

# Dinamika populacije divlje svinje na području Brodsko-posavske županije.

---

**Emanović, Leo**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Forestry and Wood Technology / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet šumarstva i drvne tehnologije**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:108:400543>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-18**



*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Forestry and Wood Technology](#)



# Dinamika populacije divlje svinje na području Brodsko-posavske županije.

---

**Emanović, Leo**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Forestry and Wood Technology / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet šumarstva i drvne tehnologije**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:108:400543>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2023-04-14**



*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Forestry and Wood Technology](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET ŠUMARSTVA I DRVNE TEHNOLOGIJE  
ŠUMARSKI ODSJEK**

**PREDDIPLOMSKI STUDIJ  
ŠUMARSTVO**

**LEO EMANOVIĆ**

**DINAMIKA POPULACIJE DIVLJE SVINJE NA PODRUČJU  
BRODSKO-POSAVSKE ŽUPANIJE**

**ZAVRŠNI RAD**

**ZAGREB, rujana 2021.**

<b>Zavod:</b>	Zavod za zaštitu šuma i lovno gospodarenje
<b>Predmet:</b>	Osnove lovnoga gospodarenja
<b>Mentor:</b>	Docent dr. sc. Kristijan Tomljanović
<b>Asistent:</b>	
<b>Student:</b>	Leo Emanović
<b>JMBAG:</b>	0068233444
<b>Akad. godina:</b>	2020./2021.
<b>Mjesto, datum obrane</b>	Zagreb, 24.09.2021.
<b>Sadržaj rada:</b>	Slika:11 Tablica:9 Navodi literature: 7
<b>Sažetak:</b>	U ovom završnom radu obrađeni su podaci vezani uz divlju svinju na području državnog otvorenog lovišta broj: XII/9 "Međustrugovi" i državnog otvorenog lovišta broj: XII/ "Podložje-Ključevi". Ta dva lovišta predstavljaju reprezentativan primjer za stanište divlje svinje na području Posavine i prema podacima o brojnosti i dinamici populacije iz tih lovišta izračunati su podaci za Brodsko-posavsku županiju. Rezultati su dobiveni stavljanjem brojnosti populacije u odnos sa lovnoproduktivnom površinom.



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

**OB FŠDT 05 07**

Revizija: 2

Datum:  
29.04.2021.

„Izjavljujem da je moj završni rad izvorni rezultat mojega rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni“.

U Zagrebu, 24.09.2021., godine

---

*vlastoručni potpis*

Leo Emanović

## SAŽETAK

Ovaj završni rad vezna je uz dinamiku populacije divlje svinje na području Brodsko-posavske županije. Prvo je predstavljena divlja svinja sa svojim biološkim karakteristikama, te su prikazani njezini zahtjevi prema staništu kao. Prikaz dinamike populacije divlje svinje prikazan je kroz detaljnu obradu dvaju reprezentativnih lovišta za područje Posavine. Za svako lovište prikazane su karakteristike kojima se ono odlikuje i zašto je baš ono zbog toga uzeto kao reprezentativna površina za divlju svinju tog područja. Pregledom i obradom podataka iz tih lovišta došlo se do krajnjih rezultata na kojima se temelji ovaj završni rad. Rezultati su predstavljeni grafički, te se iz njih daljnjom obradom došlo do vrijednosti pomoću kojih se izračunao trend dinamike divlje svinje za čitavo županijsko područje, koji ukazuje na pravilno lovnogospodarsko planiranje divljom svinjom.

## Sadržaj

1. Uvod .....	6
2. Ciljevi istraživanja .....	7
3. Materijali i metode.....	8
3.1. Divlja svinja.....	8
3.1.1 Biologija divlje svinje .....	8
3.1.2. Parenje.....	8
3.1.3. Način života.....	9
3.1.4. Prehrana divlje svinje .....	10
3.1.5. Uzgoj divlje svinje u lovištu .....	10
3.1.6. Afrička svinjska kuga .....	11
3.2. Državno otvoreno lovište broj: XII/9 „MEĐUSTRUGOVI“ .....	13
3.2.1. Osnovni podaci o lovištu .....	13
3.2.2. Razvoj fonda divlje svinje za posljednjih 5 lovni godina.....	17
3.2.3. Prihrana divlje svinje.....	27
3.2.4. Način lova divlje svinje.....	28
3.3. Državno otvoreno lovišta broj: XII/14 „PODLOŽJE-KLJUČEVI“ .....	29
3.3.1. Osnovni podatci o lovištu .....	29
3.3.2. Razvoj fonda divlje svinje .....	35
3.4. Prikupljanje i obrada podataka .....	46
4. Rezultati .....	47
5. Rasprava i zaključak .....	49
6. Literatura.....	50

# 1. Uvod

Divlja svinja (lat. *Sus scrofa*) je krupna divljač koja stvara veliki utjecaj na stanište u kom obitava. Idealna staništa su joj nizinska područja poplavnih ravnica velikih rijeka kao što je područje Brodsko-posavske županije. Takva staništa pružaju dobro biološko okruženje koje je nužno potrebno za normalnu dinamiku populacije divlje svinje. Brodsko-posavska županija specifična je zbog velikog utjecaja rijeke Save koja upotpunjuje idealne uvjete za održavanje i širenje populacije divlje svinje. Važnost praćenja populacije divlje svinje je neizostavna jer je potrebno dobro poznavati uvid u brojno stanje populacije kako bi se pravilno gospodarilo tom vrstom divljači. Važno je pravilno regulirati populaciju divlje svinje jer preveliko širenje populacije te životinje može dovesti do negativnog utjecaja na područje koje nastanjuje. Taj negativan utjecaj najviše se očituje kroz uništavanje poljoprivrednih usjeva. U ovome završnom radu biti će prikazana populacije divlje svinje kao dio ekološkog sustava Brodsko posavske županije i dinamika populacije te divljači u posljednjih pet godina kroz detaljnu obradu podataka iz državnog otvorenog lovišta broj: XII/9 „Međustrugovi“ i državnog otvorenog lovišta broj: XII/14 „Podložje-Ključevi“. Navedena lovišta predstavljaju reprezentativnu površinu za obitavanje divlje svinje zbog svojih specifičnih orografskih, hidroloških, klimatskih i bioloških osobina, te će one predstavljati izvor podataka za izračun i prikaz dinamike populacije na razini županije. Podatci korišteni u radu prikupljat će se iz važećih lovnogospodarskih osnova, lovnih kronika i zapisa te pregledom Središnje lovne evidencije. Spoznaje dobivene radom pomoći će u boljem razumijevanju biologije ove vrste te doprinijeti boljem lovnogospodarskom planiranju za ovo područje u budućnosti.



## 2. Ciljevi istraživanja

Ovo istraživanje provodi se radi bližeg i kvalitetnijeg upoznavanja sa vrstom koja se proučava u svrhu postizanja više ciljeva. Jedan od ciljeva je bolje upoznavanje biologije divlje svinje i svih njezinih bioloških karakteristika. Nadalje vrlo je važno proučavanje ove divljači zbog poboljšanja kod lovnogospodarskog planiranja. Spoznaje iz ovoga rada doprinijeti će sadašnjem i budućem lovnogospodarskom planiranju za divlju svinju u Posavini. Olakšati će njezino praćenje i određivanje optimalne dinamike i veličine populacije na ovom području, samim time popravljajući se slika divlje svinje za cjelokupno šire područje Posavine. U radu je objašnjen idealna tip staništa za poplavna i djelomično poplavna područja u kojima obitava divlja svinja, te se ti podatci mogu iskoristiti za poboljšanje uvjeta lovišta na sličnim staništima.

## 3. Materijali i metode

### 3.1. Divlja svinja

#### 3.1.1 Biologija divlje svinje

Divlja svinja (*Sus scrofa* L.) je naša autohtona divljač i naš jedini papkar nepreživač. (Konjević D. 2005.). Po sistematici spada u carstvo životinja (Animalia), koljeno svitkovaca (Chordata), razred sisavaca (Mammalia), red papkara (Artiodactyla) i porodicu svinja (Suidae). U odnosu na domaće svinje divlja se odlikuje snažno razvijenim prednjim dijelom tijela, pa bi postotni izražen omjer prednjeg i stražnjeg dijela tijela iznosio 70:30. (Darabuš i Jakelić 2002.). Tijelo im je snažno i pomalo zbijeno, dok im je glava prepoznatljiva po obliku klina sa izduženim rilom, uškama srednje veličine i ukošenim malim očima. Visina u grebenu je oko 110 cm, a dužina tijela oko 155 cm, dok je dužina repa od 15 do 20 cm. Masa im varira ovisno o staništu, dostupnoj hrani, godišnjem dobu i sl. Veprovi mogu biti mase i do 300 kg, a krmače najčešće do 150 kg (Stazić M. 2019.). Tijelo im prekrivaju oštre i tvrde čekinje, ispod kojih se zimi nalazi sloj guste i vunaste dlake koju nazivamo malje. Boja dlake im je tamnosmeđa do crna, dok je prasad smeđe boje i imaju dvije tamne pruge na svakoj strani tijela, takvu osobinu kod prasadi naziva se livreja, a ona se gubi prvim linjanjem. Divlja svinja ima od 42 do 44 zubi i u potpunom zubalu razlikujemo 12 sjekutića, 4 očnjaka, 16 pretkutnjaka i 12 kutnjaka. Zubna formula je:  $2 \times I \frac{3}{3}, C \frac{1}{1}, P \frac{4}{4} i M \frac{3}{3}$  (Mustapić. 2004.). Veprovi imaju očnjake koje nazivamo kljove (brusači i sjekači), a očnjaci krmače su klice. Prema karakteristikama kljova i klica možemo procijeniti dob svinje. Mliječna žlijezda krmača obično ima 10 bradavica i nisu sve aktivne, ali u većini slučajeva 8 ih je aktivno. Divlja svinja ima odlično razvijena osjetila, pri čemu je najrazvijeniji njuh, zatim sluh, dok im je vid malo lošiji. Mužjak divlje svinje naziva se vepar, ženka je krmača, mladi do prve godine su prasad, a od prve do druge godine mladi se nazivaju nazimad. Životni vijek divlje svinje je do oko 25 godina.

#### 3.1.2. Parenje

Parenje divljih svinja nazivamo još i bucanje (*Slika 1.*), a odvija od krajem jeseni do prosinca, dok u planinskim područjima počinje i završava nešto kasnije. Važan faktor kod razmnožavanja divljih svinja je prehrana te godine. Za vrijeme parenja mužjaci prilaze krdima i bore se sa ostalim veprovima za krdo, odnosno pravo parenja. U borbi nerijetko presuđuje veličina i tjelesna masa kao i dužina kljova, ali može se dogoditi i da pobjedi slabiji mlađi vepar. Borba se može čuti na veliku udaljenost, a vepar pobjednik za nagradu ostaje sa krdom do kraja parenja.

Divlja svinja je poligamna životinja, stoga se vepar pari sa većim brojem krmača, a nakon parenja napušta krdo. Kod ženki redoslijed parenja je takav da se obično prvo pare starije ženke, te nakon njih mlađe. Spolnu zrelost krmače mogu dosegnuti već sa 9 mjeseci, te ako prilikom prvog bucanja ne budu oplođene za od prilike 3 tjedna ponovo će se pariti, to je jedan od razloga produženog vremena parenja. Većina krmača bude oplođeno u studenom i prosincu i gravidnost im traje od 16 tjedana (112 dana) do 120 dana zato se većinom prase u ožujku i travnju. Pred samo prašenje krmača se povlači iz krda i priprema gnijezdo za doček prasadi. Gnijezdo radi od vlastite dlake, lišća, grmlja i suhe trave. Krmače se prase na stojeći i nakon poroda obično pojedu ovojnicu od ploda. U prošlosti broj prasadi bio je 4-6, no danas je to znatno više i do 12 prasadi po krmači. Prasad siše majčino mlijeko do 3. mjeseca života, a osamostaljuje se sa 6 mjeseci. Vrijeme prašenja i parenja je varijabilno jer uvelike ovisi o vremenskim prilikama, uz rijeke u poplavnim područjima kao što je stanište u Brodsko-posavskoj županiji krmače se prase već u prosincu kako bi izbjegle visoki vodostaj u proljeće.



*Slika 1.* Bucanje divljih svinja

### 3.1.3. Način života

Divlja svinja je društvena životinja i živi u krdu, osim veprova koji žive samotnjački, a krdu se priključuju samo u vrijeme parenja (Stazić M. 2019.). Vrh hijerarhije krda zauzima iskusna i starija ženka i u njemu se uglavnom nalaze svinje u srodstvu. Veprovi pitanje hijerarhije rješavaju snagom, dok su praščići u prvim mjesecima života izuzeti iz hijerarhije. Krdo se može sastojati od jedne ili više ženki sa podmlatkom, te nazima i mladih krmača koje se još zadržavaju u krdu, (*Slika 2.*). Mužjaci krdo napuštaju s navršene dvije godine života, a nerijetko formiraju skupine od par članova. Veličina krda obično ovisi o razini uznemiravanja, ako je ona mala krdo je veće i obrnuto. Divlje svinje su noćne životinje i njihove dnevne i noćne aktivnosti također su povezane sa uznemiravanjem. Na područjima gdje je razina uznemiravanja manja svinje već u sumrak izlaze i počinju biti aktivne. Životni ritam svinje ovisi o godišnjem dobu i vremenskim prilikama, a sveden je na ravnotežno

kretanje, pronalaženje hrane i odmaranje. Divlje svinje za vrijeme snijega smanjuju svoju aktivnost, a za vrijeme kise ta aktivnost se povećava zbog povećane ponude hrane kao što su kišne gujavice.



*Slika 2.* Krdo divljih svinja

#### 3.1.4. Prehrana divlje svinje

Prehrana divlje svinje sastoji se od biljne i animalne hrane, pa je tako divlja svinja svežder i nepreživač. Želudac joj je veličine 3 do 8 litara, a crijeva su joj duga 12 do 13 m. Najveći dio prehrane čini joj biljna hrana (90%), a budući da živi u šumi to predstavljaju žirevi, kesteni, šumski plodovi i razne sjemenke. Dio prehrane predstavljaju joj poljoprivredne kulture kao što su kukuruz, ječam, zob i krumpir na kojima radi velike štete. Također pase i jede gomoljaste biljke pronalazeći ih rovanjem rilom po zemlji. Ukoliko može stići mladunčad jelena ili srne jednostavno ih proždre, kao i psa rastrganog u lovu (Sertić. 2008.). Prehrana divljih svinja znatno ovisi o urodu šumskih plodova (žir i bukvice najčešće) jer u godini dobrog uroda hrane je u izobilju. Kada su takvi uvjeti u staništu populacija divlje svinje sposobna je podići veliki broj prasadi, stoga bi nadolazeća lovna godina mogla biti dobra. Voda je neizostavni dio prehrane divlje svinje, a područja kao što je Brodsko-posavska županija nudi dodatan izvor hrane zbog blizine rijeke Save u obliku žaba, puževa i školjki.

#### 3.1.5. Uzgoj divlje svinje u lovištu

Zadatak uzgoja divljih svinja u lovištima je stvaranje zdrave, kvalitetne i stabilne dinamike populacije divljih svinja što će rezultirati većim brojem grla jake

trofejne vrijednosti i željenom količinom divljači. Čovjek je svojim štetnim djelovanjem na okoliš narušimo prirodna staništa ne samo divljih svinja nego i ostalih divljači i zato su potrebne mjere pravilnog uzgoja. Važna mjera je redovito prebrojavanje divljači sa ciljem što preciznijeg uvida u brojno stanje populacije kako bi se pravilno mogla odrediti struktura odstreba po dobnim uzrastima. Vezano uz divlju svinju ta struktura odstreba trebala bi sadržavati 70% prasadi i nazimadi, 20% grla srednje dobi i 10% zrelih grla. Razlog najmanjeg udjela zrelih grla u strukturi odstreba je trofejna vrijednost. Vepar idealnu trofejnu vrijednost postiže u starosti od oko 5 godina i zato bi uzgojne mjere trebale štititi zreli dio populacije divljih svinja. Manja je mogućnost postizanja visoke trofejne vrijednosti u lovištima gdje se lovi prigonom, a u lovištima gdje je češći lov dočekom na čeki vjerojatnost uzgoja trofeja se povećava. Divalja svinja većinom se uzgaja u otvorenim lovištima. Moguć je i uzgoj u gateru, ali on većinom služi za obuku lovačkih pasa.

