Gospodarenje svinjom divljom (Sus scrofa L.) na području Splitsko-dalmatinske županije

Cvitković, Ivan

Master's thesis / Diplomski rad

2016

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:811980

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

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

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU

Ivan Cvitković,
Diplomski studij Zootehnika,
smjer Lovstvo i pčelarstvo

GOSPODARENJE SVINJOM DIVLJOM (*SUS SCROFA* L.) NA PODRUČJU SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE

Diplomski rad

Osijek, 2016.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU

Ivan Cvitković,
Diplomski studij Zootehnika,
smjer Lovstvo i pčelarstvo

GOSPODARENJE SVINJOM DIVLJOM (*SUS SCROFA* L.) NA PODRUČJU SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE

Diplomski rad

Povjerenstvo za ocjenu i obranu diplomskog rada:

prof.dr.sc. Tihomir Florijančić, predsjednik
doc.dr.sc. Ivica Bošković, mentor
izv.prof.dr.sc. Siniša Ozimec, član

Osijek, 2016.

Sadržaj

1. UVOD 1
2. BIOLOŠKE I EKOLOŠKE ZNAČAJKE SVINJE DIVLJE 2
2.1. Zoološka sistematika i nazivlje 2
2.2. Izgled i građa tijela 3
2.3. Stanište 7
2.4. Razmnožavanje 7
2.5. Način života i ponašanje 8
2.6. Bolesti i prirodni neprijatelji 12
2.7. Lovni status i zaštita 15
3. SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA 19
3.1. Stanišni tipovi lovišta Splitsko-dalmatinske županije 20
3.2. Boniteti lovišta 25
3.3. Struktura odstrjela 25
3.4. Štete od divljih svinja 27
4. OCJENJIVANJE TROFEJA 28
4.1. Općenito o trofejima 28
4.2. Ocjena kljova svinje divlje 29
4.2.1. Ocjena duljine sjekača 29
4.2.2. Ocjena širine sjekača 30
4.2.3. Ocjena opsega brusača 30
4.2.4. Dodaci 31
4.2.5. Odbici 32
4.3. Određivanje starosti 33
4.3.1. Procjena dobi vepra prema Biegeru 34
4.3.2. Procjena dobi vepra prema Brandtu 34
5. ANALIZA TROFEJNE VRIJEDNOSTI VEPROVA 35
6. ZAKLJUČAK 42
7. POPIS LITERATURE 44
8. SAŽETAK 46
9. SUMMARY 47
10. POPIS TABLICA 48
11. POPIS SLIKA 48
TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA……..…….. 49

1. UVOD

Svinja divlja (*Sus scrofa* L.) najraširenija je i najbrojnija vrsta krupne divljači u Hrvatskoj. Velika sposobnost prilagodbe različitim staništima, široka lepeza izbora hrane, reproduktivna moć, način života omogućili su joj da usprkos drastičnim promjenama koje čovjek konstantno čini u staništu ne samo opstane već se i raširi na nova područja. Zbog ovih karakteristika svinja divlja važan je dio gospodarenja lovištem u cijeloj Hrvatskoj, a u ovom radu osvrnut ću se naročito na gospodarenje svinjom divljom u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Pored navedenih čimbenika za opstanak i ekspanziju svinje divlje važno je naglasiti i izrazitu sukcesiju šume i raznih degradacijskih stadija šume šikare i makije koja se u proteklih 30-40 godina dogodila na području Splitsko-dalmatinske županije.

Gospodarenje svinjom divljom i njezine biološke karakteristike opisane su u mnogim radovima, knjigama i stručnoj literaturi pa će tema ovog rada biti gospodarenje u određenom području-Splitsko-dalmatinskoj županiji. Splitsko-dalmatinska županija obuhvaća središnji dio Dalmacije s najvišim planinama i velikim površinama obraslim šumom koje su kvalitetno stanište. Osim lovnog značaja divljači treba napomenuti i gospodarske štete koje čini na poljoprivrednim kulturama i štete koje nastaju zbog naleta vozila na divljač. Nezaobilazni dio gospodarenja bilo kojom vrstom krupne divljači su i trofeji divljači. Za potrebe ovog rada analizirati ću trofejnu strukturu i usporediti trofejnu s dobnom strukturom veprova odstrijeljenih u županijskim (zajedničkim) lovištima u razdoblju od 2010.g.-2015.g. Trofej svinje divlje su kljove i imaju ih samo mužjaci. Trofej je jako atraktivan i poželjan za svakog lovca, a tome pridonosi dakako i velika rasprostranjenost i relativno velika brojnost crne divljači pa velik broj lovaca ima priliku loviti i odstrijeliti vepra za razliku od ostalih vrsta krupne divljači koje obitavaju tek na nekim mikrolokacijama ili su u komercijalnom odstrjelu preskupe za veliku većinu lovaca.

2. BIOLOŠKE I EKOLOŠKE ZNAČAJKE SVINJE DIVLJE

2.1. ZOOLOŠKA SISTEMATIKA I NAZIVLJE

Divlja svinja (*Sus scrofa* L.) zavičajna je vrsta krupne dlakave divljači u Republici Hrvatskoj (Janicki i sur., 2007.), izuzev otoka na kojima je proglašena nezavičajnom i nepoželjnom divljači (Anon., 2006.). Prema lovnoj klasifikaciji svrstana je u krupnu dlakavu divljač.

Prema „Pravilniku o lovostaju“ (Narodne novine broj: 67/2010., 87/2010. i 97/2013.) krmača je zaštićena lovostajem od 1. veljače do 30. lipnja, dok na vepra, nazime i prase nema lovostaja.

