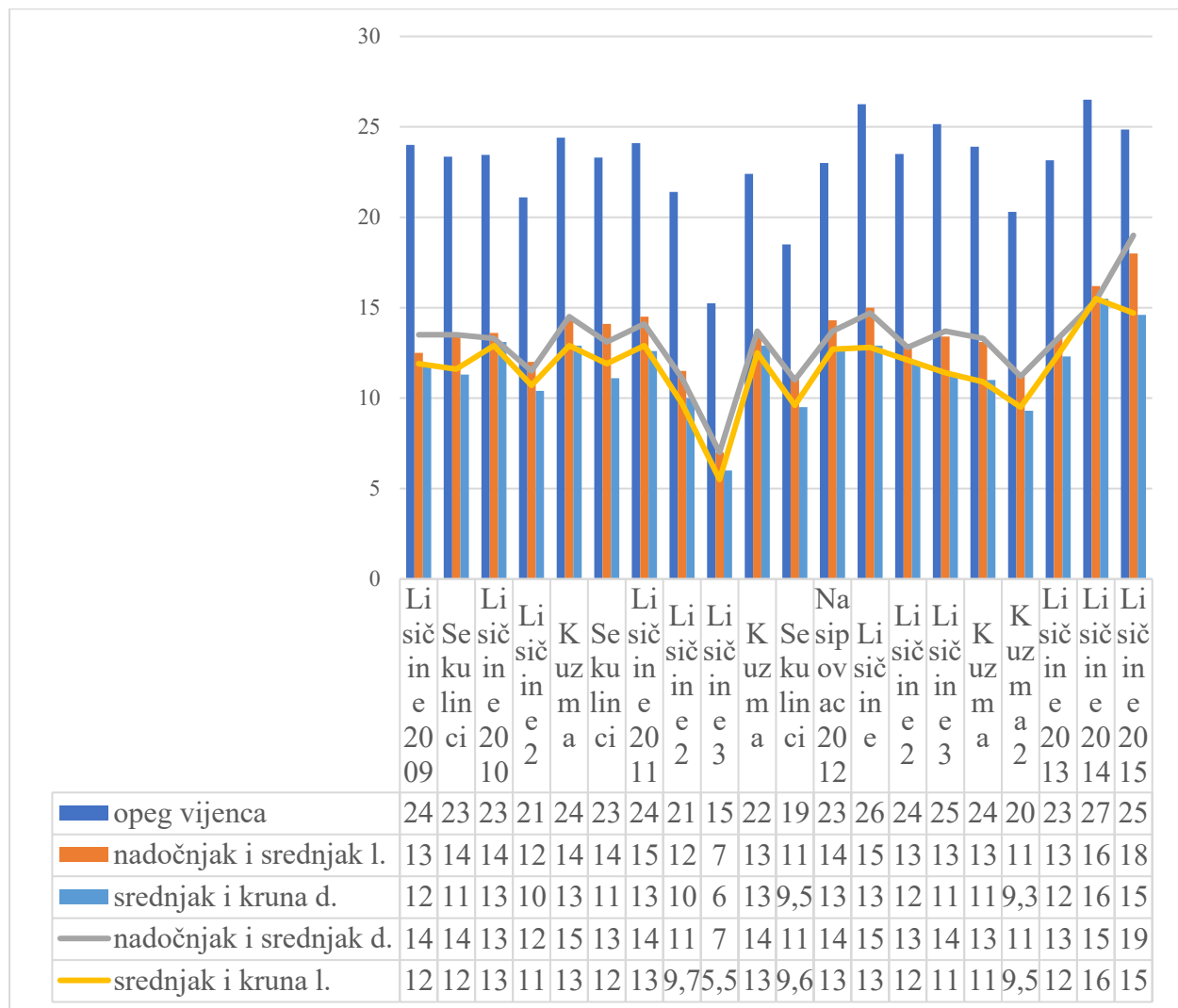


Grafikon 3. Podaci o mjeranju duljine grana, duljine nadočnjaka i duljine srednjaka po godinama