### 3.1.6. Afrička svinjska kuga

Afrička svinjska kuga (ASK) trenutno je danas najveće pitanje zdravlja životinja sa kojim se svijet ikada susreo. Europska unija kao visoki prioritet ima borbu protiv afričke svinjske kuge i pokušava ju kontrolirati, spriječiti i iskorijeniti jer ona predstavlja ozbiljnu prijetnju svinjogojstvu, te populaciji divljih i domaćih svinja. U Europskoj uniji ASK pojavila se 2014. godine i to u 11 zemalja (Bugarska, Estonija, Njemačka, Grčka, Mađarska, Latvija, Litva, Poljska, Rumunjaka, Slovačka i Italija). Za našu zemlju posebnu opasnost predstavlja prisustvo afričke svinjske kuge u susjednoj Srbiji gdje je 2019. godine bolest bila prisutna na domaćim svinjama, 2020. godine na divljim svinjama, te je 2021. godine (*Slika 4.*) ASK potvrđena i na domaćim i na divljim svinjama. Tamo je u primjivim mjesecima iste godine prijavljeno 17 razoženih gospodarstava. Navedena situacija prisilila je Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske da na snagu stavi privremene mjere:

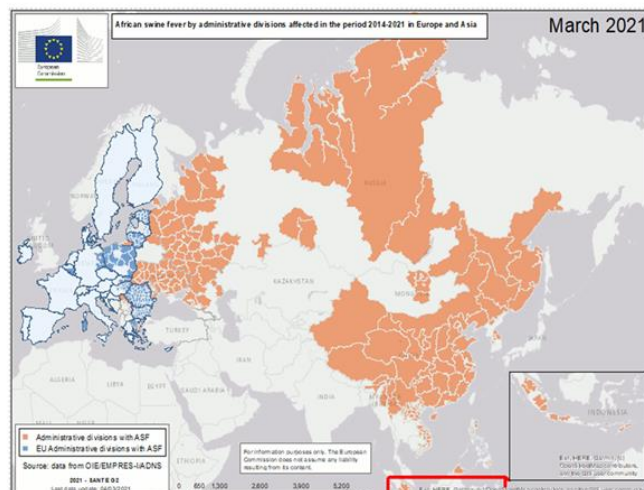
1. Naredba o mjerama za sprječavanje pojave i ranog otkrivanja unosa virusa ASK na području Republike Hrvatske (NN 111/18)
2. Naredba o mjerama zaštite zdravlja životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju (NN 5/19, 26/19, 54/19)
3. Naredba o mjerama zaštite zdravlja životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju (NN 5/19, 26/19, 54/19)
4. Program nadziranja ASK (KLASA: 322-01/19-01/21, URBROJ: 525-10/0547-19-1)
5. Aktivirano Stručno tijelo za ASK
6. Krizni plan za ASK (aktivira se nakon potvrde prvog slučaja ASK u zemlji).

Na području Brodsko-posavske županije, kao i na čitavom području Republike Hrvatske jos nije zabilježen slučaj afričke svinjske kuge, ali se nalazi u našem susjedstvu stoga taj problem treba ozbiljno shvatiti i pridržavati se donešenih mjera.

Bolest se lako i brzo širi, a tu najveći ulogu ima promet divljih svinja. Zaraza se prenosi direktnim ili indirektnim kontaktom. Divlje svinje mogu u inkubaciji izlučivati velike količine virusa i to mokraćom, iscjetkom iz nosa i fecesom. Virus ulazi u organizma preko tonzila, konjunktiva ili povrijeđene kože. Inkubacija traje 3 do 6 dana, a nakon toga se mogu kod životinje javljati simptomi perakutnog, akutnog i kroničnog oblika. Kod perakutnog oblika životinja naglo ugiba. U akutnoj fazi divlje svinje smanjeno reaguju na šumove, leže postrance (*Slika 3.*), hod im zadaje bol, a o tlo se opiru vršcima papaka. Najčešće se bol javlja u kroničnom obliku, te su tada životinje mršave i zakržljale, zanašaju se u hodu, a može se javiti i proljev. Na koži je uočljiv osip, a uočljive su i kraste na koži, ušima i repu. Kod dolaska čovjeka ili psa uopće ne reaguju. Liječenja za ovu bolest nema, već se vrši odstrel ranjenih i bolesnih životinja.



*Slika 3.* Divlja svinja zaražena ASK-om



*Slika 4.* Raširenost afričke svinjske kuge

## 3.2. Državno otvoreno lovište broj: XII/9 „MEĐUSTRUGOVI“

### 3.2.1. Osnovni podaci o lovištu

#### Opis granica lovišta

Početna točka opisa granice lovišta je na autocesti na granici Brodsko-posavske županije i Sisačko-moslavačke županije i ide u pravcu istoka do nadvožnjaka u Donjim Bogićevcima. Dalje nastavlja u pravcu juga cestom kroz Donje Bogićevce i Pivare do rijeke Save. U pravcu zapada ide uzvodno rijekom Savom do ušća Veliki Stug te nastavlja kanalom Veliki Stug do Mostina odakle ide u pravcu sjevera kanalom Zebarica i Tornovica odnosno granicom između Brodsko-posavske i Sisačko-moslavačke županije do početne točke opisa granice. Lovište je nizinskog tipa i površina lovišta opisana granicama iznosi 12 040 ha.

#### Orografske značajke

Lovište je izrazito nizinskog tipa panonskog područja i nema razvijenu konfiguraciju terena. Prostire se u nizinskom dijelu srednje Posavine koji predstavlja dio Panonske nizine, nastao u vrijeme diluvija. Pošto se prostire duž rijeke Save, veći dio lovišta reljefno je oblikovan utjecajem same rijeke. Na većinskom dijelu lovišta nadmorske visine kreću se između 90 i 98 metara, a nigdje ne prelaze razliku od 16 metara. Mikroreljef je karakteriziran duljim ili kraćim gredama i uzvisinama, koje su u svakom mikroslivu međusobno paralelno postavljene. Dio lovišta nalazi se između kanala Veliki i Mali Strug, a on predstavlja retenciono područje rijeke Save. Lovište se sastoji od više velikih šumskih kompleksa, koji se međusobno nadovezuju. Šumske kompleksi obrašćuju veću površinu lovišta, a značajne šumske površine su Međustrugovi, Sijerača, Jelas, Leskovača, Krčići te Prašnik. Navedene šumske površine okružuju poljoprivredne površine i to uglavnom na velikim tablama. Zbog utjecaja Domovinskog rata intenzitet poljoprivrede je smanjen, te ima veliki broj poljoprivrednih tabli koje su po pionirskom drvenastom ili korovskom vegetacijom, u prvom redu amorfa, što divljači pruža odličan zaklon uz parcele koje se obrađuju. Prema uvjetima u kojima divljač živi ovo lovište spada u Panonsko, povremeno poplavljeno okružje. Životni uvjeti povoljni su za jelena običnog, srnu običnu i divlju svinju.

#### Hidrografske značajke

Prilikom praćenja vodostaja rijeka i potoka vrlo je važno poznavanje nadolaska ekstremno visokih, poplavnih voda, ako se one javljaju u vrijeme ležanja, kočenja i vođenja mladunčadi. Velike poplave negativno utječu na gniježđenje poljskih koka, a mogu uzrokovati i utapanje mladunčadi jelena, srne i divlje svinje.



Velike poplave koje mogu negativno utjecati na divljač u ovome lovištu javljaju se na nekim mjestima i dva puta godišnje. To je osobito izraženo na zapadnom i jugozapadnom dijelu lovišta koji se nalazi između kanala Veliki i Mali Strug, odnosno do zaštitnog nasipa, predstavlja retenciono područje rijeke Save. Lovište je bogato vodenim površinama i kroz njega protječe cijeli niz manjih i većih vodotoka i kanala, koji pripadaju slivu rijeke Save. Kroz dio južnog i jugoistočnog dijela lovišta teče kanal Nova Sava, dok kroz južni dio lovišta teče i potok Neukušić. Osim nabrojanih većih vodotoka u lovištu se nalaze i manji privremeni vodotoci, kao što su: Lebac, Breznica, Sijerača, Viva, Jelas i dr. Navedeni vodotoci i veći kanali opskrbljuju lovište vodom tokom čitave godine i uglavnom su kanaliziranog karaktera. Iz svega navedenog možemo zaključiti da zbog rasporeda rijeka, potoka, kanala i bara ma području ovog lovišta sva divljač ima u izobilju vode za sve životne potrebe tijekom cijele godine. Divlja svinja na ovome području ima dovoljno prirodnih kaljužališta.

### Klimatske značajke

Područje na kojem se nalazi lovište Međustrugovi prema Thornthwait-ovoj klasifikaciji, nalazi se između semihumidne i humidne klime. Prema Koppenu ovo područje nosi oznaku C f w bx“ klime tj. Tople umjerene kišne klime s pojavom mrazeva i snijega u zimskom (hladnom) dijelu godine.

### Šumske zajednice

- Šuma hrasta lužnjaka i običnog graba (Carpino betuli – Quercetum roboris)
- Šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i rastavljenim šašem (Genisto elatae – Quercetum roboris)
- Šuma poljskog jasena s kasnim drijemovcem (Leucoio – Fraxinetum parvifoliae), (*Slika 5.*)
- Šuma crne joha s trušnjikom (Frangulo – Alnetum glutinosae)



*Slika 5.* Šuma poljskog jasena s kanim drijemovcem



VRSTA DIVLJAČI	Divlja svinja ( <i>Sus scrofa</i> L.)
NAMJENA LOVIŠTA	Uzgoj divlje svinje u otvorenom lovištu
CILJ LOVNOG GOSPODARENJA	Uzgoj zdrave divljači srednje i visoke trofejne vrijednosti
METODE UZGOJA	Prirodan
OMJER SPOLOVA (m:ž)	1:1
GOSPODARSKA STAROST	6 i više godina
DOBRNA STAROST	Pomladak 43%; Mladi 22%; Srednji 20%; Zreli 15% za oba spola
LOVNOPRODUKTIVNA POVRŠINA	5000 ha
BONITETNI RAZRED	I. bonitetni razred (nizinsko, dijelom poplavno područje)
BROJ DIVLJAČI NA LOVNOJ JEDINICI	4,0 grla
MATIČNI FOND	200 grla
KOEFICIJENT PRIRASTA	3,0 na broj ženki starijih od jedne godine
PRIRAST	300 grla
GOSPODARSKI KAPACITET (GK=MF+P)	G:K. 500 grla= M.F. 200+PR. 300

*Tablica 1. LGO-2 obrazac*

Rekapitulacija osnovnih čimbenika cijelog lovišta za divlju svinju

osnovni čimbenici	bodovi
hrana i voda	25
vegetacija	15
kvaliteta tla	12
mir u lovištu	14
opća prikladnost	12
<b>UKUPNO</b>	<b>78</b>

*Tablica 2. Ukupna ocjena za divlju svinju*

Državno otvoreno lovište broj XII/9- „Međustrugovi“ sa 78 bodova (*Tablica 2.*), prema važećim kriterijima dobilo je ocjenu I. Bonitetnog razreda za divlju svinju u nizinskom, dijelom poplavljenom lovištu.

## Utvrdjivanje lovno produktivne površine lovišta

KULTURA	UKUPNO (ha)	OBRAČUNATO (%)	LPP (ha)
šume i šumsko zemljište	6122	80	4898
oranice	2506	5	125
livade	558	5	27
pašnjaci	750	5	38
<b>UKUPNO</b>			<b>5000</b>

*Tablica 3. Lovnoproductivna površina (LPP)*

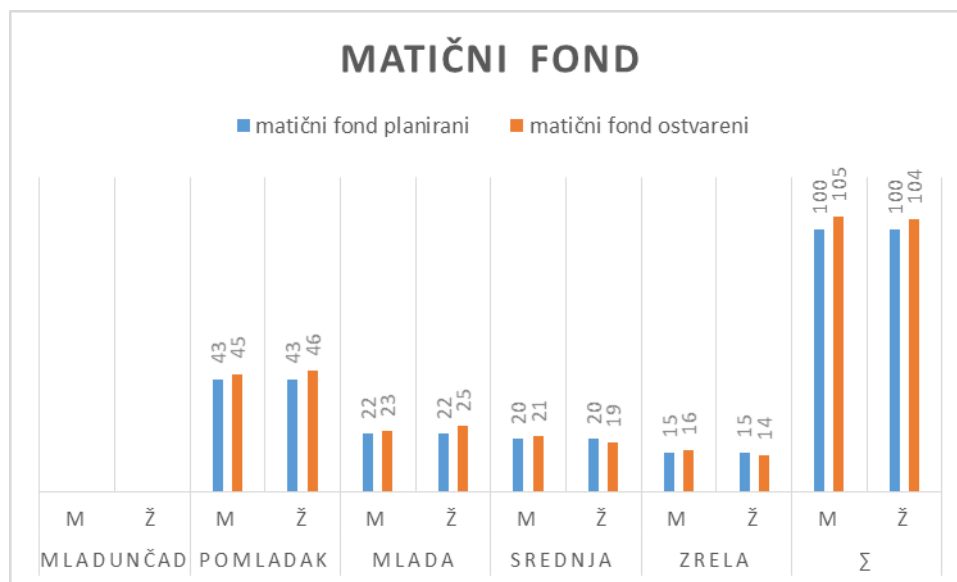
## Gospodarski kapacitet lovišta

Matični fond	$(5000 \text{ ha}/100 \text{ ha}) \times 4,0 \text{ grla}$	200 grla
Prirast	3,0 grla na broj krmača starijih od 1 godine	300 grla
Gospodarski kapacitet	MF + prirast	500 grla
Izlučenje	Odstrel + otpad	300 grla

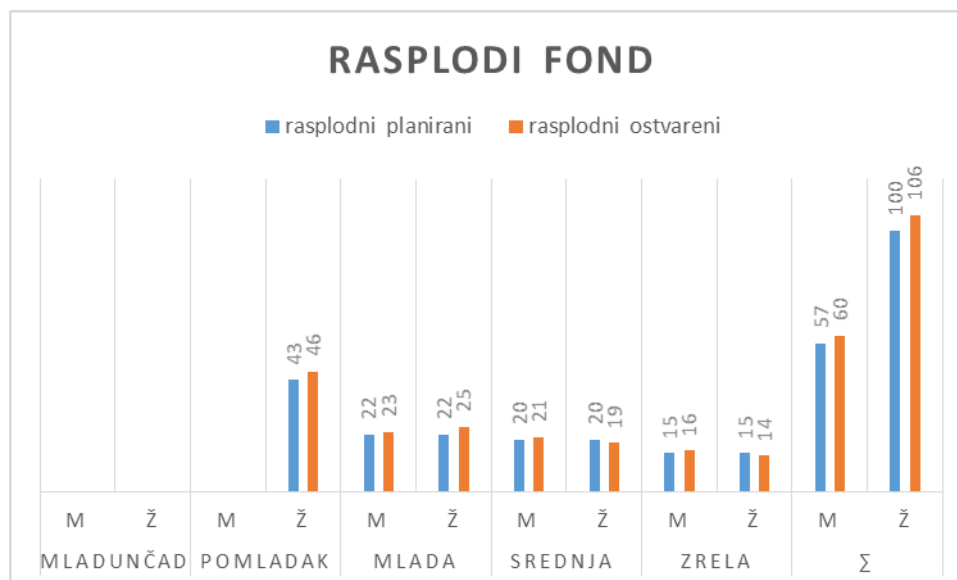
*Tablica 4. Gospodarski kapacitet*

### 3.2.2. Razvoj fonda divlje svinje za posljednjih 5 lovnih godina

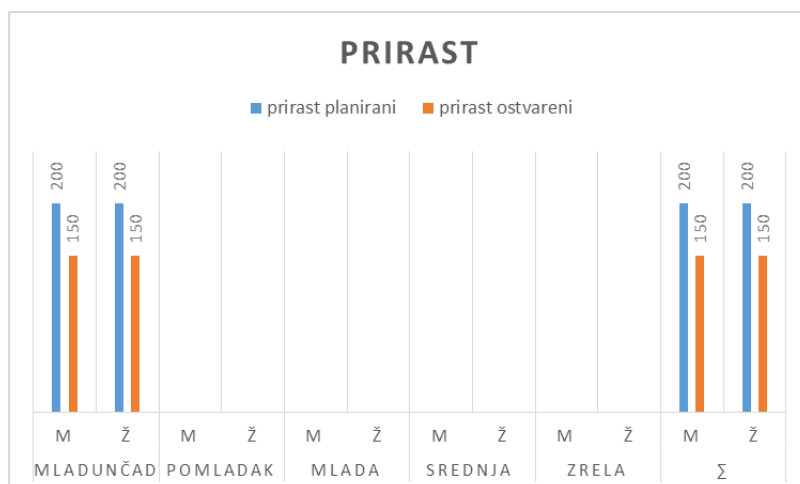
Lovna godina 2016./2017.