Zoološka klasifikacija:
Razred: ***Mammalia*** (sisavci)
Podrazred: ***Theriformes*** --> Infrarazred: ***Holotheria*** --> ***Eutheria - Placentalia*** (placentalni sisavci)
Nadred: ***Laurasiatheria***
Red: ***Cetartiodactyla - Artiodactila*** (parnoprstaši) --> Podred: ***Suina* (*Suiformes*)**
Nadporodica: ***Suoidea*** (svinjolike životinje)
Porodica: ***Suidae*** (prave svinje) --> Podporodica: ***Suinae***
Rod*:* ***Sus*** (svinje)
Vrsta: ***Sus scrofa*** (euroazijska svinja divlja)

Rod ***Sus*** obuhvaća slijedeće vrste:

- ***Sus barbatus,***
- ***Sus bucculentus,***
- ***Sus cebifrons,***
- ***Sus celebensis,***
- ***Sus philippensis,***
- ***Sus salvanius,***
- ***Sus scrofa***
- ***Sus verrucosus*.**

Unutar vrste ***Sus scrofa*** nalazi se 18 podvrsta:

S. *s. algira* (Loche 1867.), ***S. s. attila*** (Thomas 1912.), ***S. s. chirodontus*** (Heude 1899.), ***S. s. coreanus*** (Heude 1897.), ***S. s. cristatus*** (Wagner 1839.), ***S. s. davidii*** (Groves 1981.), ***S. s. jubatus*** (Miller 1906.), ***S. s. leucomystax*** (Temminck 1842.), ***S. s. lybicus*** (Gray 1868.), ***S. s. moupinensis*** (Milne-Edwards 1872.), ***S. s. nigripes*** (Blanford 1875.), ***S. s. riukiuanus*** (Kuroda 1924.), ***S. s. scrofa*** (Linnaeus 1758.), ***S. s. sibiricus*** (Staffe 1922.), ***S. s. taivanus*** (Swinhoe 1864.), ***S. s. ussuricus*** (Heude 1888.), ***S. s. vittatus*** (Müller and Schlegel 1842.), ***S. s. zeylonensis*** (Blyth 1851.).

(Izvor: Integrated Taxonomic Information System, 2016.)

2.2. IZGLED I GRAĐA TIJELA



Slika 1. *Sus scrofa* L. – euroazijska divlja svinja
Izvor:
https://sites.google.com/site/wildpigspecialistgroup/_/rsrc/1358726242143/home/Sus scrofa/Kazakhstan%20%281%29.jpg?height=209&width=320, pristupljeno 27.06.2016.

Tijelo i noge divlje svinje su snažni, trup je zbijen, plosnat, glava je klinasta s dugačkim rilom na čijem su kraju nosnice.

Rilo je veoma mišićavo, a vilica pokretljiva i ojačana, što divljoj svinji daje veliku snagu kada ruje. Uši su srednje velike, najčešće stoje uspravno. Očni su otvori koso položeni i razmjerno maleni. Rep je primjereno dug i tanak.

Težina je različita, do 300 kg, nije u korelaciji s trofejnom vrijednosti. Odrasli primjerci mogu biti visoki do 110 cm, a dugački i do 150 cm. Tijelo je pokriveno oštrim, tvrdim čekinjama, koje su na krajevima svjetlije i rascijepljene. Čekinje s hrpta, gdje su najdulje, lovci nakon odstrjela uzimaju kao trofej. Zimi se ispod čekinja nalazi sloj vunaste dlake.

Prasad je žućkasta ili siva, a sa svake strane ima tamne pruge. Ženka ima najčešće 10 mliječnih bradavica, od kojih je 8 aktivnih. Osjetila su im odlično razvijena, ponajprije njuh i sluh, a vid je nešto slabiji (Mustapić Z. i sur., 2004.).

Prema građi zubala divlja svinja kao svejed pripada skupini životinja s kompletnim zubalom, odnosno, ubrajamo ju u skupinu pravih sisavaca (*Eutheria*) te joj je zubna formula stalnog zubala: I 3/3, C 1/1, P 4/4, M 3/3, brojeći time ukupno 44 zuba (Miles i Grigson 1990.).

Promatrajući makroskopski zubalo divlje svinje, razvidna je prilagodba prehrani hranom i životinjskog i biljnoga podrijetla. Tako su pretkutnjaci divljih svinja prilagođeni otkidanju komada mesa te ih odlikuje sekodontna građa, karakteristična za zube mesojeda.

Nasuprot njima, kutnjaci imaju dobro razvijenu žvačnu plohu karakterističnu za svejede.

Kod krmače, očnjake zovemo klice. One su malene i neugledne, naspram onih kod vepra.

Posebnost mužjaka divlje svinje (vepra) čine izduženi očnjaci trajnoga rasta smješteni u čeljusti i vilici, a nazivamo ih kljovama**.** Pri tome, sam pojam kljova zapravo i nije znanstveno određeni naziv, već naširoko korišteni pojam koji označava zube koji proviruju iz usne šupljine, a odlikuju se trajnim rastom.

Divlje svinje općenito, a posebice veprovi rabe kljove tijekom razdoblja bucanja za borbu s drugim veprovima, za obranu od grabežljivaca, za označavanje drveća (Slika 2.), premještanje raznih predmeta prilikom potrage za hranom i sl.



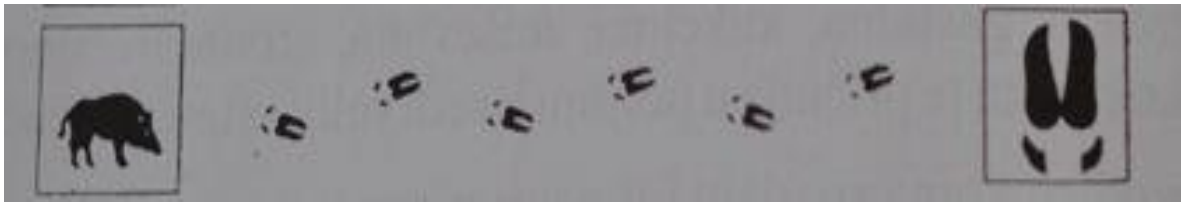
Slika 2. Tragovi kljova vepra na kori drveta, Foto: D. Konjević

S obzirom da se kljove vepra sastoje od gornjih i donjih očnjaka, stari su lovni stručnjaci gornjim očnjacima nadjenuli naziv brusači, a donjima sjekači. Osim po smještaju i

nazivlju, očnjaci gornje i donje čeljusti razlikuju se i izgledom te intenzitetom rasta. Tako je primjerice brži rast sjekača primjetan ne samo po dužini (sjekači su znatno duži od brusača) već i činjenicom da u slučaju izostanka kontakta s nasuprotnim brusačem (antagonistom) sjekač može poprimiti divovske razmjere, čak do toga da ugrožava i život same životinje.
Za održavanje funkcionalne dužine kljova nužan je stalan kontakt između brusača i sjekača.
Takav kontakt rezultira formiranjem brusne plohe, površine čija se dužina rabi i kao jedan od pokazatelja pri procjeni dobi veprova.