Izvor: Arhiva šumarije Našice



U Grafikonu 4. prikazane su vrijednosti opsega. Za analizu je prikazana srednja mjera opsega vijenca, te opseg roga između nadočnjaka i srednjaka (lijevog i desnog) i opseg roga između srednjaka i krune (lijevog i desnog). Većih odstupanja nema, osim u 2011.godini kod trofeja Lisičine 3. Taj trofej je i najslabiji trofej koji je ocijenjen u razdoblju 2009.-2015.godine



Grafikon 4. Prikaz vrijednosti opsega kroz godine

Izvor: Arhiva šumarije Našice

## 6. ZAKLJUČAK

Državno otvoreno lovište X/9 „Papuk“ jedno je od 27 lovišta kojim gospodare Hrvatske šume d.o.o. u vlasništvu Republike Hrvatske. Zakonom o lovstvu divljač se definira kao dobro za Republiku Hrvatsku i ono ima njezinu posebnu zaštitu. Lovište pripada II bonitetnom razredu sa ukupno 73 boda, te tako predstavlja dobro stanište za divljač jelena običnog. Analiza i statistička obrada trofejnih listova, koja se temelji na podacima izmjere duljine grana, duljine nadočnjaka, duljine srednjaka, opsega vijenca, opsega između nadočnjaka i srednjaka, opsega roga između srednjaka i krune, te zbroja parožaka, pokazuje sve kvalitetniju divljač jelena unutar lovišta. Vrijednost lokacije povećava i neposredna blizina zaštićenih prirodnih vrijednosti što uvelike upotpunjuje turističku ponudu za domaće i strane lovce, kao i mogućnost kvalitetnog smještaja unutar samog lovišta. Vrijednost ocjenjenih trofeja također je u porastu, te se Lovište X/9 „Papuk“ može pohvaliti izvrsnošću koja iz godine u godinu okuplja sve veći broj profesionalnih lovaca. Također se unazad više od desetak godina prati kontinuirani porast divljači jelena običnog, pa prema podacima iz 2008. godine broj jelena običnog iznosio je 57 grla, a u 2016. povećan je broj na 74 grla.

Lovišta u Republici Hrvatskoj uređena su Zakonima i pravilnicima koji su sukladni Europskim Direktivama i samo strogo pridržavanje tih zakona i pravilnika može jedno lovište gospodarski ojačati i poboljšati. Naravno, unutar i najnovijih donesenih zakona i pravila ponašanja ima propusta koje je potrebno otkloniti.

Lovište X/9 „Papuk“ može ubrzo postati jedno od vodećih lovišta specijaliziranih za lov na jelena običnog, ali uz dokazanu kvalitetu mesa i rogovlja jelena običnog i atraktivno lovište zbog svojih prirodnih ljepota i cjelokupne turističke ponude.

## 7. LITERATURA

1. Adam, J. L.(1987). Pature for deer production. Proceedings of the New Zealand Grassland Association 49, str. 37-40
2. Drago Andrašić: Zoologija divljači i lovna tehnologija, Zagreb 1984.
3. Katalog lovišta (2011.) Hrvatske šume d.o.o., Zagreb,
4. Lovno gospodarska osnova za državno otvoreno lovište broj: X/9 „PAPUK“ , 2016.-2026.
5. Lovno gospodarska osnova za državno otvoreno lovište: X/9 „PAPUK“ , 2008.-2016.
6. Narodne Novine N/N br. 99/18 Zakon o lovstvu
7. Katalog lovišta (2011.) Hrvatske šume d.o.o., Zagreb, str. 3-40
8. Narodne novine NN 94/2019 Pravilnik o lovostaju
9. Narodne Novine (NN 98/2003) Pravilnikom o unutarnjem redu u "Parku prirode Papuk"
10. Petar Dragišić: Jelen, Zagreb 1957.
11. Pichler, D., (2019). Novo stvarnopravno uređenje lovišta. Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, vol. 40, br. 1, 481-500
12. Pravilnik o lovostaju ( „Narodne novine“ , broj 67/10; 87/10; 97/13.)
13. S. Darabuš, I. Z. Jakelić, D. Kovač : Osnove lovstva
14. Zakon o lovstvu N/N br. 99/18
15. Zvonko Car: Bonitiranje lovišta za jelena, srnu, divokožu i tetrijeba gluhana, Zagreb 1961.
16. [http://juzpupvz.hr/wp-content/uploads/2018/06/ss-1\\_polazista.pdf](http://juzpupvz.hr/wp-content/uploads/2018/06/ss-1_polazista.pdf)
17. <https://www.bioportal.hr/gis/>