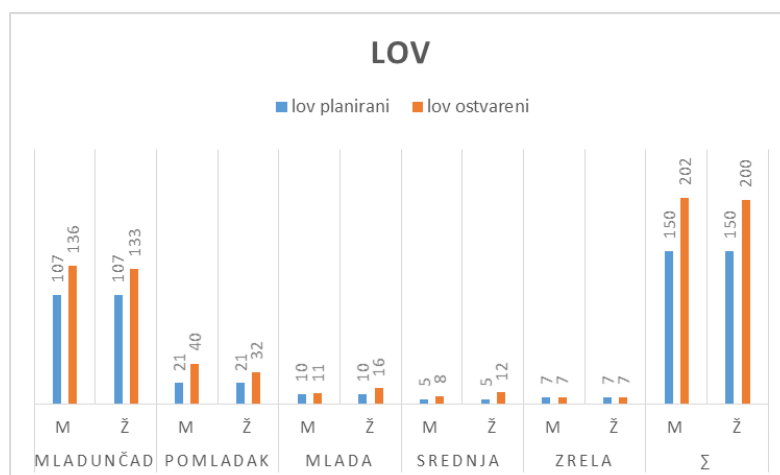
Graf 1. Matični fond



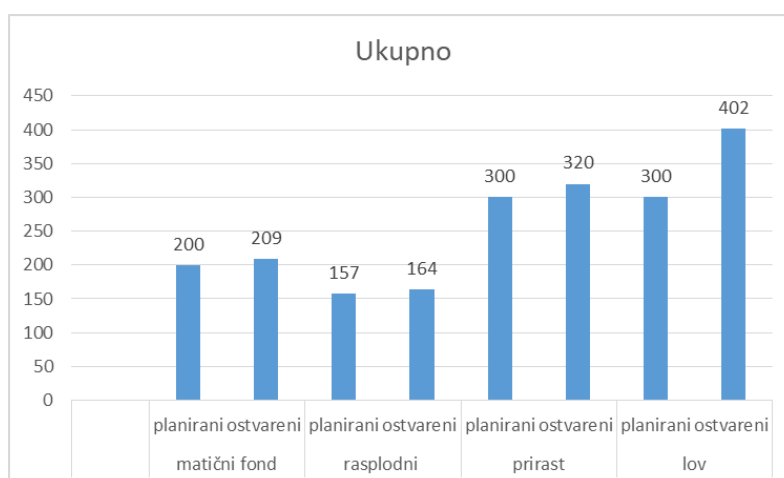
Graf 2. Rasplodni fond



Graf 3. Prirast

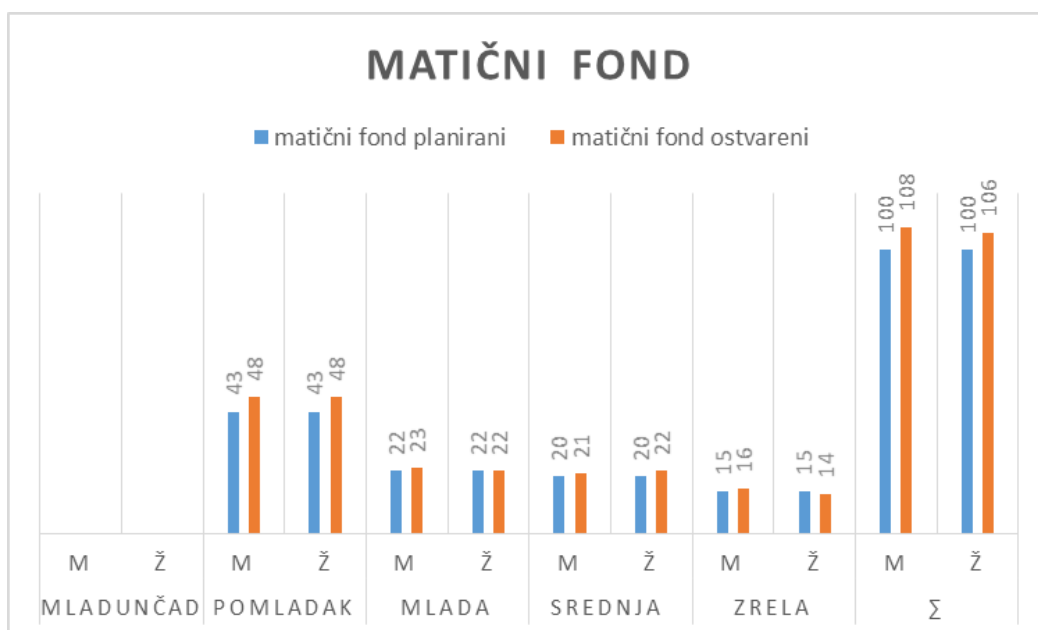


Graf 4. Lov (odstrel)

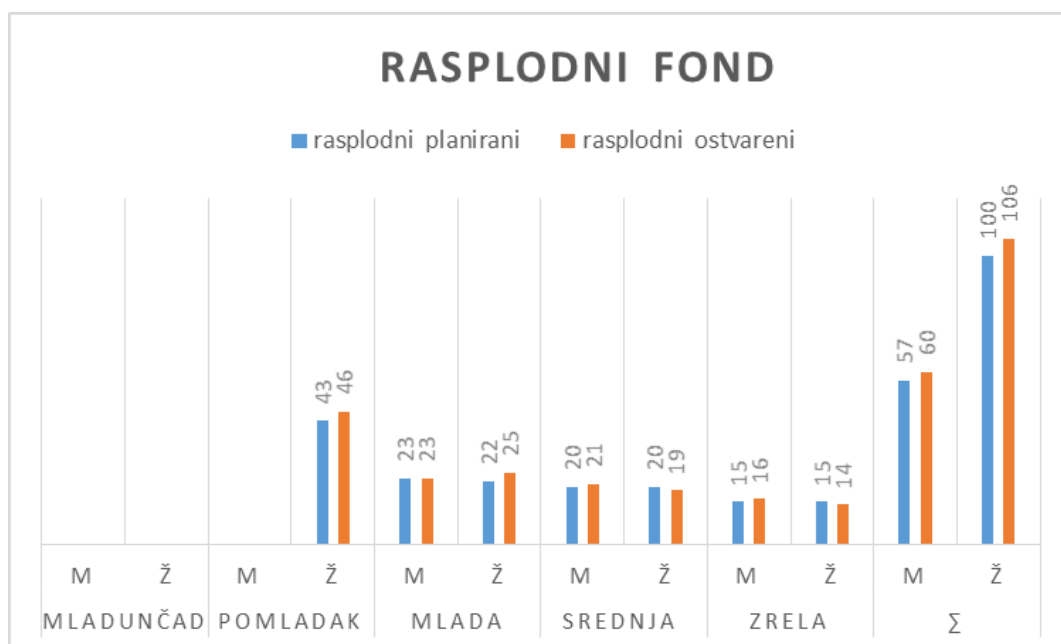


Graf 5. Ukupni prikaz

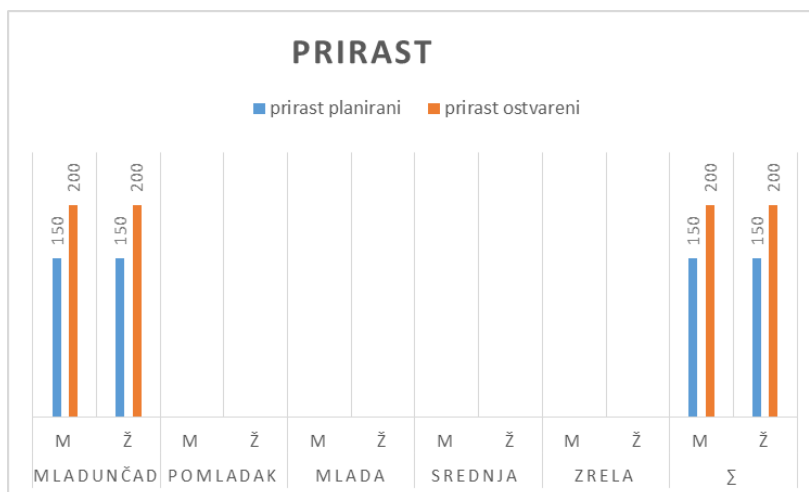
Lovna godina 2017./2018



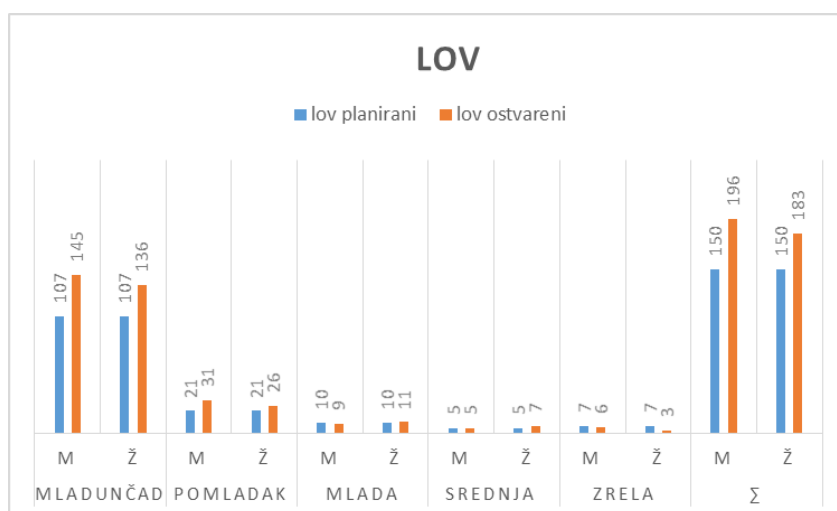
Graf 6. Matični fond



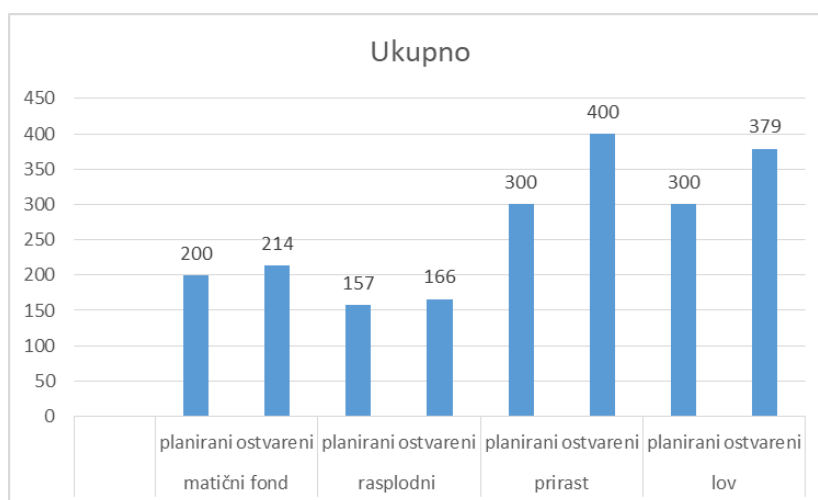
Graf 7. Rasplodni fond



Graf 8. Prirast

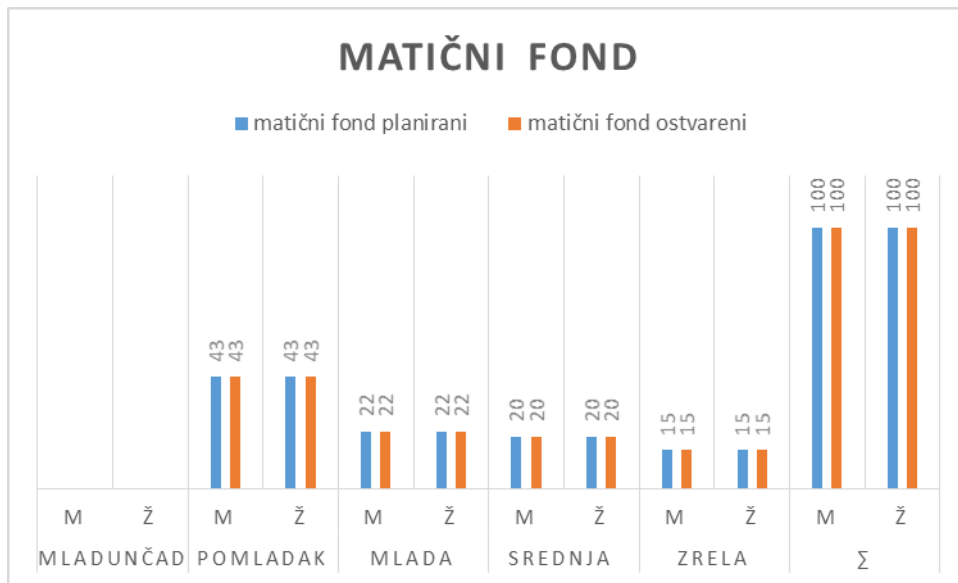


Graf 9. Lov (odstrel)

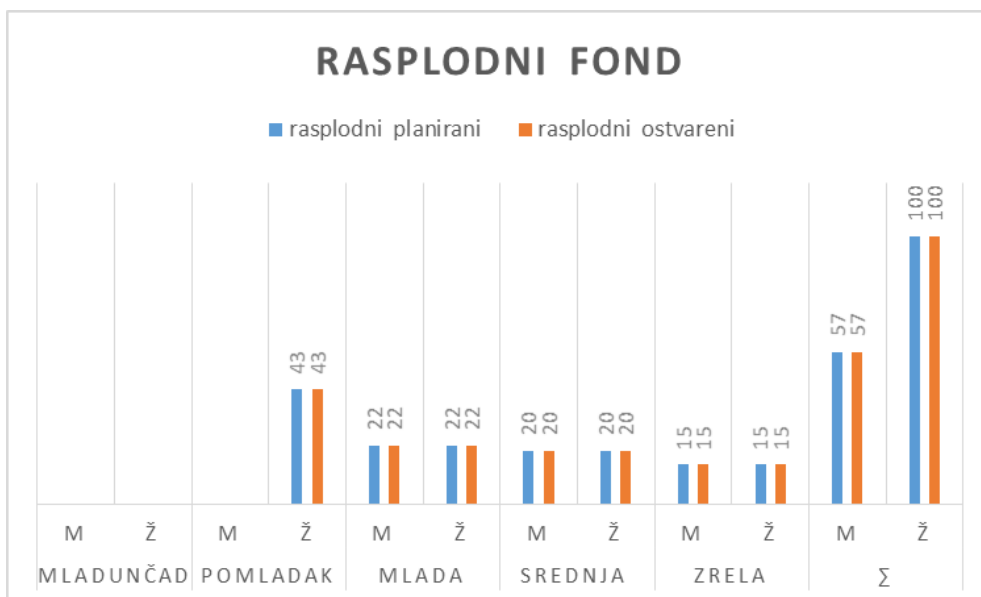


Graf 10. Ukupni prilaz

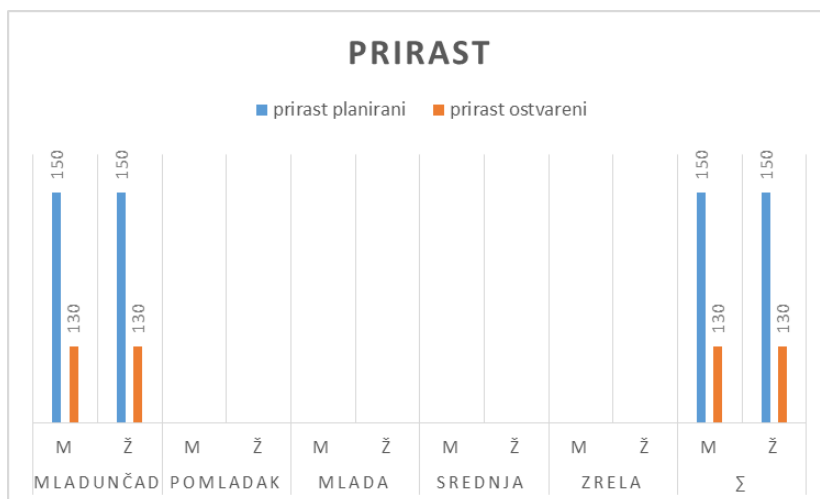
Lovna godina 2018./2019.