Divlja svinja je dvopapkar. Stoji na četiri para papaka koji su potpomognuti s četiri para zapapaka. Vanjski zapapci su duži od unutarnjih i služe bočnoj nagaznoj stabilnosti.
Divlja svinja se kreće korakom, kasom ili trkom. U usporedbi s drugom divljači, npr. jelenima i srnama, zapapci su postavljeni niže na nozi, imaju više dodira s podlogom, zapravo gotovo uvijek dodiruju podlogu i otiskuju se u njoj. Zbog tjelesne mase zapapci se šire prema van i strše s obje strane preko papaka što daje veću nagaznu površinu, a samim tim i veću stabilnost za jedinku. (Böhm, 2004.).

Trag mladog vepra godišnjaka se poznaje po tome što je trag prednje noge mnogo veći od traga zadnje noge, koji je malo položen prema van. Kod starog vepra papci su zaokruženiji, više razmaknuti jedan od drugog, zapapci su razmaknuti potpuno po strani i bliže su peti te ostavljaju dublji trag. Trag krmača gazi stražnjom nogom točno u trag prednje noge i rjeđe se poznaju tragovi zapapaka.



Slika 3. Trag divlje svinje u kretanju
Izvor: http://zanimljiv.org/images/lov/tekstovi/prikaz%20divlje%20svinje.jpg, pristupljeno 27.06.2016.



Slika 4. Usporedni prikaz traga svinje divlje, jelena i srnjaka
Izvor: http://zanimljiv.org/images/lov/tekstovi/uporedjivanje%20tragova.gif, pristupljeno 27.06.2016.

Divlja svinja spada u krupnu divljač, a još je nazivamo i crnom divljači. Od divlje svinje su u prošlosti nastale domaće svinje i indijske, malajske i stražnje-azijske. Kinezi su već oko 4900 godina prije nove ere uzgajali domaće svinje, a prema istraživanjima vršenim u sojenicama, u to su vrijeme također i u Švicarskoj već živjele dvije pasmine domaćih svinja. Već je sredinom sedamnaestog stoljeća bila poznata crvena riječna svinja (*Potamochoerus porcus*) kao najljepša od svih svinja. Ona živi u afričkim prašumama u blizini rijeka i mnogo je manja od naše divlje svinje. U Africi još žive prave nemani iz porodice svinja – bradavičaste svinje (*Phacochoerus africanus*). U Americi obitava grivasta svinja ili pekari (*Dicotyles torquatus*) – malena divlja svinja koja naraste dugačka najviše 95cm.

2.3. STANIŠTE

Divlja svinja (*Sus scrofa* L.) je naša autohtona divljač iz porodice *Suidae* i roda *Sus* (Andrašić 1979.; Janicki i sur. 2007.). Osim na našem području, divlja je svinja autohtona vrsta gotovo cijele palearktičke faune te Indo-Malezijske regije (Herre 1986.; Trense 1989.).

Do početka dvadesetog stoljeća divlja svinja bila je rasprostranjena po cijeloj Europi, ali je zbog šteta učinjenih u poljoprivredi (gaženje i uništavanje kukuruza i dr.) i šumarstvu njezin broj prilično smanjen. Danas živi po šumama Balkana, Karpata, u Alpama, Aziji sve do Himalaja, Africi (svi kontinenti osim Australije). Poslije Drugog svjetskog rata je procijenjeno da je u hrvatskim lovištima bilo tristotinjak divljih svinja, dok ih danas ima preko trideset tisuća grla.

Glavni razlog povećanja brojnosti je preventivno cijepljenje domaćih svinja protiv zaraznih bolesti. Nekad se vršila ispaša (žirenje) pa se bolest lako prenosila sa domaćih na divlje svinje, koje nitko nije liječio i kad ih je zahvatila epidemija, stradavale su u velikom broju i sporo se oporavljao matični fond. Drugi razlog ekspanzije je povećanje površina zasijanim monokulturama i minimalna ispaša stoke tako da svinje imaju mir i time su dobile odlična staništa.

U Hrvatskoj je najviše ima u Baranji, Slavoniji, Posavini, a rasprostranjena je i u drugim dijelovima zemlje sve do planina i otoka. Vrlo su prilagodljive životinje. Nalazimo ih u šumama, otvorenim površinama ispresijecanim šumarcima ili na otočnim staništima.

Za svoja počivališta divlje svinje izabiru uglavnom gustiše u blizini šuma. Svoju aktivnost za traženjem hrane pokazuju na livadama, oranicama, šumarcima i šumama. Za rovanje im je neophodno meko i vlažno tlo. Stanište je pogodnije što više obiluje gomoljačama, biljem s lukovicama te travnatim zajednicama gdje je moguća paša u razdoblju vegetacije.

2.4. RAZMNOŽAVANJE

Parenje divljih svinja naziva se bucanje (bukarenje ili cviranje). Vrijeme parenja je poprilično rastezljivo, tako da se tradicionalno kreće od listopada do prosinca. Danas se pak, vrlo vjerojatno kao posljedica globalnih i uzgojnih promjena, krmače pare i van ovoga razdoblja. Mjesta na kojima se divlje svinje pare moguće je otkriti prvenstveno prema njihovom glasanju. Borbe koje opisuje Ettinger (1897.), a i drugi promatrači divljači nastupaju samo u slučaju kada se susretnu dva vepra podjednake snage. Ukoliko početno zastrašivanje veličinom i kljovama ne donese rezultate, započinje borba.