## 8. SAŽETAK

Otvoreno državno lovište X/9 „Papuk“ smješteno je na obroncima Papuka i zahvaća dio zaštićene prirode. Jedno je od 27 držanih lovišta kojim gospodare Hrvatske šume d.o.o. Zbog svoje vrijedne lokacije i razvoja turizma, pa i lovnog turizma i dobre opskrbljenosti sadržajima i smještajnim kapacitetima, lovište može ubrzo prerasti u ekskluzivnu destinaciju za domaće i strane lovce. Kvaliteta jelena običnog ogleda se u kvaliteti mesa, ali i u trofejnim pokazateljima koji su dobiveni stručnim i znanstvenim analizama i kojih rezultati pokazuju porast visokokvalitetnih primjeraka jelena običnog. Dobrim zakonskim okvirom unutar kojeg se odvija gospodarenje divljači jelena običnog osigurava se konstantna razina usluge i kvalitete divljači, te sigurnost lova. Ovaj je rad prikazao dovoljno elemenata i stručnih i znanstvenih dokaza o mogućem brzom povećanju kvalitete Lovišta X/9 „Papuk“ uz uvjet pravilnog gospodarenja kakvo se na tom području organizira već unazad više od desetak godina uz moguća uvijek bolja i nova poboljšanja.

## 9. SUMMARY

Open state hunting ground X/9 „Papuk“ is located on the slopes of Papuk and covers part of the protected nature. It is one of 27 hunting grounds managed by Hrvatske šume d.o.o. Due to its valuable location and the development of tourism, including hunting tourism, and a good supply of facilities and accommodation facilities, the hunting ground can soon become an exclusive destination for local and foreign hunters. The quality of the red deer is reflected in the quality of the meat, but also in the trophy indicators obtained by professional and scientific analysis, the results of which show an increase in high-quality red deer specimens. A good legal framework within which red deer game management takes place ensures a constant level of service and game quality, as well as hunting safety. This paper presented sufficient elements and professional and scientific evidence about the possible rapid increase in the quality of the X/9 „Papuk“ Hunting Ground under the condition of proper management, as has been organized in the area for more than ten years, with possible ever better and new improvements.

## 10. POPIS TABLICA

Tablica 1. Iskaz površina.....	5
Tablica 2. Prikaz šumskih površina u lovištu.....	12
Tablica 3. Tablica za izlučivanje divljači iz lovišta (odstrjel + otpad, - grla).....	14
Tablica 4. Prikaz budućih smjernica.....	22

## 11. POPIS SLIKA

Slika 1. Prikaz granice lovišta.....	4
Slika 2. Prikaz jelena koji je izašao iz kaljužišta.....	8
Slika 3. Prikaz rijeka u lovištu .....	8
Slika 4. Sekulinačka planina.....	11
Slika 5. Prikaz jelena običnog.....	16
Slika 6. Prikaz rasprostranjenosti jelena običnog u RH.....	17
Slika 7. Prikaz ljetne dlake.....	18
Slika 8. Prikaz zimske dlake.....	18
Slika 9. Prikaz jelena za vrijeme rike.....	19
Slika 10. Prikaz jelena šiljkana.....	20
Slika 11. Prikaz rogova i elemenata ocjenjivanja trofeje .....	21
Slika 12. Prikaz ocjembenog lista za trofej sa najviše CIC točaka.....	27
Slika 13. Trofej iz 2015. godine.....	27

## 12. POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Podaci o mjerenju mase i broju parožaka.....	25
Grafikon 2. Podaci o ocijenjenoj vrijednosti trofeja od 2009. do 2015.godine.....	26
Grafikon 3. Podaci o mjerenju duljine grana, duljine nadočnjaka i duljine srednjaka po godinama.....	28
Grafikon 4. Prikaz vrijednosti opsega kroz godine.....	29