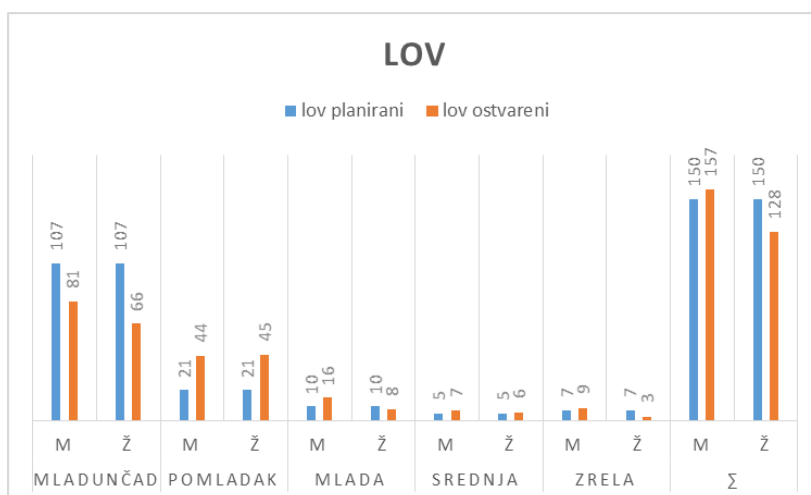
Graf 11. Matični prikaz



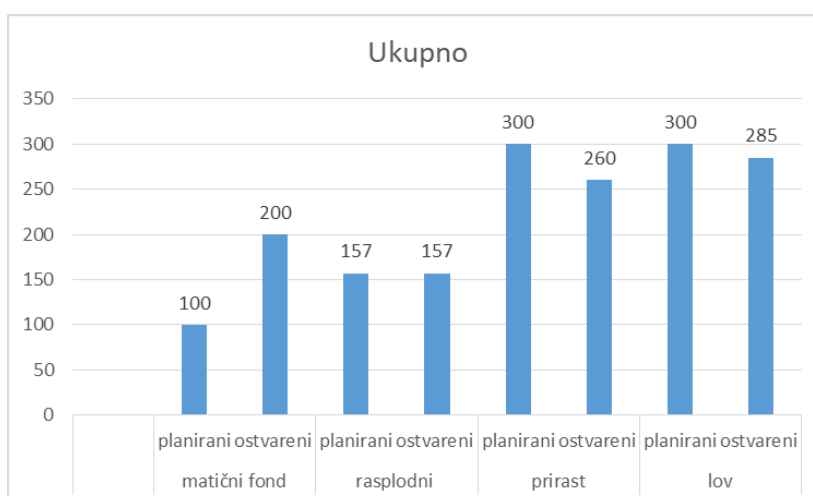
Graf 12. Rasplodni fond



**Graf 13. Prirast**



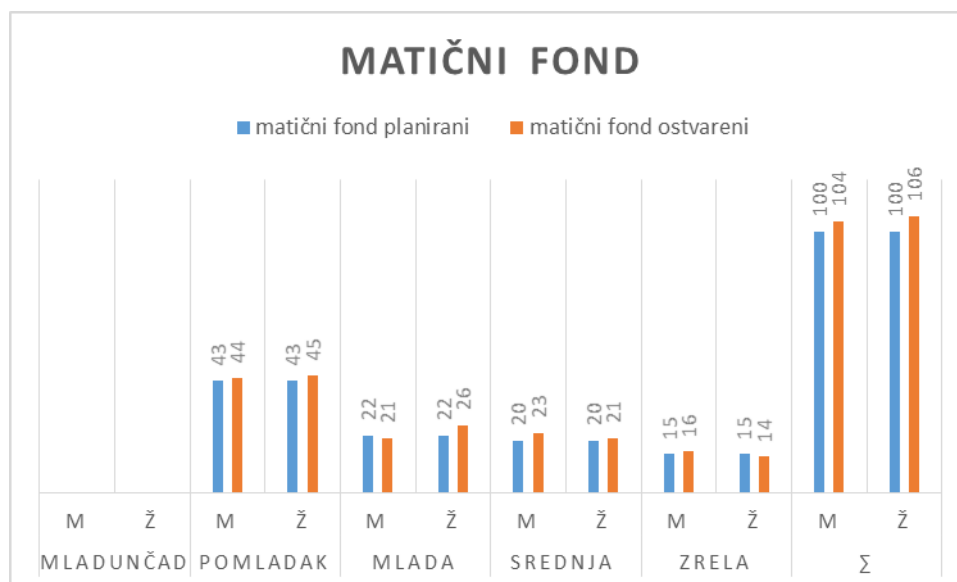
**Graf 14. Lov (odstrel)**



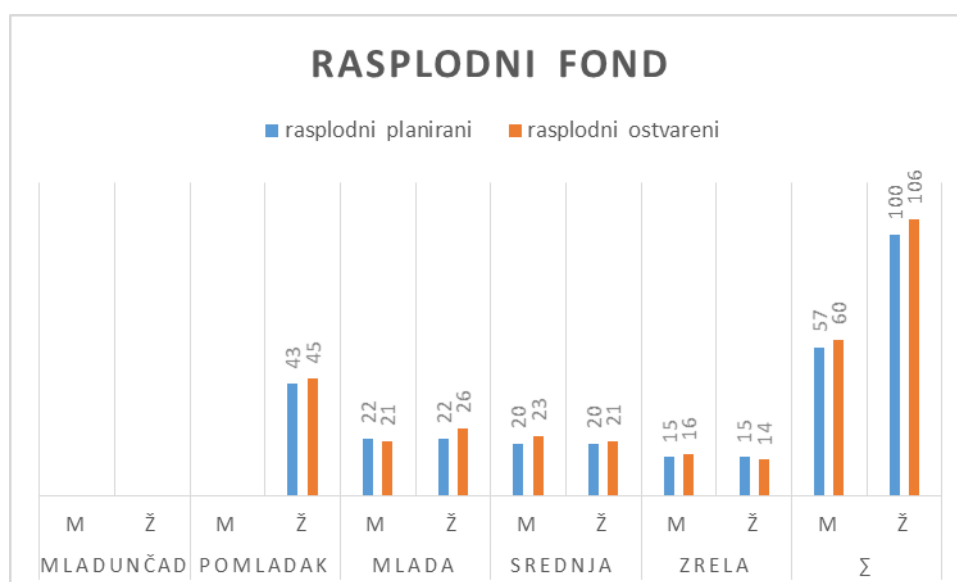
**Graf 15. Ukupni prikaz**



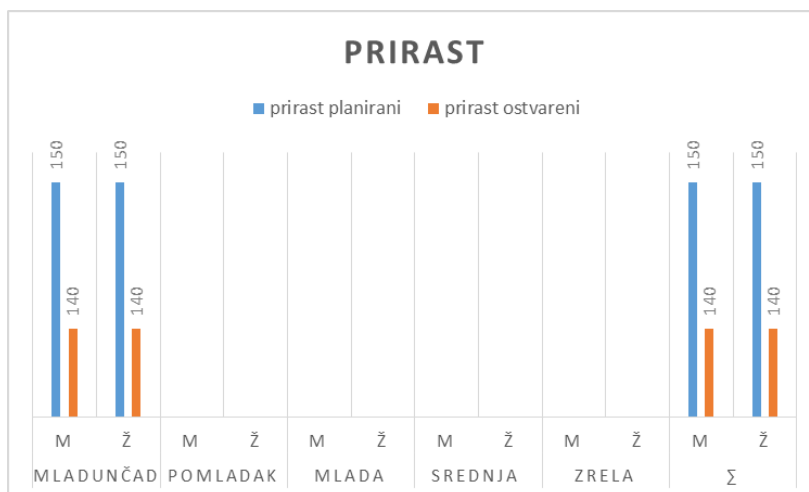
Lovna godina 2019./2020.



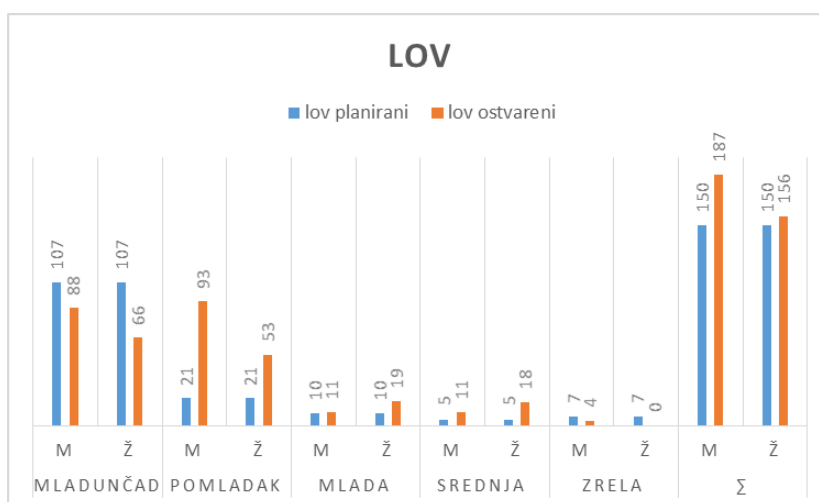
Graf 16. Matični fond



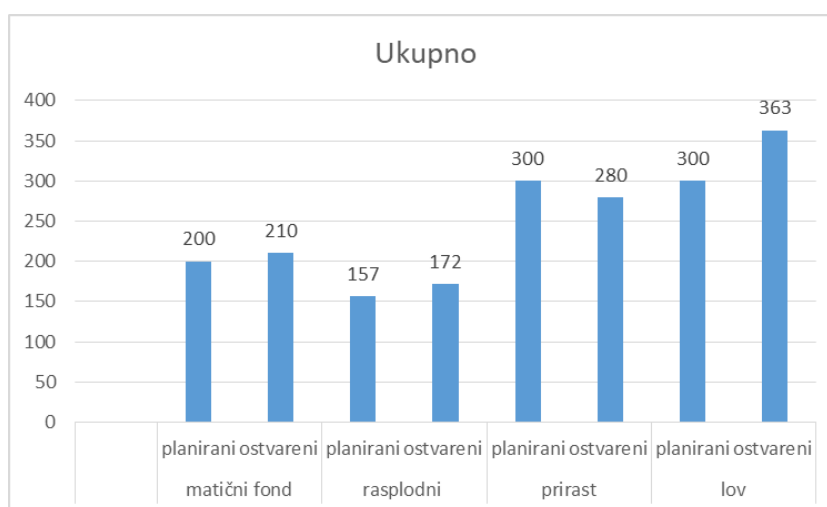
Graf 17. Rasplodni fond



Graf 18. Prirast

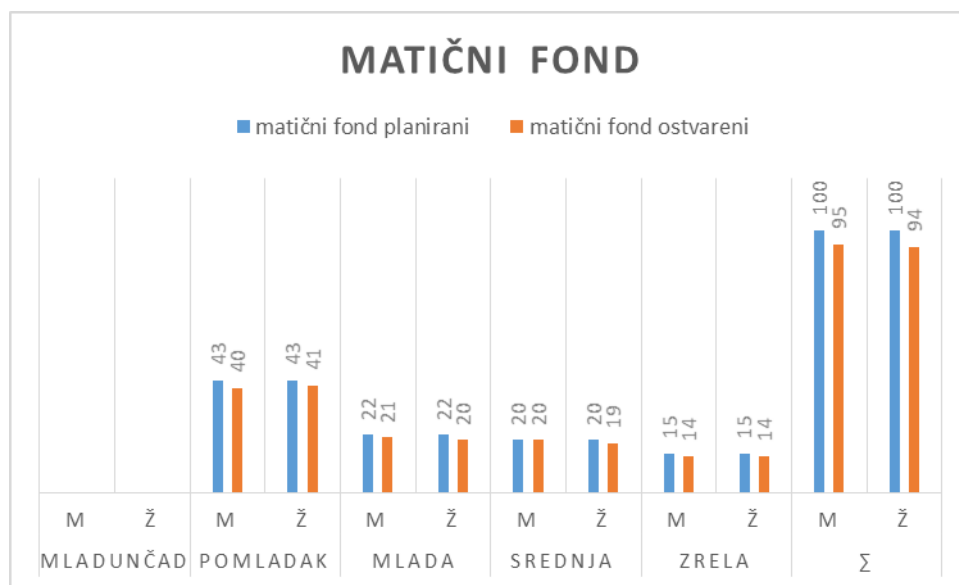


Graf 19. Lov (odstrel)

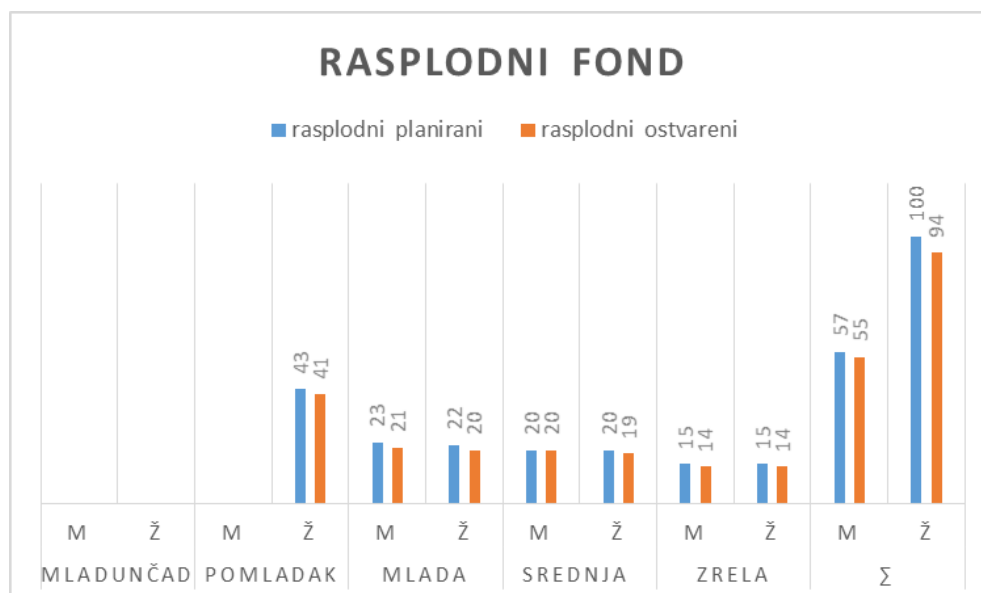


Graf 20. Ukupni prikaz

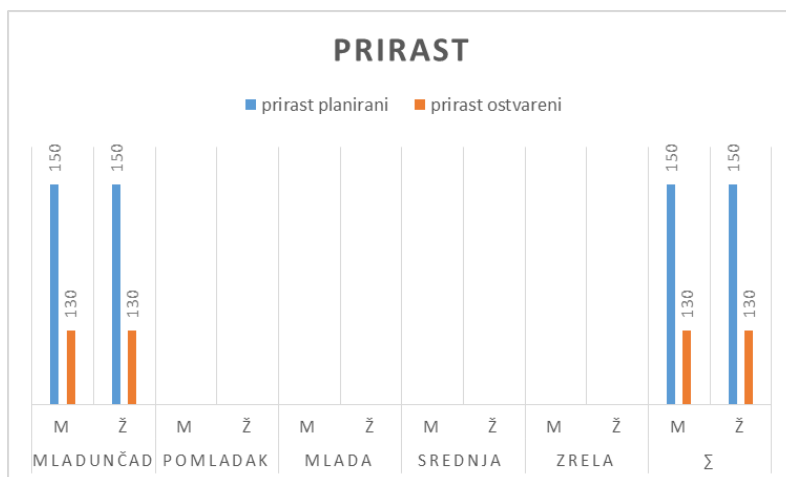
Lovna godina 2020./2021.