Za spomenute kljove veprovi imaju i dostojnu zaštitu u obliku vezivno-tkivnog zadebljanja potkožja plećke s elementima hrskavice, nazvanog *slin*. Ponekad se u takvom potkožju mogu pronaći dijelovi slomljenih protivnikovih kljova. Nakon otprilike 16-18 tjedana bređosti, krmača u skrovitom gnijezdu načinjenom od granja, lišća i mahovine, na svijet donosi 4-12 prugastih praščića. Praščići divlje svinje svijetle su smeđe boje sa svijetlim prugama na leđima i bokovima. Na taj način dobro su kamuflirani u gnijezdu trave, mahovine i lišća u neprohodnim gustišima. U dobi od 2 - 6 mjeseci praščići postaju manje ranjivi i pruge potpuno nestaju, jer kamuflaža nije više tako važna. Postaju samostalni sa 7 mjeseci života. Stalna boja dlačnog pokrova divljih svinja je gotovo crna zimi, odnosno sivkasta ljeti.



Slika 5. Parenje divljih svinja

Izvor:http://footage.framepool.com/shotimg/qf/267540762-sow-male-wild-boar-mating-male-animal.jpg pristupljeno 05.07.2016.

2.5. NAČIN ŽIVOTA I PONAŠANJE

Divlje svinje su društvene životinje, a od navedenog pravila odstupaju samo stari veprovi koji žive samotnjački. Zreli veprovi priključuju se krdu tek u jesen kada se bore za pravo parenja. Osnovnu zajednicu čini krdo predvođeno starom i iskusnom krmačom. Zajedno sa starijim krmačama i prasadi u krdu se zadržava i određeni broj nazimadi i mladih krmača. Takvo krdo broji obično do 30 jedinki.

Mladi mužjaci u dobi od 2 godine napuštaju krdo i tada mogu formirati male skupine od 3-6 članova. Ženka ponekad, ali vrlo rijetko napušta krdo, ali samo kad je u potrazi za novim

krdom. Krdo je uređeno po strogim hijerarhijskim pravilima. U slučaju veprova rang pojedinog vepra određuje njegova snaga. Tek u sezoni parenja (bucanje), kako slikovito govori Ettinger (1897.) ,dodju stari vepri u čopor i raztjeraju mladje, kojom prilikom bude ljuta boja i krvave borbe“.

Divlja svinja je pretežno noćna životinja sa jakim nomadskim nagonom koji joj omogućava da ima na raspolaganju veliki teren, te nema probleme koji proističu iz prekobrojnosti, kao što su pomanjkanje hrane i sl. Posjećuje šume sa visokim deblom (smrče, jelove, hrastove, bukove i dr.) koje su bogate podšumskim raslinjem, obrađene površine i livade koje ruje, ali u pravilu uvijek ispod 1000 m n/m.

U svojim staništima obavezno mora imati mjesta s vodom, tzv. kaljužišta gdje se valjanjem u blatu hladi tokom ljeta i rješava nametnika te pije vodu. Danju ostaje sakrivena i odmara se u gustišu kupinjaka i niskog grmlja.

Svinja je jedina vrsta među papkarima koja nema burag, tj. svežder je. Hrani se korijenjem, žirom, kestenom, nasadima kukuruza, pšenice, ali i crvima, kukcima, jajima, žabama i miševima. Ima odlično razvijeno osjetilo njuha, zbog čega se koristi u pronalasku podzemnih gljiva tartufa pa čak i u policijske svrhe. Osjetilo vida nije naročito razvijeno, ali dobro reagira na pokret. Izuzetno brzo trči, a i dobar je plivač.

U lovačkoj se terminologiji mužjaka ustaljeno naziva vepar, ženku krmača, mladunčad prasad, a godišnjake (do druge godine života) nazimad.

Prasad - divlja svinja od trenutka prašenja do 1. travnja iduće godine je prase (Sertić, 2008.). Prase najlakše ocjenjujemo prema tjelesnoj razvijenosti i veličini. Ima kratak rep, bez čuperka. Tek oprašena prasad je smeđe boje sa po dvije tamne pruge sa svake strane tijela. Takva obojenost praseta naziva se livreja, a gubi se ujesen prvim linjanjem (Janicki i sur., 2007.). U zimskoj dlaci prevladava taman ili smeđi ton, što je siguran znak za raspoznavanje prasadi. Prasad je uvijek uz krmaču, zaigrana, znatiželjna, često neoprezna. No, ako krmača osjeti opasnost, ona puhne, a na taj znak prasad odmah bježi s krmačom na sigurno.

Nazimad - divlja svinja od 1. travnja do navršene druge godine života je nazime. U prosincu i siječnju najjača nazimad dostižu težinu oko 50 -70 kg. Divlje svinje u drugoj godini života (godišnjake) može se lako ocijeniti. Nazimad u taj starosni razred ulazi krajem ožujka, početkom travnja. Pojedinačni lov s čeke ljeti ostavlja lovcu dovoljno

vremena za pravilnu ocjenu. U lovu pogonom zimi, lovac će najmanje pogriješiti ako se drži pravila odstrela fizički najslabijih životinja u krdu. Nazimad obično živi u krdima s majkom i prasadi (mješovita krda). Nazimad koja živi pojedinačno gotovo su uvijek mužjaci ili su iz nekog razloga ostali bez majke. Kod jačih primjeraka jednogodišnje nazimadi koji dostižu težinu oko ili iznad 70 kg, zimi je dobro uočljiv i spolni organ. Kod muške nazimadi se spolni organ, zapravo čuperak dlake uz njega dobro vidi u ljetnoj, a naročito u zimskoj dlaci. Nazime ima duži rep, koji se potpuno i kitnjasto završava tek u zimskoj dlaci. Potkraj godine kao dvogodišnjaci fizički ojačaju, pa su ponekad krupniji od starijih krmača. Procjenjivanje starosti u prirodi po tjelesnim veličinama stoga nije sasvim pouzdano. Moguće je da mlađa dvogodišnja krmača u prosincu ili siječnju ima jedva pedeset, a dobro razvijeni godišnjak, 60 do 70 kilograma, pa i više. Ako se desi da se umjesto nazimice odstrijeli mlada, vodeća krmača, njezina prasad bit će izgubljena (Krže, 1988.).