**GOSPODARENJE JELENSKOM DIVLJAČI (*Cervus elaphus*) U DRŽAVNOM OTVORENOM  
LOVIŠTU X/9 „PAPUK“**

**Natalija Ivezić**

**Sažetak:** Otvoreno državno lovište X/9 „Papuk“ smješteno je na obroncima Papuka i zahvaća dio zaštićene prirode. Jedno je od 27 držanih lovišta kojim gospodare Hrvatske šume d.o.o. Zbog svoje vrijedne lokacije i razvoja turizma, pa i lovnog turizma i dobre opskrbljenosti sadržajima i smještajnim kapacitetima, lovište može ubrzo prerasti u ekskluzivnu destinaciju za domaće i strane lovce. Kvaliteta jelena običnog ogleda se u kvaliteti mesa, ali i u trofejnim pokazateljima koji su dobiveni stručnim i znanstvenim analizama i kojih rezultati pokazuju porast visokokvalitetnih primjeraka jelena običnog. Dobrim zakonskim okvirom unutar kojeg se odvija gospodarenje divljači jelena običnog osigurava se konstantna razina usluge i kvalitete divljači, te sigurnost lova. Ovaj je rad prikazao dovoljno elemenata i stručnih i znanstvenih dokaza o mogućem brzom povećanju kvalitete Lovišta X/9 „Papuk“ uz uvjet pravilnog gospodarenja kakvo se na tom području organizira već unazad više od desetak godina uz moguća uvijek bolja i nova poboljšanja.

**Rad je izrađen pri:** Fakultet Agrobiotehničkih znanosti Osijek

**Mentor:** Izv. Prof. dr. sc. Ivica Bošković

**Broj stranica:**38

**Broj grafikona i slika:** 17

**Broj tablica:** 4

**Broj literaturnih navoda:** 17

**Broj priloga:** 0

**Jezik izvornika:** hrvatski

**Ključne riječi:** gospodarenje, jelen obični, trofeji, ocjembeni list

**Datum obrane:** 28.9.2022.

**Stručno povjerenstvo za obranu:**

1. Prof.dr.sc. Tihomir Florijančić, predsjednik
2. Izv. prof.dr.sc. Ivica Bošković, mentor
3. Prof.dr.sc. Zlatko Puškadija, član

**Rad je pohranjen:** Knjižnica fakulteta Agrobiotehničkih znanosti Osijek, Sveučilište Osijek, Vladimira Preloga  
1

## BASIC DOCUMENTATION CARD

**Josip Juraj Strossmayer of Osijek**

**Graduate thesis**

**Faculty of Agriculture**

**University Graduate Studies, Course Hunting and Beekeeping**

### **DEER GAME (*Cervus elaphus*) MANAGEMENT IN THE STATE OPEN HUNTING GROUND X/9 „PAPUK“**

**Natalija Ivezić**

**Abstract:** Open state hunting ground X/9 „Papuk“ is located on the slopes of Papuk and covers part of the protected nature. It is one of 27 hunting grounds managed by Hrvatske šume d.o.o. Due to its valuable location and the development of tourism, including hunting tourism, and a good supply of facilities and accommodation facilities, the hunting ground can soon become an exclusive destination for local and foreign hunters. The quality of the red deer is reflected in the quality of the meat, but also in the trophy indicators obtained by professional and scientific analysis, the results of which show an increase in high-quality red deer specimens. A good legal framework within which red deer game management takes place ensures a constant level of service and game quality, as well as hunting safety. This paper presented sufficient elements and professional and scientific evidence about the possible rapid increase in the quality of the X/9 „Papuk“ Hunting Ground under the condition of proper management, as has been organized in the area for more than ten years, with possible ever better and new improvements.

**Thesis performed at:** Faculty of Agriculture in Osijek

**Mentor:** Ph.D Ivica Bošković

**Number of pages:** 38

**Number of figures:** 17

**Number of tables:** 4

**Number of reference:** 17

**Original in:** Croatian

**Key words:** management, deer game, trophies, assessment sheet

**Thesis defended on date:** 28.9.2022.

**Reviewers:**

1. Tihomir Florijančić, Ph.D., Full Professor, president
2. Ivica Bošković, Ph.D., Associate Professor, mentor
3. Zlatko Puškadija, Ph.D., Full Professor, member

**Thesis deposited at:** Library of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek, University of Osijek, Vladimira Preloga 1