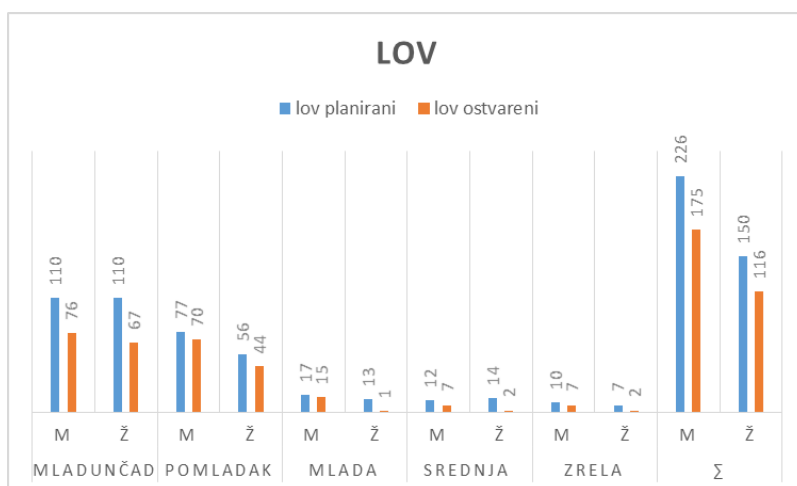
Graf 21. Matični fond



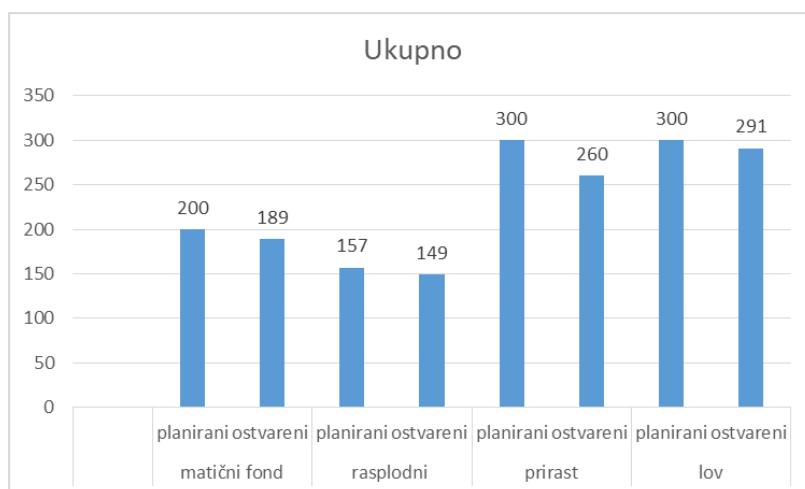
Graf 22. Rasplodni fond



Graf 23. Prirast



Graf 24. Lov (odstrel)



Graf 25. Ukupni prikaz

Navedeni grafovi prikazuju brojnost pojedinih fondova divlje svinje u državnom otvorenom lovištu broj: XII/9 „Međustrugovi“ za posljednjih 5 lovnih godine. Fondovi koje predstavlja grafički sadržaj su: matični, rasplodni, prirasni, lovni (odstrel), te grafikon ukupno. Za svaki pojedini fond prikazana je brojnost za dobno spolnu strukturu populacije divljih svinja.

### 3.2.3. Prihrana divlje svinje

Svinja nije toliko zahtjevna u dopunskoj ishrani kao preživači, pa je zbog toga obaviti taj posao tijekom godine. Iz dva razloga je potrebno prihranjivati divlju svinju . Prvi; zimska prihrana, što se svinje zadržavaju na određenim lokalitetima prikladnim za boravak kao što uz dobru organizaciju omogućava i uspjeh u skupnom lovu prigonom. Drugi razlog je prihranjivanje, odnosno primamljivanje tijekom ostatka godine zbog sprječavanja šteta na poljoprivrednim i šumskim kulturama. Najprikladnije mjesto za prihranu su prosjeke i svijetle linije uz šumske prometnice koje se ne koriste tijekom zime. Prihranu svinja, a i druge krupne divljači treba izbjegavati u blizini polja koja nisu namijenjena divljači. Tehnika prihranjivanja je jednostavnija u odnosu na drugu krupnu divljač. Nije potrebno graditi klasična hranilišta (*Slika 6.*) jer ih svinje rovanjem brzo poruše, osim kukuruzara iz kojih se izbacivanjem hrane vrši prihrana. U ovom lovištu također su prikladne i izbušene limene bačve koje se koriste za prihranu. Postojeći lovno-gospodarski objekti u lovištu su; 25 hranilišta za krupnu divljač, 5 hranilišta za sitnu divljač i 40 solišta.



*Slika 6. Prihranjivanje divljih svinja bez hranilišta*

### 3.2.4. Način lova divlje svinje

Divlja svinja se u ovom lovištu lovi prigonom sa psima, pogonom, šuljanjem i dočekom. U lovu se koristi oružje sa užlijebljenom cijevi, minimalne kinetičke energije zrna na 100 metara 2500 J, a najmanja dopuštena težina zrna je 8,20 g. Maksimalna dozvoljena daljina odstrela je 150 metara. Na mladunčad je dozvoljeno pucati i zrnom čija je najmanja dopuštena težina 3,24 g, a najmanja dopuštena kinetička energija zrna na 100 m je 1000 J. Na jedinke teže od 100 kg najmanja težina zrna mora biti 100 g. Pri odstrelu divlje svinje dopuštena je i uporaba kugle iz lovačke puške sa glatkom cijevi, a najveća dopuštena daljina odstrela je 40 m. Pošto će se divlje svinje loviti prigonom sa i bez pasa goniča, te dočekom sa čeke, potrebno je obratiti pažnju da se odstrel izvrši po dobroj i spolnoj strukturi propisanoj osnovom. Dočekom sa čeke odstreljivat će se divljač tijekom čitave godine. Divlja svinja je temeljem članka 64. Zakona o lovstvu, dozvoljeno loviti prihranjivanjem hranom, vodom ili drugim sredstvima. Lovno-tehnički objekti u lovištu su; 20 visokih čeka i 3 spremišta za hranu.



Slika 7. Slaganje divljači nakon skupnog lova

### 3.3. Državno otvoreno lovišta broj: XII/14 „PODLOŽJE-KLJUČEVI“



Slika 8. Grb lovišta

#### 3.3.1. Osnovni podatci o lovištu

##### Opis granica lovišta

Sjeverna granica lovišta počinje na autocesti kod nadvožnjaka u Donjim Bogićevcima i ide u smjeru istoka autocestom do nadvožnjaka kod Ljupine. Dalje nastavlja u pravcu juga cestom kroz Ljupinu do sela Sičice. U selu Sičice granica se lomi u smjeru istoka, cestom kroz selo Vrbje, nastavlja dalje cestom do na kanalu Rešetarica. Granica nastavlja kanalom Rešetarica prema jugu do rijeke Save. Od ušća kanala Rešetarica u Savu granica ide uzvodno rijeko Savom prema zapadu do ceste u selu Pivare, te nastavlja cestom prema sjeveru kroz Pivare, donje Bogićevce do početne točke opisa granice. Površina lovišta opisana granicom iznosi 9767 ha.



## Reljefni karakter i zemljopisni smještaj

Ovo lovište je nizinskog tipa i smješteno je oko 5 km južno od Nove Gradiške uz rijeku Savu sa nadmorskom visinom od 90 m.n.v. do 140 m.n.v. U manjem dijelu lovišta u predjelu pod nazivom Iva dolazi do manjih poplava uslijed visokog vodostaja rijeke Save u proljetnom (*Slika 9.*) i jesenskom periodu.



*Slika 9.* Visoki vodostaj Save u proljetnom periodu

## Orografske prilike

Lovište se prostire u nizinskom djelu srednje posavskog područja na jugozapadnom dijelu Brodsko-posavske županije. Područje lovišta je izrazita ravan bez ikakvih značajnih uzvišenja. Najniža kota terena je na južnom dijelu lovišta i iznosi 90 m.n.v. dok je najviša kota terena u sjeverozapadnom dijelu 140 m.n.v. kod naselja Gorice. Regulacijom Save i njenih pritoka Trnave, Starče, Šumetlice i Rešetarice i izgradnjom melioracijskih kanala i nasipa u poplavnom području su ostali samo dijelovi GJ „PODLOŽJE“ od odjela 6 do 15, površine 490 ha. Obzirom da je lovište niskog tipa najviše pogoduje uspijevanju vegetacije i stvaranju ekosustava koji najviše podržava uzgoj jelena običnog i divljih svinja dok nizinski karakter manje pogoduje uzgoju srne obične i drugih vrsta sitne divljači osim patke divlje. Zec, fazan i prepelica su većinom vezani za površine terena gdje se intenzivno uzgajaju poljoprivredne kulture, dok se patka divlja i ostale močvarice vežu za nizinske odnosno poplavne dijelove lovišta.



## Hidrografske prilike

Lovište je bogato vodenim površinama. Cijelom dužinom južnog dijela lovišta proteže se rijeka Sava dok se središnjim dijelom protežu vodotoci Trnava, Starča, Draževac, Mašički potok, Šumetlica i Rešetarica koje donose svježiu vodu tijekom cijele godine. Od ostalih vodotoka koji su bitni za uzgoj divljači možemo spomenuti veliki broj melioracijskih kanala koji su uglavnom vezani za poljoprivredne površine dok se određeni dio proteže kroz šumski kompleks od kojih je najveći kanal Masnica u južnom dijelu lovišta, te Beakovac u sjeverozapadnom dijelu lovišta. Osim vodotoka u ovome lovištu postoji i velik broj bara i đolova u kojima se zadržava voda, osim u ljetnom periodu kada presuše. Oborinska voda dolazi u obliku kiše ili snijega, zadržava se duže ili kraće vrijeme na površini ili u depresijama gdje uzrokuje zamočvaravanje tla te ponire u niže slojeve tla gdje se zadržava kao podzemna voda. Poplavne vode su u ovisnosti sa vodostajem Save te se u slučaju visokog vodostaja kroz korito potoka Trnave ulijeva u dio šumskog kompleksa koji se naziva Iva, te se tu zadržava duži period. Poplavna voda se uglavnom pojavljuje u proljeće i jesen, doseže visinu ponekad i do nekoliko metara. Vodenih površina u lovištu imamo 158 ha i one su dobro raspoređene tako da tijekom cijele godine divljač ima dovoljne količine na raspolaganju.

## Klimatske prilike

Ovo lovište prema svom zemljopisnom položaju nalazi se u zoni kontinentalne klime koja se odlikuje umjerenim ljetnim temperaturama i zimskim prekidom vegetacije. Prema svjetskom atlasu klimatskih dijagrama tog područja pripada klimatskom tipu VI koji označava temperaturu humidne zone s izraženim ili kratkotrajnim hladnim razdobljem. Ova je zona označena kao srednjoeuropska i neznatno je pod utjecajem submediteranske klime, što se očituje u ljetnim depresijama oborina. Prema Koppenu ovo područje pripada u umjereno toplu klimatsku zonu, a klasifikaciji prema kišnom faktoru u humidnu klimu.

## Edafski čimbenici

Na području lovišta utvrđene formacije kvartara koje predstavljaju aluvijalni nanosi (Al). Ove naslage u lovištu su vezane uz rijeku Savu i njene pritoke. Posljedica su u manjoj mjeri bujičnih, a u većoj mjeri riječnih tokova. Glavna im je značajka velika neujednačenost i raznolikost vodoravnom i okomitom smislu, a naročito u smislu dužine riječnih tokova. Nanos je izgrađen od različitih pretaloženih

ilovina, glina, pijeska, šljunka i pješčanog mulja koji su na velikim područjima prekriveni humusom. Svojstvene su i riječne trase sa nepravilnim izmjenama šljunka, valutcima raznih dimenzija i pijescima razne granulacije. Rijetki su manji proslojci ili veće pjeskovite gline. Svojstvene su također ritmične izmjene raznih zrnatosti. Aluvijalni nanosi imaju relativno visoku podzemnu vodu, što je značajno u hidrološkom smislu.

### Šumske zajednice

- Šuma hrasta lužnjaka i običnog graba (Carpino betuli – Quercetum roboris)
- Šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i rastavljenim šašem (Genisto elatae – Quercetum roboris)
- Šuma poljskog jasena s kasnim drijenovcem (Leucoio – Fraxinetum parvifoliae)
- Šuma crne joha s trušnjikom (Frangulo – Alnetum glutinosae)

### Opis tehničke i gospodarske opremljenosti lovišta

Lovnogospodarski i lovnotehnički objekti u otvorenom dijlu lovišta	
hranilišta za jelene	4
solista	72
spremište za hranu	2
visoki zasjedi	36
zaklonice - osmatračnice	24
lovačka skloništa	3
lovačke staze	20
brvi - prijelazi	10
hranilišta za srne	16
hranilišta - lovke - spremišta hrane za divlje svinje	4
hranilišta za divlje svinje	5
hranilišta za sitnu divljač	26

Tablica 5. Lovnogospodarski i lovnotehnički objekti

VRSTA DIVLJAČI	Divlja svinja ( <i>Sus scrofa</i> L.)
NAMJENA LOVIŠTA	Uzgoj u svrhu gospodarskog korištenja
CILJ LOVNOG GOSPODARENJA	Postizanje brojnosti MF-a i propisane dobne i spolne stukture
METODE UZGOJA	Prirodan
OMJER SPOLOVA (m:ž)	1:1
GOSPODARSKA STAROST	7 i više godina
DOBRNA STAROST	Pomladak 29%; Mladi 25%; Srednji 33%; Zreli 13%
LOVNOPRODUKTIVNA POVRŠINA	3000 ha
BONITETNI RAZRED	I. bonitetni razred
BROJ DIVLJAČI NA LOVNOJ JEDINICI	2,0 grla
MATIČNI FOND	60 grla
KOEFICIJENT PRIRASTA	3,0 na broj ženki starijih od jedne godine
PRIRAST	90 grla
GOSPODARSKI KAPACITET (GK=MF+P)	G.K. 150 grla= M.F. 60 + PR. 90

*Tablica 6. LGO-2 obrazac*

Rekapitulacija osnovnih čimbenika cijelog lovišta za divlju svinju

osnovni čimbenici	bodovi
hrana i voda	25
vegetacija	15
kvaliteta tla	12
mir u lovištu	14
opća prikladnost	12
<b>UKUPNO</b>	<b>78</b>

*Tablica 6. Ukupna ocjena za divlju svinju*

Državno otvoreno lovište broj XII/14- „PODLOŽJE-KLJUČEVI“ sa 78 bodova (*Tablica 6.*), prema važećim kriterijima dobilo je ocjenu I. Bonitetnog razreda za divlju svinju u nizinskom, dijelom poplavljenom lovištu.