Mladi veprovi u trećoj godini života - se odvajaju od socijalnog krda i vodeće krmače te počinju samostalan život. Krdu se približavaju samo u vrijeme parenja ili bucanja. Zreo vepar ima tipičnu figuru, jaku, klinastu razvijenost tijela, blistave kljove s osobinama veprova stasa i visok, čekinjasti greben. Jedna od karakteristika čekinja je da nemaju jedinstveni vrh, odnosno svaka se račva u nekoliko dijelova. No, treba biti oprezan – postoje i krmače s osobinama veprova stasa i s razmjerno kratkim rilom. Krajnje sredstvo provjere stoga je da se uoči spolovilo i jak rep s izrazito kitnjastim završetkom. Posebnu karakteristiku mužjaka, ujedno i sekundarnu spolnu oznaku čini slin, vezivno-tkivno zadebljanje potkožja plećke s elementima hrskavice (Janicki i sur., 2007.).

Tjelesna razvijenost, odnosno težina nije siguran znak starosti. Moguće je da zreo vepar star 6-7 godina teži samo 90 kg, a da se odstrijeli vepar od 200 kg star 3 godine. Ipak, pomoću siluete moguće je okvirno donijeti zaključak o dobi vepra. Pri procjeni u prirodi dragocjena je pomoć ponašanje životinje: u skupnim lovovima stari vepar rijetko prati krdo koje ide u smjeru lovaca na čekama, često se pritaji i propusti pogoniče u neposrednoj blizini. Sama fizički jaka i oprezna divlja svinja, osim za vrijeme parenja, u pravilu je vepar. Jaka, jalova krmača, slična vepru po izgledu i ponašanju rijetka je pojava. Slijedeće pomoćno sredstvo je veličina traga. Vrlo rijetko, ili pukim slučajem, uspije se odstrijeliti vepra već u prvom lovu. Obično je potrebno istraživati njegove navike, prolaze, hranilišta, kaljužišta, češališta. Pri tome je važno raspoznavanje tragova: o jačini životinje zaključujemo i po otiscima u kaljužištu ili po visini blatnjavih tragova i zalijepljenih čekinja na češalištima (Krže, 1988.).

Krmača - krmače u starosti od 2 do 6 godina, ako su dobro razvijene i zdrave, predstavljaju za populaciju osnovu matičnog fonda. Za određivanje njihove starosti, treba dosta iskustva i duže razdoblje promatranja. Približna starost se može utvrditi na osnovi razlike u izgledu tijela (Sertić, 2008.). Krmaču najlakše ocjenjujemo po prasadi koju vodi.

Zimi, kada je prasad već gotovo samostalna, nije prevelika nesreća ako se odstrijeli i krmača. Ali potrebno ih je zaštititi za vrijeme prašenja i vođenja prasadi, tijekom proljeća, ljeta i rane jeseni. Treba biti posebno oprezan, jer ima krmača s osobinama veprova stasa. Posljedice pogrešne procjene u tom slučaju su nepopravljive (Krže, 1988.). Prije svega, potrebno je razlikovati krmaču od vepra. Krmače imaju kraću njušku, manje je izražen klinasti oblik tijela, rijetko u vrijeme laktacije imaju jednu aktivnu sisu koja bi mogla biti zamijenjena s veprovom puzdrom i nemaju izraženu ispupčenost kože iznad kljova, a kod starih veprova izrazita bjelina kljova znak je spolnog raspoznavanja.

Razlike kod krmača u procjenjivanju starosti na osnovi tjelesne razvijenosti su vrlo nepouzdane. Dobro razvijena trogodišnja krmača može biti iste veličine kao i neke s pet i više godina starosti. Procjena starosti u prirodi može se utvrditi na osnovu izgleda dlake i vremena promjene dlake. Stare krmače, obično su i vodeće krmače u grupi, duže zadržavaju zimsku dlaku od mlađih. Zimskom dlakom u starijih krmača pokriven je hrbat skoro do početka ljeta. U vrijeme ljetne dlake krmače se u normalnim uvjetima ne odstrjeljuju, jer vode prasce.

U zimskoj dlaci starije krmače imaju dužu dlaku (čekinje) na hrptu. Obično je zimska dlaka oko očiju i na licu kod starijih krmača sijeda. Pri selekcijskom odstrjelu ne treba odstrjeljivati krmače koje vode i odgoje dovoljan broj prasadi, bez obzira na starost, odnosno treba odstrjeljivati one koje ne vode prasce (Sertić, 2008.). Kod procjenjivanja u prirodi treba uočiti razliku u ljetnoj i zimskoj dlaci karakterističnu za pojedine starosne

razrede i spol. Pravilo je da vodeće krmače posljednje gube zimsku dlaku. Još u svinju, lipnju i srpnju vodeće su krmače, naročito po grebenu pokrivene čupercima zimskih čekinja, dok su po vratu i plećkama već u ljetnoj dlaci. Za razliku od njih, jalove krmače mijenjaju dlaku istodobno s veprovima (Krže, 1988.). Poseban oprez potreban je u proljeće.

Naime, moguće je zamijeniti muško nazime, koje je u odnosu na vršnjake još u zimskoj dlaci, sa suprasnom ili vodećom nazimicom. Suprasnost i dojenje krmaču iscrpi, pa u

proljeće izgledaju mršavije. Taj gubitak tjelesne težine nadoknade tek u kasno ljeto ili čak u jesen. Suprotno tome, veprovi su već u rano ljeto dobro ugojeni (Krže, 1988.).

2.6. BOLESTI I PRIRODNI NEPRIJATELJI

Slično kao i u drugim europskim državama, i u Republici Hrvatskoj brojnost divlje svinje u višegodišnjem je porastu unatoč pojačanom odstrjelu i promjenama stručnih podloga za izradu lovnogospodarskih osnova. Posljedično se na takav porast brojnosti veže i širenje područja rasprostranjenosti, do činjenice da je zabilježeno i plivanje divljih svinja na jadranske otoke. Visoka gustoća populacije ujedno znači i podržavanje kontakta među jedinkama te samim time i održavanje uzročnika bolesti u populaciji. Dodatno, širenje areala rasprostranjenosti podrazumijeva i širenje uzročnika bolesti na druga područja, a poznato je da su divlje svinje potencijalni nositelj nekoliko važnih zaraznih i parazitskih bolesti poput klasične i afričke svinjske kuge, bruceloze, trihineloze, virusnog hepatitisa E, tuberkuloze, leptospiroze i sl.
(Izvor: http://veterina.com.hr/?p=38938, pristupljeno: 08.0.82016.)