## Određivanje lovnoproduktivne površine za divlju svinju

KULTURA	UKUPNO (ha)	OBRAČUNATO (%)	LPP (ha)
šume i šumsko zemljište	3764	80	2720
oranice	4291	5	215
livade	308	5	31
pašnjaci	198	5	39
vode, bare, tršćaci	158	20	32
<b>UKUPNO</b>			<b>3037</b>

Tablica 7. LPP za divlju svinju

### Brojnost divlje svinje

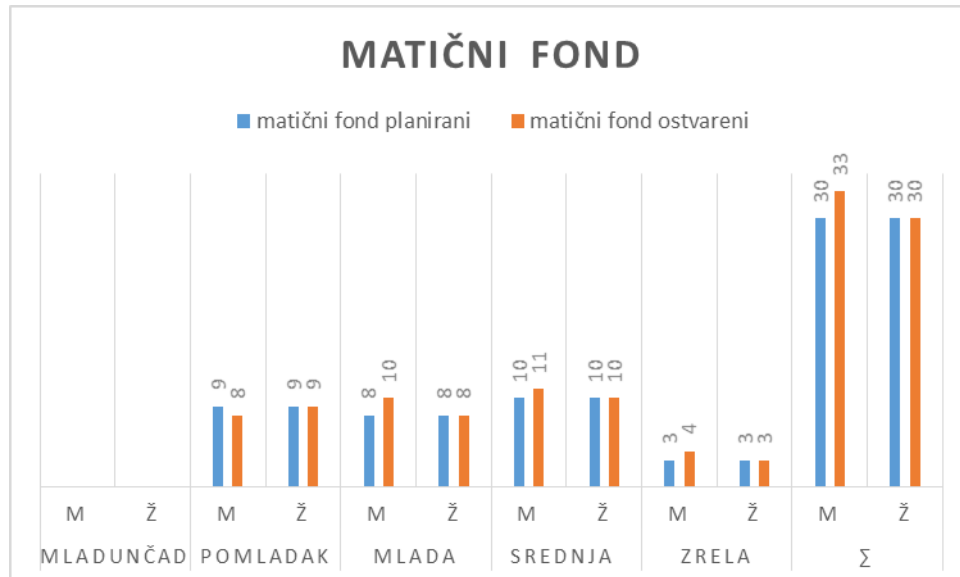
Brojnost svinja divljih treba biti tolika da se izbjegnu štete na poljoprivrednim usjevima (*Slika 10.*) i šumarstvu odnosno sastojinama u fazi prirodne obnove (naplodnih sjekova). U jesenskom i zimskom periodu divlje svinje se najčešće okupljaju u kitnjakovim, lužnjakovim i bukovim sastojinama koje su urodile žirom i bukvicom i dugo se ondje zadržavaju koristeći prirodni izvor hrane, ali se ito tako rado zadržavaju u blizini mjesta gdje se umjetno prihranjuju te u zašikarenim površinama i branjevinama. Redovitom prihranom u zimskom periodu divlje svinje se privuku na hranilišta i tu se rado zadržavaju, te ne odlaze u udaljena područja tragajući za hranom. Najveći problem kod održavanja broja dobne i spolne strukture predstavlja odstrel u skupnom lovu kada se divlje svinje odstreluju u trku, te nije moguće sa sigurnošću utvrditi dob i spol grla koje se lovi. Ovo se pitanje može izbjeći u kombinaciji sa većim udjelom organizacije pojedinačnog odstrela kada se sa većom sigurnošću može odrediti starost i spol grla predviđenih za odstrel. Brojnost divlje svinje se utvrđuje opažanjem, praćenjem i brojanjem tijekom cijele lovne godine po šumskim predjelima, odnosno poljskim rudinama u lovištu, a iskazuje se u broju grla po spolnoj i dobnoj strukturi.



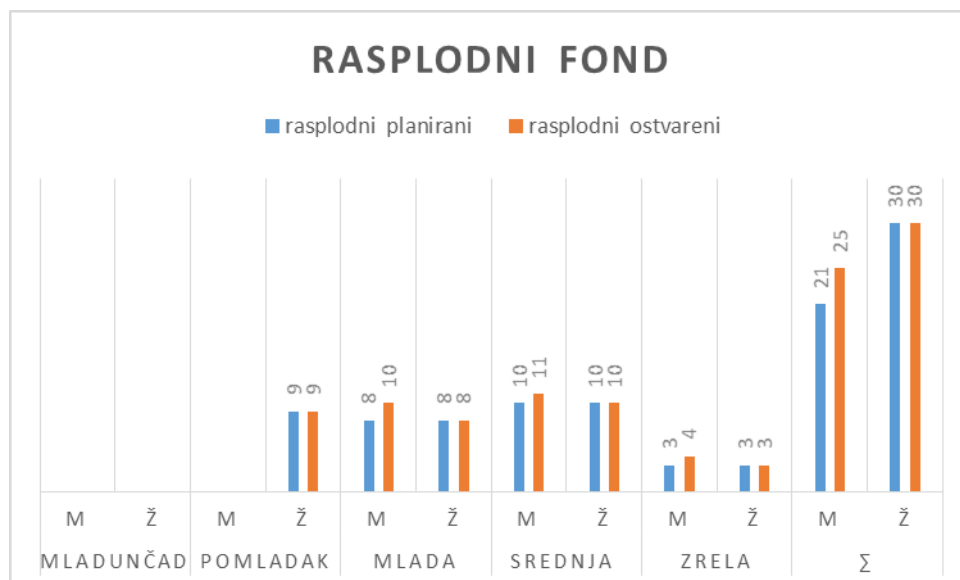
Slika 10. Štete na poljoprivrednim usjevima

### 3.3.2. Razvoj fonda divlje svinje

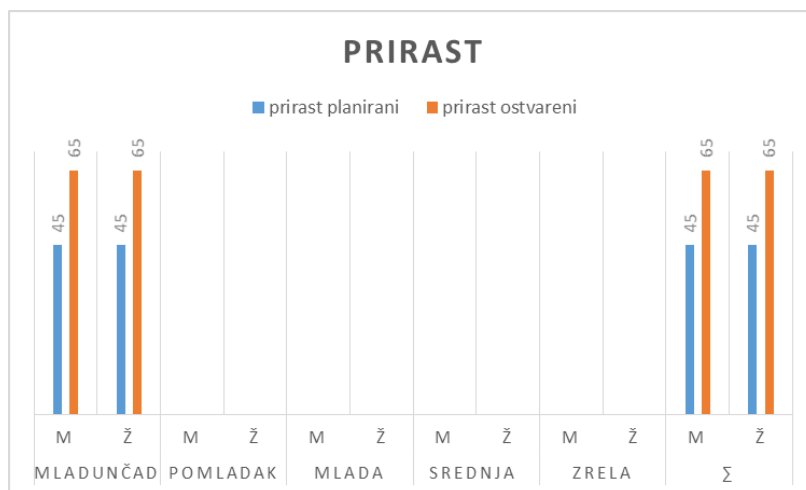
Lovna godina 2016./2017.



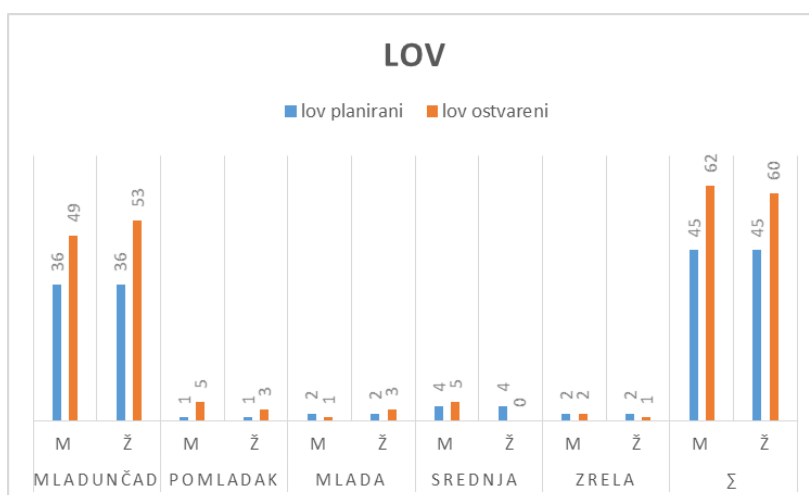
Graf. 26. Matični fond



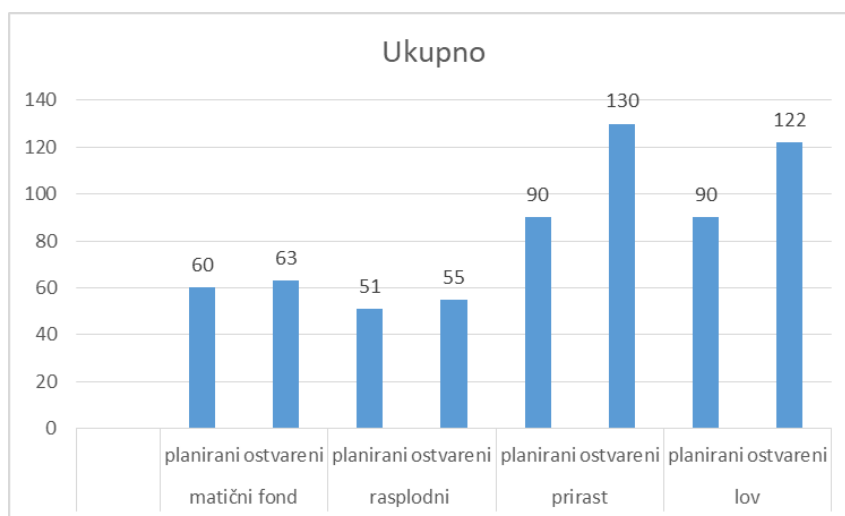
Graf 27. Rasplodni fond



Graf 28. Prirast

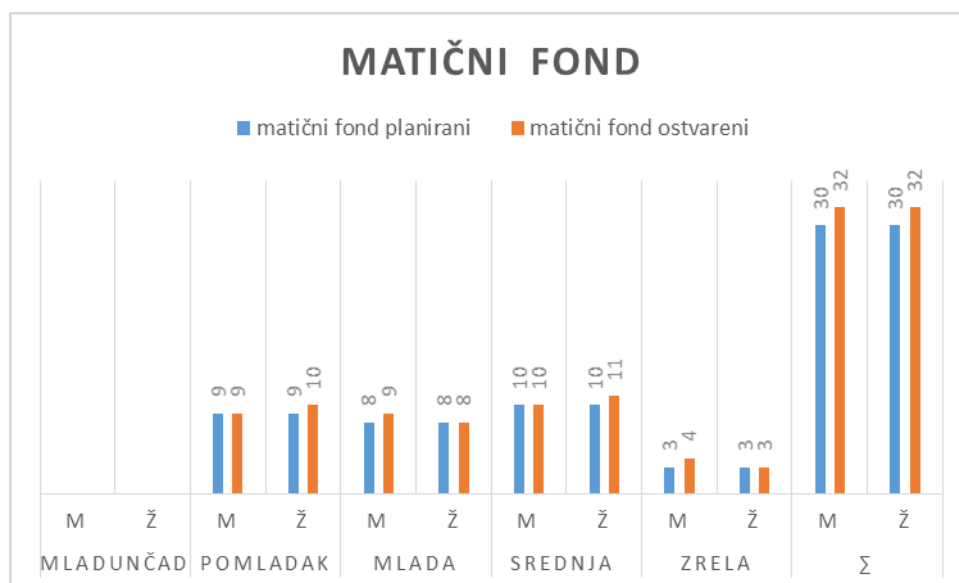


Graf 29. Lov (odstrel)

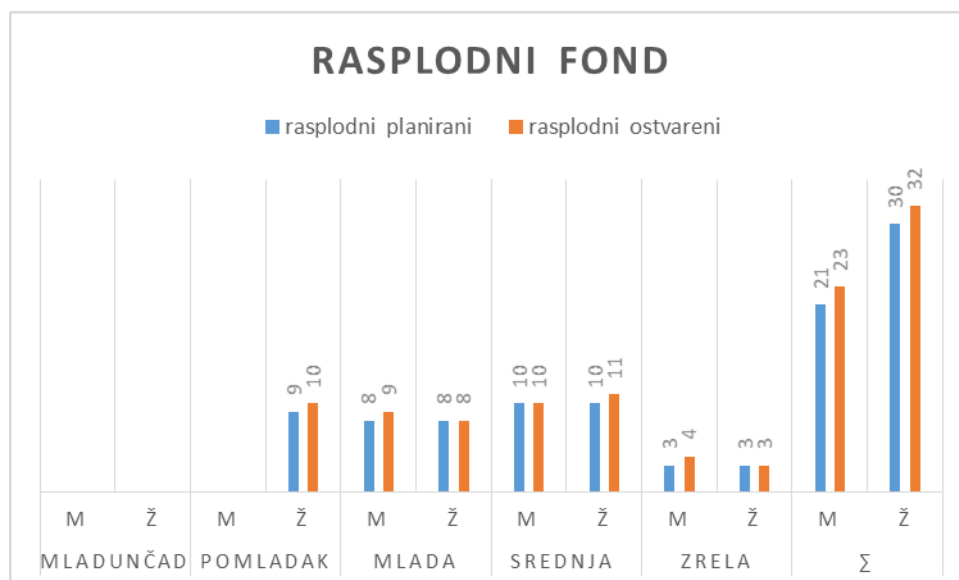


Graf 30. Ukupni prikaz

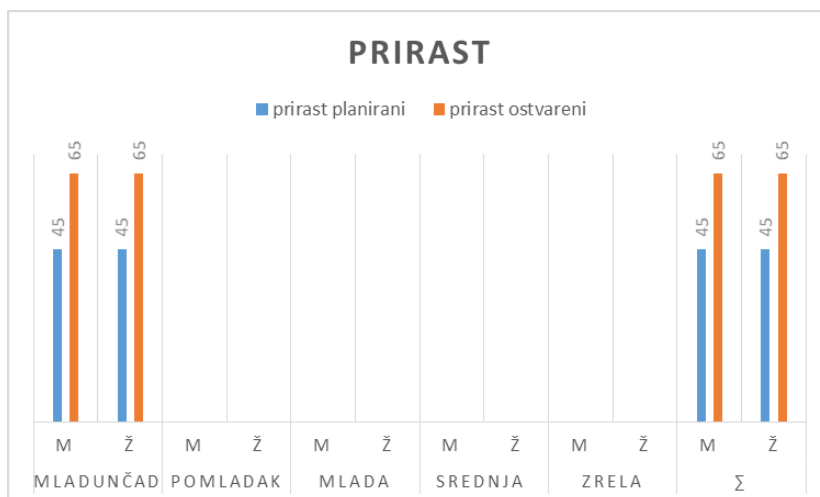
Lovna godina 2017./2018.



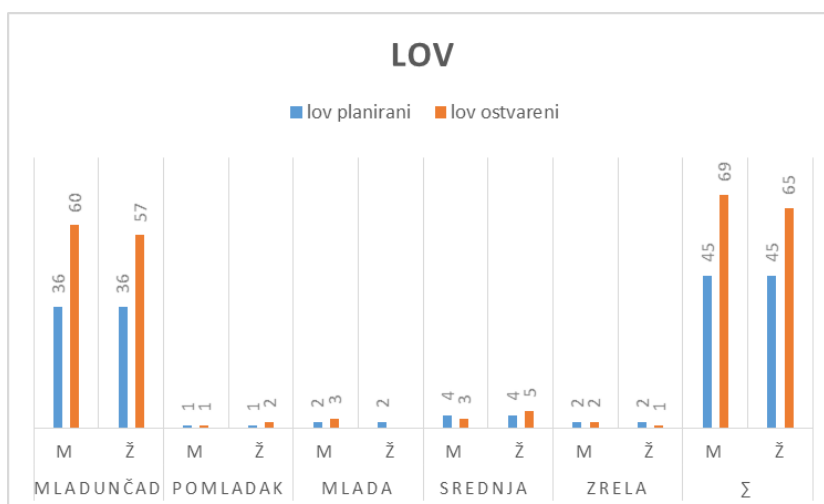
Graf 31. Matični fond



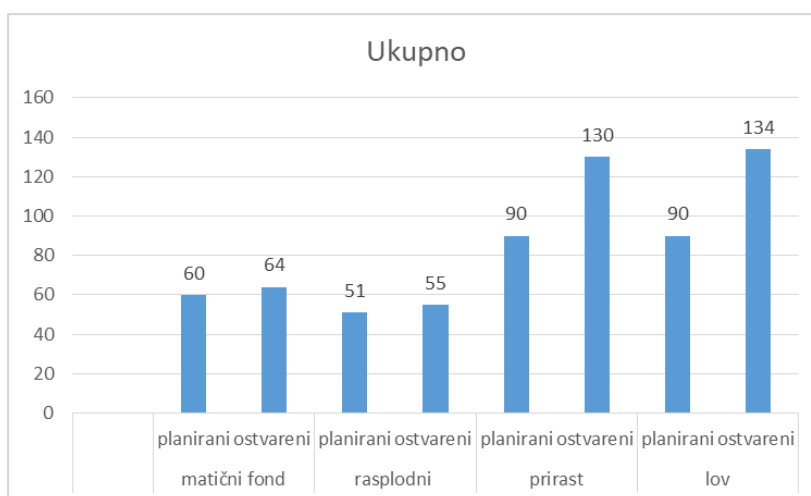
Graf 32. Rasplodni fond



Graf 33. Prirast



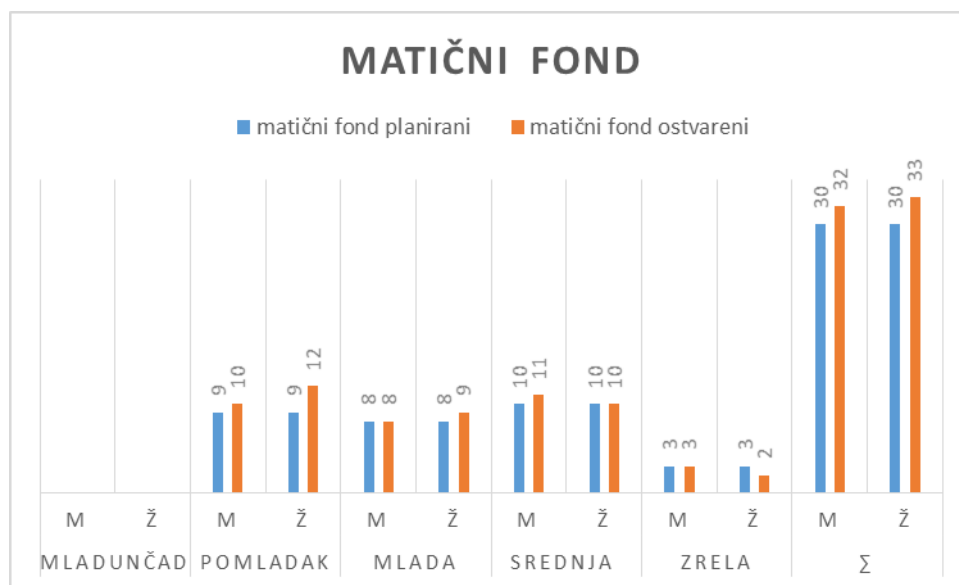
Graf 34. Lov (odstrel)



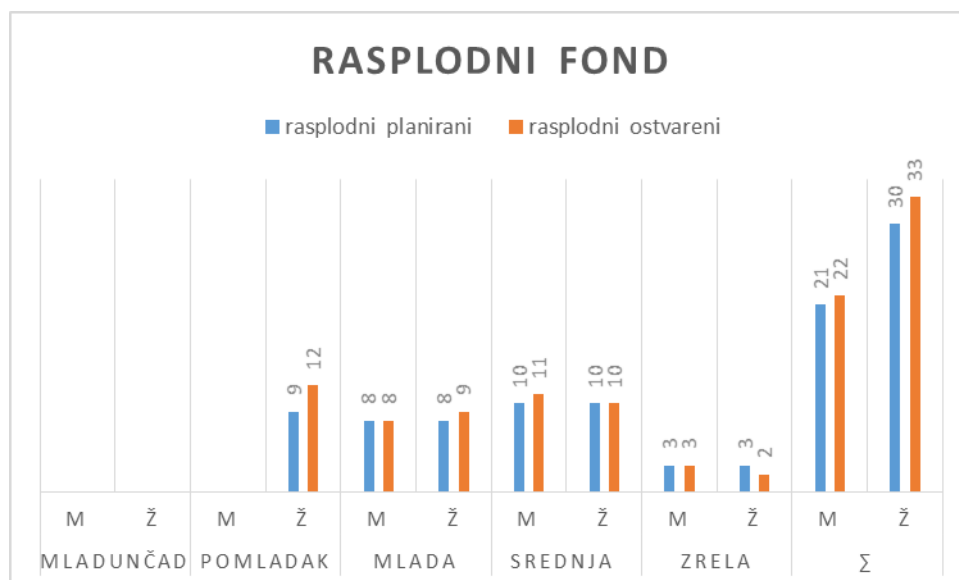
Graf 35. Ukupni prikaz



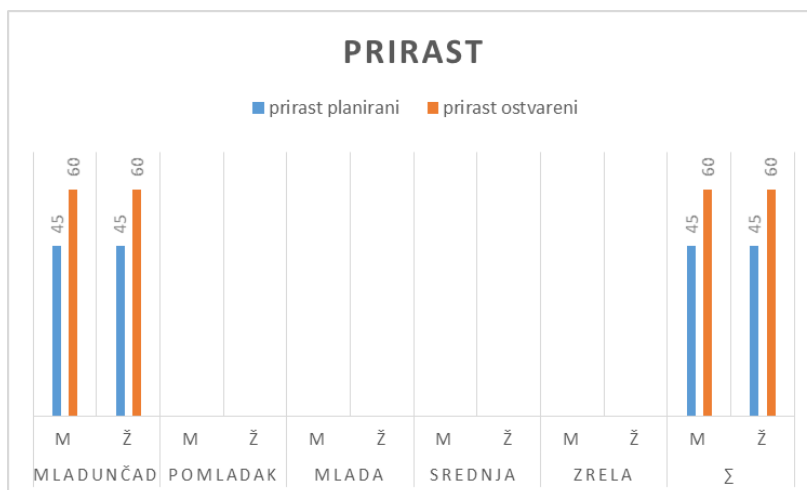
Lovna godina 2018./2019.



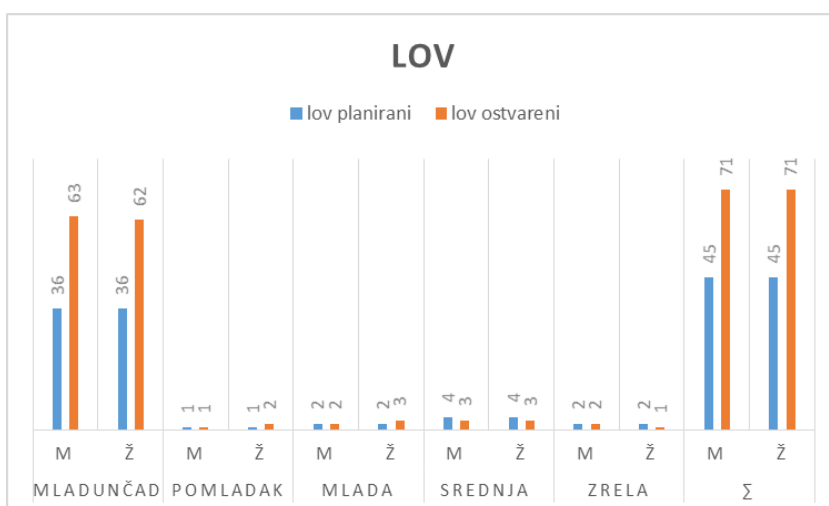
Graf 36. Matični fond



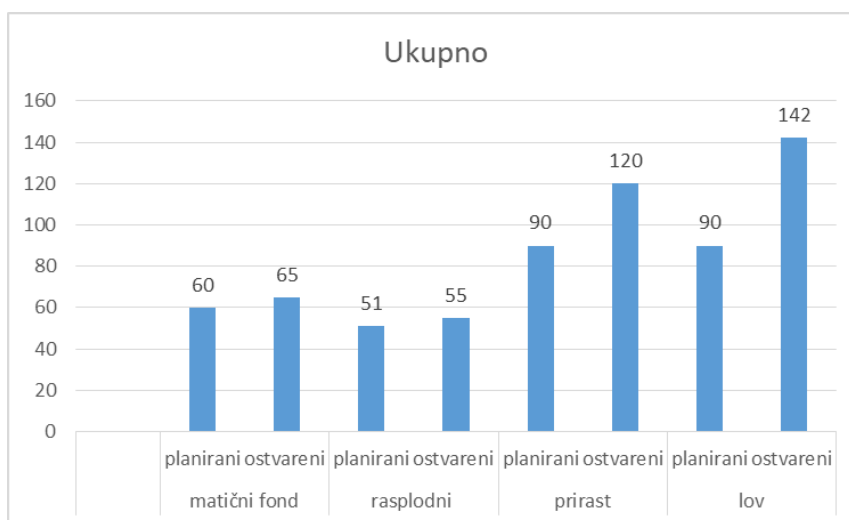
Graf 37. Rasplodni fond



Graf 38. Prirast

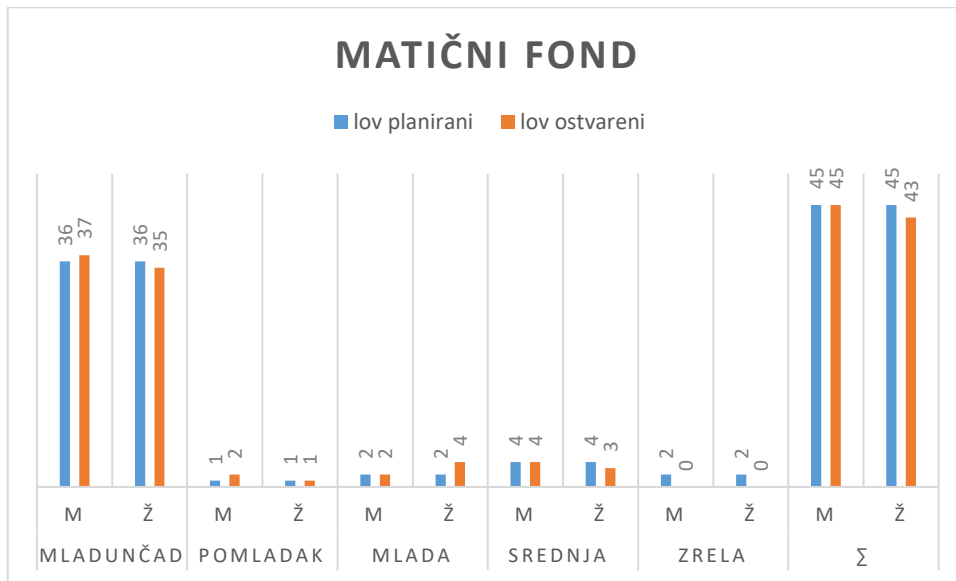


Graf 39. Lov (odstrel)

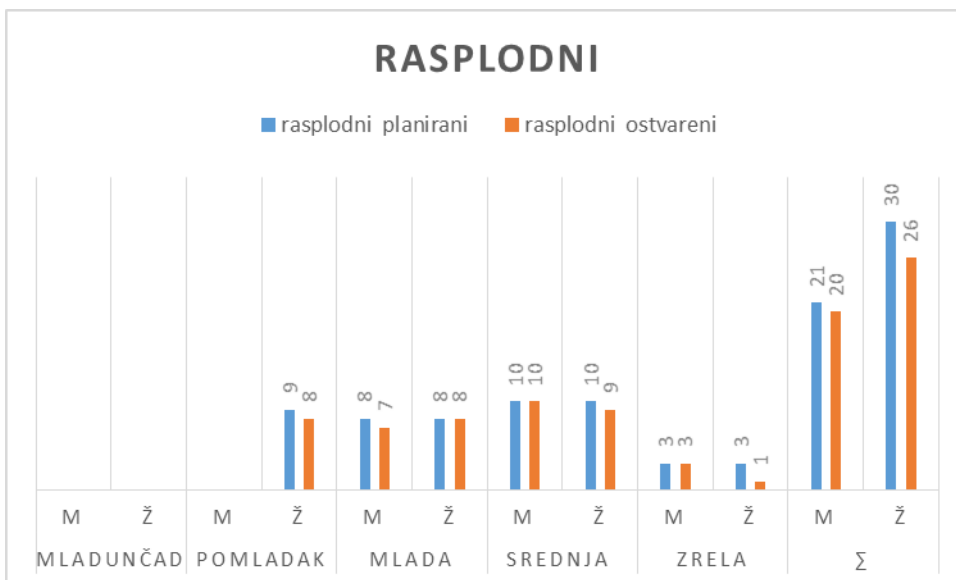


Graf 40. Ukupni prikaz

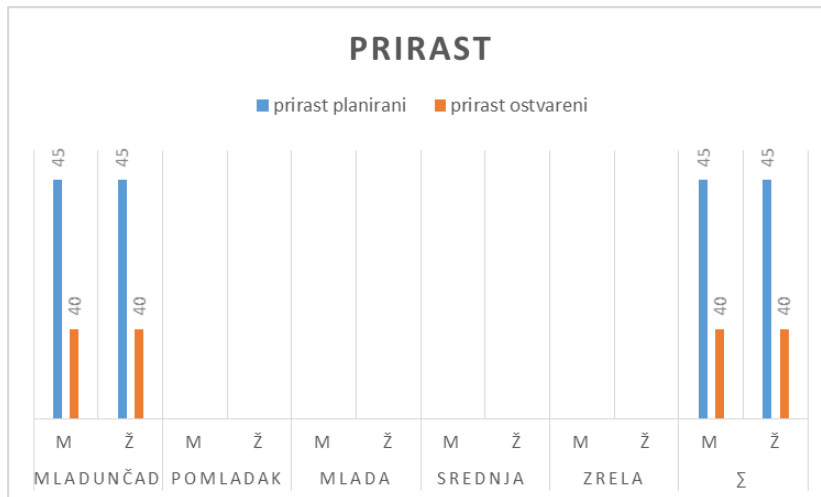
Lovna godina 2019./2020.



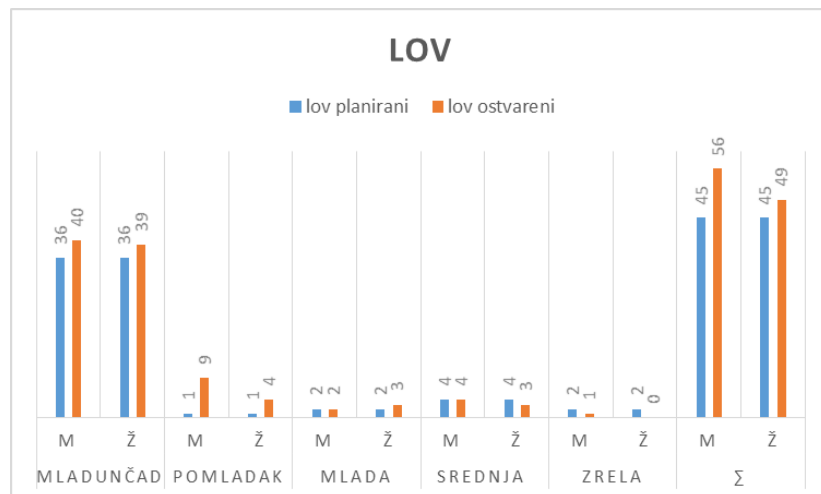
Graf 41. Matični fond



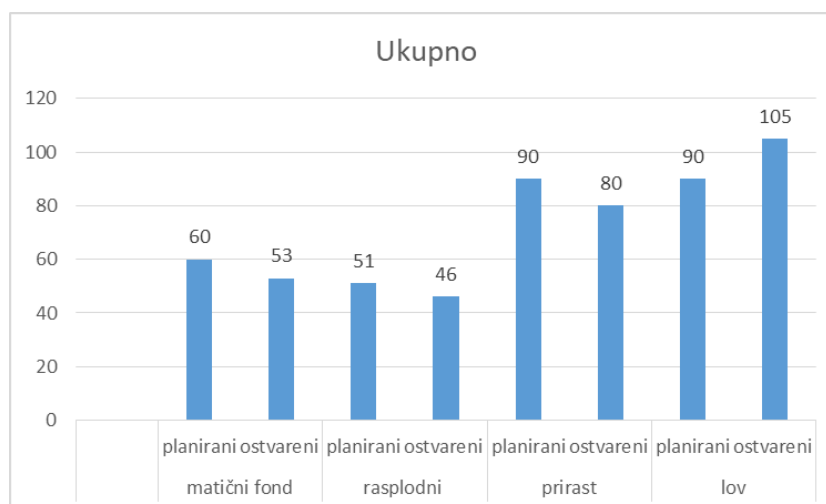
Graf 42. Rasplodni fond



Graf 43. Prirast

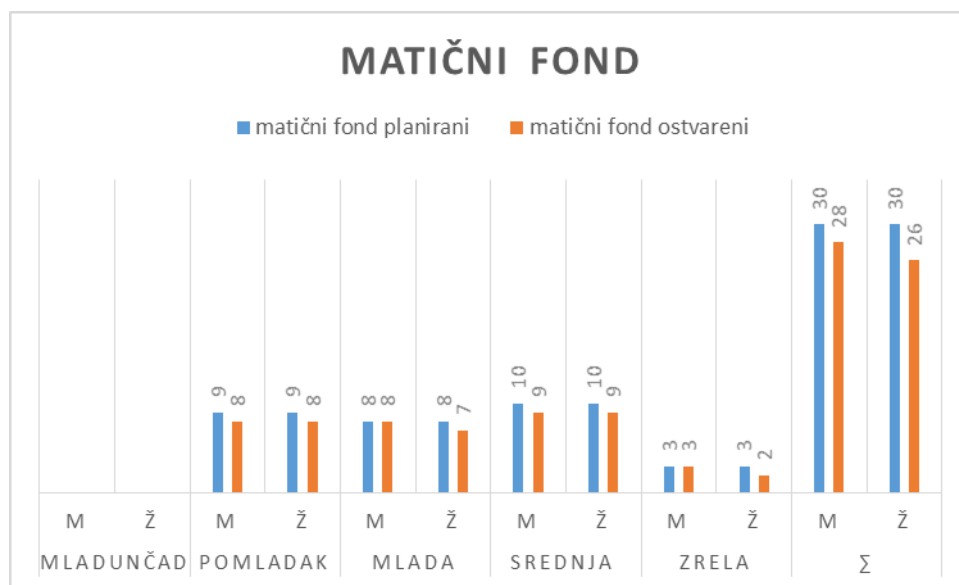


Graf 44. Lov (odstrel)