Svinjska kuga

Klasična svinjska kuga (KSK) je osobito opasna zarazna bolest domaćih i divljih svinja. Ljudi ne obolijevaju od ove bolesti. Uzročnik je RNK virus, svrstan u porodicu *Flaviviridae,* rod *Pestivirus*. Bolest se u domaćih i divljih svinja pojavljuje u više oblika. Može imati blagi tijek (nevoljkost, smanjen apetit, proljev) i trajati više od mjesec dana. U mlađih dobnih kategorija svinja većinom se javi akutni – brzo razvijajući oblik bolesti (jako povišena temperatura, životinje prestanu jesti, teško hodaju, grupiraju se, leže, imaju začep i nakon toga proljev, kašlju, zanose se stražnjim dijelom tijela, neke imaju crvenkasto-plave rubove uški i crvenilo po donjim dijelovima tijela i nogama). Akutni oblik većinom završava smrću. Virus uzročnik KSK je jako zarazan, bolest se brzo širi i uzrokuje veliku gospodarsku štetu. Izvor zaraze su bolesne svinje, preko kojih se KSK širi izravno na druge svinje koje dođu u kontakt sa zaraženima. KSK se neizravno širi neprokuhanim napojem (naročito ostacima mesa i suhomesnatih proizvoda), ljudima koji su bili u kontaktu sa zaraženim životinjama (preko obuće i odjeće, ruku), kao i preko drugih životinja koje su inače za bolest neprijemljive, zatim kontaminiranim predmetima,

opremom, prijevoznim sredstvima (koja nisu odgovarajuće oprana i dezinficirana nakon svakog prijevoza svinja) te gnojem. Kod pojave KSK u divljih svinja, takva lovišta proglašavaju se zaraženim područjem na kojemu se moraju provoditi sljedeće mjera:

- svaka odstrijeljena i/ili uginula divlja svinja sa zaraženog područja mora biti laboratorijski pretražena kako bi se isključila ili potvrdila KSK;
- uzimanje organa od divljih svinja za virološku pretragu;
- provedba strogih biosigurnosnih mjera od strane osoba koje su bile u izravnom ili neizravnom kontaktu s divljim svinjama, kako bi se smanjila opasnost od širenja virusa KSK.

(Izvor: http://www.veterinarstvo.hr/default.aspx?id=944, pristupljeno: 08.0.82016.)

Trihineloza

Trihineloza je parazitarna bolest koja se javlja nakon jedenja nedovoljno kuhanog ili pečenog mesa, najčešće je riječ o svinjetini, a koje sadrži ciste parazita pod imenom *Trichinella*. Kod divljači najčešće parazitira *Trichinella britovi* (d. svinja, jazavac, medvjed, lisica…). To je relativno česta bolest diljem svijeta. Mišićno tkivo zaraženih životinja sadrži ciste (učahurene oblike) parazita, koje u crijevu sazrijevaju do odraslih oblika. Odrasli paraziti stvaraju brojne ličinke koje se probijaju kroz stjenku crijeva do krvotoka, da bi krvlju bile raznesene do mišićja gdje stvaraju ciste. Ciste su dio životnog ciklusa trihinele u kojem se prenose s jedne životinje na drugu, i to tako da mišići zaražene životinje bivaju pojedeni od druge životinje. Čovjek je, međutim krajnji domaćin, i parazit se ne prenosi dalje. Domaće životinje uzgajane za potrebe ljudske prehrane uglavnom se mogu smatrati sigurnima, no valja biti na oprezu kada se konzumira meso divljih životinja kao što su mesojedi i svejedi, jer često mogu biti rezervoari parazita. Divlje svinje se najčešće invadiraju konzumiranjem strvine šumskih životinja. Pošto trihinela dospije u probavni trakt životinja, oslobađa se čahurica i spolno dozrijeva. Nakon oplodnje ženke se zavlače u crijevne stjenke i tu polažu žive ličinke koje limfnim i krvnim optokom odlaze u poprečno-prugaste mišiće. Tu se smotaju u čahurice i dalje se ne razvijaju dok ih ne proguta neki daljnji nositelj. Klinički simptomi na životinji nisu uočljivi pa stoga nema ni liječenja. Potrebno je uklanjati lešine svih vrsta divljači. Koristiti meso divljači tek nakon veterinarske pretrage, zbog zdravstvene zaštite ljudi. Obavezno je uzimanje odstrijeljenoj divljači ošita radi serološke pretrage te utvrđivanja stupnja zaraženosti, kako bi se prema tome poduzimale i druge mjere. Svinjetinu i meso divljih životinja valja dobro ispeći ili

skuhati. Smrzavanje mesa na temperaturu od -15 °C, tijekom 3 do 4 tjedna će ubiti ciste parazita, iako postoje serotipovi parazita koji podnose i te niske temperature.
(Izvor: http://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/444/Trihineloza.html, pristupljeno: 08.08.2016.)

Virusni hepatitis E

Hepatitis E je značajan javno-zdravstveni problem čija se pojava ponekad može povezati i s izravnim i učestalim doticajem ljudi s rezervoarima virusa tj. inficiranim životinjama. Stoga veterinari, kao i uzgajivači životinja, a naročito svinja, mogu pripadati rizičnim skupinama za infekciju s HEV (Meng i sur., 2002.). Kako je virus dokazan u domaće i divlje svinje, treba pri radu s njima osigurati sve biosigurnosne mjere kako bi se smanjila opasnost od širenja virusa. (Izvor: http://veterina.com.hr/?p=18819, pristupljeno 08.08.2016.)