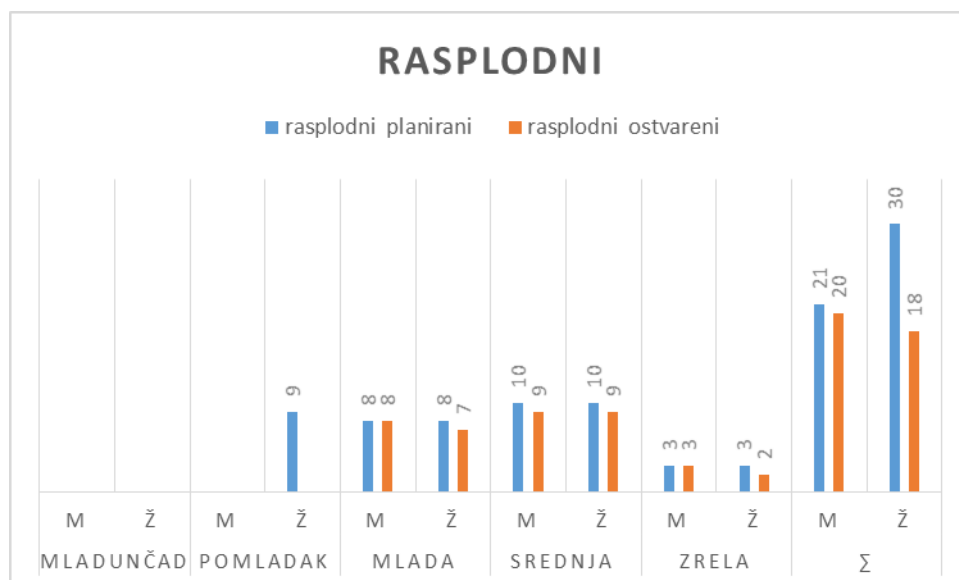


Graf 45. Ukupni prikaz

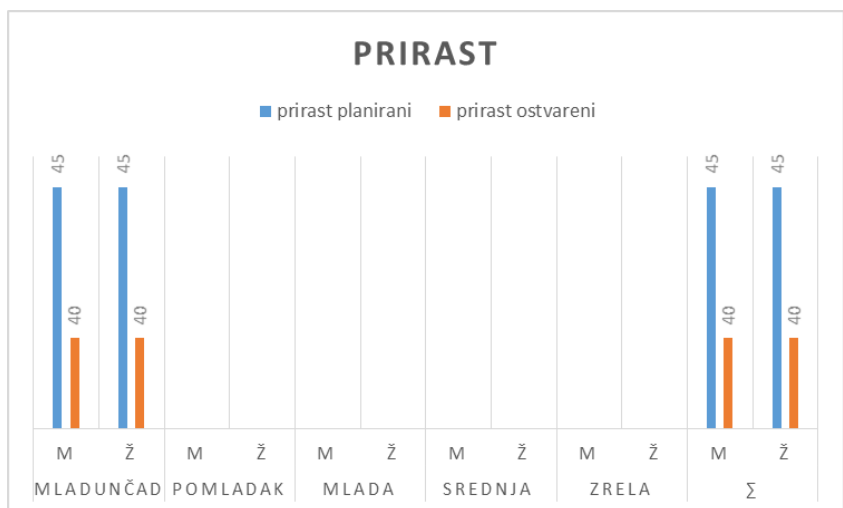
Lovna godina 2020./2021.



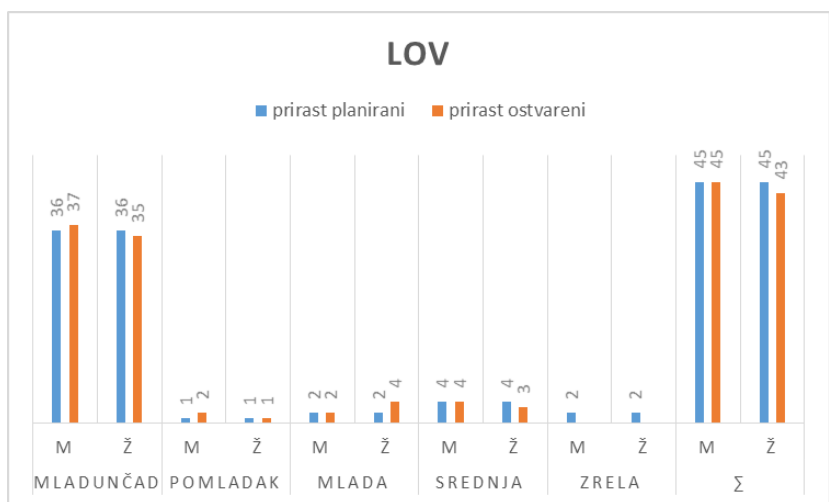
Graf 46. Matični fond



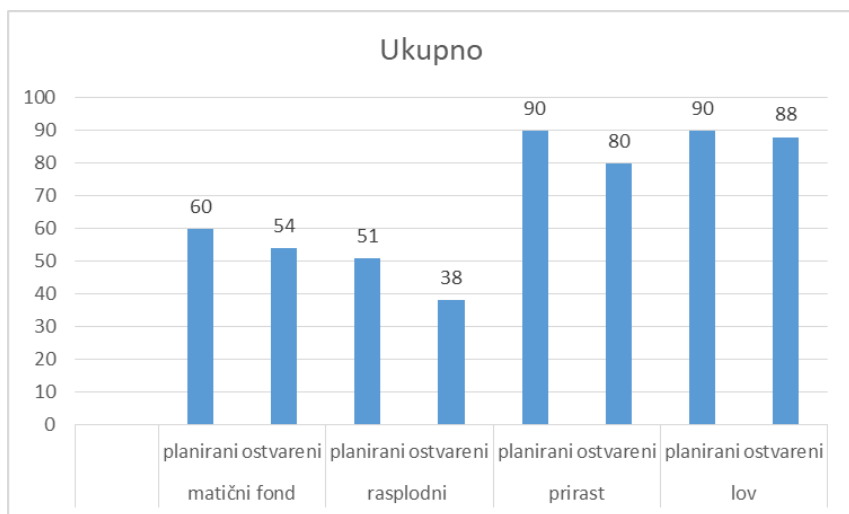
Graf 47. Rasplodni fond



Graf 48. Prirast



Graf 49. Lov (odstrel)



Graf 50. Ukupni prikaz

Navedeni grafovi prikazuju brojnost pojedinih fondova divlje svinje u državnom otvorenom lovištu broj: XII/14 „Podložje-Ključevi“ za posljednjih 5 lovnih godina. Fondovi koje predstavlja grafički sadržaj su: matični, rasplodni, prirasni, lovni (odstrel), te grafikon ukupno. Za svaki pojedini fond prikazana je brojnost za dobno spolnu strukturu populacije divljih svinja.

LGO-9

LGO-9

LOVNA GODINA		SUMARNI PRIKAZ PLANA I IZVRŠENJA PLANA IZLUČIVANJA SVINJA DIVLJA														Σ	ΣΣ
		(glavna vrsta krupne divljači)															
		DOBNA STRUKTURA															
		Mladunčad		Odrasla		Mlada		Srednja		Zrela		Σ		ΣΣ			
M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž				
		PLANIRANO	31	32	1		1	2	5	2	1	2	39	38	77		
01.04.2015./ 01.03.2016.	OSTVARENO	ODSTRJEL	55	45	3	2	2		3		1		64	57	111		
		OTPAD		2			1							3	3		
		Σ	55	47	3	2	2	1	3		1		64	50	114		
01.04.2016./ 01.03.2017.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL	47	53	5	3	1	3	5		2		60	59	119		
		OTPAD		2							1	2	1	1	3		
	Σ	47	55	5	3	1	3	5		2	1	62	60	122			
01.04.2017./ 01.03.2018.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL	60	56		2	3		3	5	2	1	68	64	132		
		OTPAD		1	1							1	1	1	2		
	Σ	60	57	1	2	3		3	5	2	1	69	65	134			
01.04.2018./ 01.03.2019.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL	62	61	1		2	3	3	3	2		70	67	137		
		OTPAD	1	1		2						1	1	4	5		
	Σ	63	62	1	2	2	3	3	3	2	1	71	71	142			
01.04.2019./ 01.03.2020.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL	40	39	9	4	2	3	4	3	1		56	49	105		
		OTPAD															
	Σ	40	39	9	4	2	3	4	3	1		56	49	105			
01.04.2020./ 01.03.2021.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL	37	35	2	1	2	4	4	3			45	53	88		
		OTPAD															
	Σ	37	35	2	1	2	4	4	3			45	53	88			
01.04.2021./ 01.03.2022.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL															
		OTPAD															
	Σ																
01.04.2022./ 01.03.2023.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL															
		OTPAD															
	Σ																
01.04.2023./ 01.03.2024.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL															
		OTPAD															
	Σ																
01.04.2024./ 01.03.2025.	OSTVARENO	PLANIRANO	36	36	1	1	2	2	4	4	2	2	45	45	90		
		ODSTRJEL															
		OTPAD															
	Σ																

Slika 11. LGO-9 obrazac iz važeće lovnogospodarske osnove

### 3.4. Prikupljanje i obrada podataka

Svi podaci korišteni u ovome završnom radu koji su vezani uz državno lovište br:XII/9 „Međustrugovi“ i državno lovište br:XII/14 „Podložje ključevi“ prikupljeni su iz važećih lovnogospodarskih osnova, lovnih kronika i zapisa koji su ustupljeni od strane Uprave Šuma Podružnice Nova Gradiška – Hrvatske šume d.o.o, te pregledom pregledom Središnje lovne evidencije. Preostali dio općih podataka prikupljen je iz ostalih znanstvenih radova na ovu ili sličnu temu. Prilikom obrade podataka u svrhu dobivanja tabličnog i grafičkog dijela rada korišten je program Excel, a tekstualni dio rada obrađen je u Microsoft Word programu.



## 4. Rezultati

M.F. – matični fond, P. – prirast, O. – odstrel, LPP – Lovnoproductivna površina

Lovište	LPP	fondovi	brojnost
Brtinjevačka ravnjaš	1400	M.F.	42,65
		P.	67,62
		O.	110,46
Gajevi	1000	M.F.	30,4
		P.	48,3
		O.	78,9
Gradiška brda	1900	M.F.	57,76
		P.	91,77
		O.	149,91
Graničar	800	M.F.	24,32
		P.	38,64
		O.	63,12
Jelas	1000	M.F.	30,4
		P.	48,3
		O.	78,9
Ježevik cerje	1200	M.F.	36,48
		P.	57,96
		O.	94,68
Južna babja gora	700	M.F.	21,28
		P.	33,81
		O.	55,23
Južna babja gora I	1100	M.F.	33,44
		P.	53,13
		O.	86,79
Južna babja gora II	100	M.F.	3,04
		P.	4,83
		O.	7,89
Klačinac	1800	M.F.	54,72
		P.	86,94
		O.	142,02
Krnad	1300	M.F.	39,52
		P.	62,79
		O.	102,57
Migalovci	2000	M.F.	60,8
		P.	96,6
		O.	157,8
Mlada vodica - Puavice	2000	M.F.	60,8
		P.	69,6
		O.	157,8

Tablica 8. Prikaz brojnosti po fondovima

Lovište	LPP	fondovi	brojnost
Okučanska brda 2	1600	M.F.	48,64
		P.	77,28
		O.	126,24
Oriovac	1000	M.F.	30,4
		P.	48,3
		O.	78,9
Podcrkavlje	1200	M.F.	36,48
		P.	57,96
		O.	94,68
Psunj	4200	M.F.	127,68
		P.	202,86
		O.	331,38
Radinje	2200	M.F.	66,88
		P.	106,26
		O.	173,58
Sibinj	1200	M.F.	36,48
		P.	57,96
		O.	94,68
Vranovci	100	M.F.	3,04
		P.	4,83
		O.	7,89

Tablica 9. Prikaz brojnosti po fondovima (nastavak Tablice 9.)

Rezultati prikazani u *Tablici 8.* i *Tablici 9.* prikazuju dinamiku populacije divlje svinje u Brodsko-posavskoj županiji. Tablice se sastoje od 4 stupca, te je u svakom od njih predstavljena određena vrsta podataka. Stupac „Lovište“ prikazuje naziv pojedinog lovišta u Brodsko-posavskoj županiji, dok je u stupcu „LPP“ prikazana lovnoproduktivna površina za svako od tih lovišta. Treći stupac „fondovi“ prikazuje matični fond, prirast, te odstrel, a u zadnjem stupcu „brojnost“ predstavljen je brojčani podatak za svaki od navedenih fondova. Vrijednosti prikazane za fondove iz tablica izračunate su pomoću brojnosti populacije divlje svinje iz reprezentativnih lovišta predstavljenih u ovome završnom radu. Populacija svakog pojedinog fonda stavljena je u odnos sa lovnogospodarskom površinom, te je rezultat bio koeficijent koji prikazuje broj grla po jedinici lovnogospodarske površine. Kao jedinica površine uzeta je ploha od 100 ha, stoga koeficijent prikazuje broj grla na 100 ha (broj grla/100 ha). Koeficijent za matični fond iznosio je 3.04, za prirast 4.73, te za odstrel 7.89. Krajnje rezultate dobili smo množenjem tih koeficijenata sa lovnoproduktivnom površinom

## 5. Rasprava i zaključak

U ovom završnom radu predstavljena je dinamika populacije divlje svinje na području Brodsko-posavske županije. Spoznaje i rezultati do koji se došlo prilikom pravljenja ovog rada daju karakteristike prikaza lovnogospodarskog planiranja za ovu vrstu u području Posavine. Promatranjem tih spoznaja i proučavanje rezultata može se zaključiti da se na području Posavine pravilno gospodari sa divljom svinjom. Na pravilno lovnogospodarsko planiranje ukazuje nam stabilnost dinamike populacije divlje svinje na razini čitave županije. Rezultat toga je stručan i obrazovan kadar koji obavlja svoje radne dužnosti na propisan način. Populaciju ove divljači na navedenom području prati blagi trend porasta kao što je i karakterističan za cijelu Republiku Hrvatsku, te cijeli jugoistočni dio Europe. Divlja svinja je specifična vrsta s kojim se treba gospodariti potrajno i na odgovarajući način, inače dolazi do negativnih posljedica za biološko okruženje u kome ova vrsta obitava.

## 6. Literatura

1. Konjević, D., 2005: Divlja svinja (*Sus scrofa* L.) - od biologije do kuhinje
2. Stazić, M., 2019: Ekološke i lovne značajke divlje svinje
3. Pavešić, K., 2019: Reprodukcijske značajke divlje svinje (*Sus scrofa*) na području južnog dijela Medvednice
4. Ministarstvo poljoprivrede RH, 2017: AFK potvrđena u Srbiji- u Hrvatskoj na snazi privremen mjere
5. Ministarstvo poljoprivrede RH, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane: Afrička svinjska kuga (AFK)
6. Merkler, M., 2012: Populacija divljih svinja u Hrvatskoj
7. Konjević, D., Dinamika populacije divlje svinje i njen utjecaj na epidemiologiju afričke svinjske kuge (izlaganje sa simpozija HAZU), Izvor: Knjiga sažetaka simpozija „Afrička svinjska kuga – stanje i izazovi“
8. Darabuš, S., I. Z. Jakelić (1996): Osnove lovstva I izdanje. Hrvatski lovački savez, Zagreb, 1996, 97-100
9. Grubešić, M. (2004): Lovljenje divljači. U: Lovstvo (Mustapić, Z., ed.). Hrvatski lovački savez. Zagreb, 2004,