Virus hepatitisa E (HEV) je jedan od najčešćih uzroka akutnog hepatitisa u ljudi. Posljednjih je desetljeća HEV izdvojen i iz različitih vrsti životinja što govori u prilog njegovom zoonotskom potencijalu, premda su jedino domaća, divlja svinja i jelenska divljač do danas prepoznate kao stvarni rezervoari virusa. Uzročnik hepatitisa E je RNK virus, koji pripada porodici *Hepeviridae* u kojoj razlikujemo dva roda, *Orthohepevirus* (vrste A, B, C i D) i *Piscihepevirus*. U Republici Hrvatskoj (RH) je do danas pretraženo 2496 uzoraka krvi, tkiva i fecesa različitih vrsti domaćih i divljih životinja (domaće svinje (*Sus scrofa domestica*), divlje svinje (*Sus scrofa L.*), goveda (*Bos taurus*), srne (*Capreolus capreolus*), jelena (*Cervus elaphus*), muflona (*Ovis musimon*), kune (*Martes martes*), tvora (*Mustela putorius Linnaeus*), lisice (*Vulpes vulpes*), kokoši (*Gallus gallus domesticus*) te školjkaša i to dagnje (*Mytilus galloprovincialis*) i kamenice (*Ostrea edulis*). (Izvor: http://veterina.com.hr/?p=55218, pristupljeno: 08.0.82016.)

Prirodni neprijatelji:

- vuk, medvjed, čagalj i lisica za mladunčad
- od klimatskih nepogoda najopasnija je golomrazica, jer tada je zemlja smrznuta te svinje ne mogu dolaziti rovanjem do važnog izvora hrane
- čovjek



Slika 6. Divljač na cesti

Izvor: http://www.zadarskilist.hr/media/base/denis%20vepar%203.jpg, pristupljeno: 13.07.2016.

2.7. LOVNI STATUS I ZAŠTITA

Lovni status

Prema trenutno važećem *Zakonu o lovstvu* i *Pravilniku o lovostaju*, divlje svinje pripadaju u skupinu lovostajem zaštićene divljači, pri čemu za veprove, nazimad i prasad nema ograničenja lova tijekom godine, dok je za krmače propisan lovostaj u razdoblju od 01. veljače do 30. lipnja. U lovu na divlje svinje koriste se i pojedinačni i skupni (grupni) lov. U uzgojnom smislu valja naglasiti prednosti pojedinačnog lova koji pruža bolju mogućnost prosudbe same divljači te sukladno donesenoj procjeni i kvalitetan odstrjel. Od metoda pojedinačnog lova, na svinje se prakticira lov dočekom na zemlji i visokom zasjedu, lov prikradanjem i u slučaju veprova, vrlo rijetko lov potiskivanjem te lov potraživanjem s psom. Razlog tome leži u činjenici da krmače redovito napuštaju određeno mjesto pri dolasku pasa, dočim se veprovi odlučuju na ostanak uzdajući se u svoju obranu. Tada im lovac može prići na udaljenost neophodnu za ispravan hitac (Grubešić, 2004.). Od skupnih se metoda lova prakticiraju prigon i pogon. Odstrjel se može vršiti puškama sa užlijebljenom cijevi, lovačkim nabojem sa zrnom ne lakšim od 8,20 grama i kinetičke energije ne manje od 2500 youle-a na 100 m, a najveća dopuštena daljina strijeljanja je 150

m. Pri odstrjelu divlje svinje dopuštena je upotreba kugle iz lovačke puške sa glatkim cijevima, a najveća dopuštena daljina strijeljanja je 40 m.

Zaštita

a) Mjere zaštite

Kod prasadi iskoristiti prigodu te davati vitaminske preparate. U lovištima je potrebno je provoditi propisanu prihranu divljači. Poželjno je da hranilišta, odnosno mjesta za izlaganje hrane imaju tvrdu podlogu u kojoj se ne nakuplja voda, što je ujedno korisno za uklanjanje parazita. Hranilišta uvijek treba držati čistim. Uvažavajući činjenicu da su divlje svinje svežderi, prihranjivanje vršiti u namjenskim lovnogospodarskim objektima uz napomenu da se hrana dodaje prema stvarnoj potrošnji, sa ciljem da divljač ima uvijek svježu hranu na raspolaganju.

Dobro je da se solišta u lovištu nalaze u stupu ili u rupi iskopanoj u tlu.

Prilikom lova s psima koristiti samo pse koji su radno ispitani u lovu na divlje svinje.

U lovištu je potrebno redovito uklanjati pse lutalice.

b) Mjere očuvanja i poboljšanja staništa sprječavanja šteta od divljači te usklađenja odnosa sa šumarstvom i poljoprivredom

Propisani broj divljih svinja po LGO ne smije ugrožavati njeno stanište. Sve propisane mjere prihrane i prehrane ujedno su i mjere poboljšanja staništa, a posebno podizanje novih površina pod livadnom vegetacijom i poboljšanje ispaše uređenjem i obradom (košnjom), neobraslog šumskog zemljišta namijenjenog divljači i slično. Za divlju svinju karakteristično je da na šumi čine velike štete, posebno u šumama u fazi obnove gdje pojedu sjeme i mlade izbojke, ali zato razrahle tlo i zatrpavaju dio nepojedenog sjemena.

Za sada ne postoje sigurne metode sprječavanja šteta od divljih svinja, ali se primjenom odgovarajućih zahvata u lovištu štete mogu znatno umanjiti. Osnovna metoda je u osiguranju dobre i obilate hrane u šumi. Osim izlaganja hrane u lovištu i uz putove kojima svinje izlaze u polje, važno je u šumi imati enklave zasijane poljoprivrednim kulturama na kojima divljač može činiti štetu. Dobro bi bilo ovakve površine priručno ograditi da ih divljač ne uništi do njihove mliječne zriobe ili cvatnje, no nije neophodno. Dobro je takve oranice zasijavati u razmacima kako bi i u razmacima sazrijevale. Štete se mogu sprječavati, odnosno umanjiti i svoditi na gospodarski dopustivu mjeru biološkim, mehaničkim i kemijskim metodama:

Biološke metode sastoje se iz više komponenata i dugoročno su jedino one efikasne:

- redovitog provođenja plana prihrane i prehrane po vrsti i količini propisane hrane;
- po pojavi štete izložiti odgovarajuću hranu na mjesta gdje divljač čini štetu ili hranu treba izložiti na putovima kojima divljač dolazi do mjesta na kojima čini štetu;
- održavanje propisane brojnosti;
- lokacije za izlaganje hrane moraju biti svrsishodne, a hranu treba izlagati ustaljenim ritmom i u uobičajenom vremenu.
- s obzirom da je divljač u proljeće, ljeto i jesen u obiteljskim skupinama i da nerado dolazi u doticaj s drugim obiteljskim skupinama, hrana se mora izlagati na više manjih lokacija, tako da više obiteljskih skupina odjednom, ali odvojeno, mogu uzimati hranu.

Mehanička metoda sastoji se iz zaštite ugroženih kultura određenim provedenim radovima u lovištu ili na i oko napadnute kulture ili objekta. Mehanička zaštita ugroženog objekta može se provesti:

- ogradom koja onemogućava pristup divljači, što je najskuplja, ali i najefikasnija zaštita;
- postavljanjem električnih pastira koji će sprječavati izlaz divljači iz šume na poljoprivredne kulture;
- podizanjem ograda od šumskih letava;
- podizanje provizornih ograda od paljene žice s obješenim limenkama sa šljunkom koje mogu proizvesti zvučne efekte;
- podizanjem vizualnih ograda od bijelih i svjetlucavih plastičnih folija, otpadaka u trakama koje se pri strujanju zraka pokreću i odbijaju svjetlost;

Kemijska metoda

Do sada se niti jedna kemijska metoda nije pokazala uspješnom, ali se može pokušati repelentima.

Na tržištu se nalazi cijeli niz repelenata pod različitim trgovačkim nazivima, a zajedničko im je da odbijaju divljač svojim mirisom.

c) Briga o životinjskim vrstama na koje svinja divlja može imati štetan utjecaj

Najveću štetu pravi na gnijezdima i leglima sitne divljači. Stoga je potrebno mjerama gospodarenja s divljom svinjom i mjerama zaštite vrsta na koje ta divljač može imati štetan utjecaj, maksimalno distancirati te vrste, posebice u vrijeme gniježđenja i leženja mladunčadi. Te su mjere posebno opisane kod pojedinih vrsta divljači, a divlje svinje treba zadržavati u većim šumskim kompleksima dalje od poljoprivrednih površina gdje može praviti štete na drugim vrstama i poljoprivrednim kulturama.

(Izvor: Lovnogospodarska osnova za zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/154 „Zagvozd Donji“, 2015.)

3. SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

Splitsko-dalmatinska županija najveća je županija u Hrvatskoj, smještena je na središnjem dijelu hrvatskog juga, graniči na sjeveru s Republikom Bosnom i Hercegovinom, na istoku s Dubrovačko-neretvanskom županijom, na zapadu sa Šibensko-kninskom županijom, a na jugu seže do granice teritorijalnog mora Republike Hrvatske.

Županija prostire se na 14.106,40 km^2, od čega na površinu mora otpada 9.576,40 km^2, a na površinu kopna 4.523,64 km (8% površine Hrvatske).

Tri su područja Županije posebno zanimljiva i međusobno se razlikuju uslijed, geografskih, položajnih, razvojnih i ambijentalnih vrijednosti:

- zaobalje karakterizira veliko prostranstvo, te kontinentalne osobine tla, klime i reljefa
- priobalje je uski rubni pojas koji omeđuju priobalne planine Svilaja, Kozjak, Mosor, Biokovo i more sa prosječnom širinom pojasa od oko 5 km
- otočno područje Županije sastoji se od 74 otoka i 57 hridi i grebena koje je karakterizirano sa izrazitom mediteranskom klimom i blagim reljefom.

Prema geomorfološko-reljefnim obilježjima, prostor Županije može se opisati kao dominantno brdovito područje krša s većim brojem uklopljenih krških polja.

Od većih planinskih masiva ističu se priobalni planinski niz (Vilaja, Kozjak, Mosor, Biokovo) te u zaobalnom dijelu masivi Svilaje, Dinare i Kamešnice.

Značajnija krška polja uključuju Cetinsko - paško, Hrvatačko, Sinjsko, Mućko - postinjsko, Konjsko, Dugopolje, Dicmansko, Imotsko polje, Rastok i Vrgoračko Jezero.

Kao posljedica velike reljefne raznolikosti te morskog utjecaja modificiranog brdsko-planinskim „barijerama“, na području SDŽ nalazimo više tipova klime, uključujući:

- mediteransku u otočnom i priobalnom području;
- submediteransku u području Zagore gdje utjecaji mediteranske klime dopiru preko prijevoja i dolina u priobalnom lancu planina;
- kontinentalnu u prostoru zaobalja do kojeg više ne dopire „utjecaj mora“;
- planinsku u najvišim područjima zaobalja.

Splitsko-dalmatinsku županiju karakterizira izuzetna raznolikost kako prirodnih (geomorfoloških, geoloških, hidrografskih, vegetacijskih,...), tako i kulturnih (način poljoprivrednog iskorištavanja zemljišta, parcelacija, arhitektura,...) krajobraznih obilježja.

Zahvaljujući svom bio-geografskom položaju, reljefnoj i klimatskoj varijabilnosti, vapnenačkoj litologiji i posljedično krškoj geomorfologiji i hidrologiji, činjenici da obuhvaća kopno, obalu, more i otoke te činjenici da se nalazi unutar područja koje je za posljednjeg ledenog doba bilo pribježište brojnih životinjskih i biljnih vrsta, područje SDŽ izrazito je vrijedno i po svojoj biološkoj raznolikosti, odnosno raznolikosti, brojnosti i endemizmu biljnih i životinjskih svojti i staništa.

Županija ima ukupno 83 lovišta od čega su 63 zajednička, a 20 državnih. Državna lovišta obuhvaćaju uglavnom planine, dok su zajednička brdska i nizinska uključujući nekoliko kraških polja. Otoci su također zajednička lovišta izuzev uzgajališta divljači Pelegrin i državnog lovišta Vidova gora na otoku Braču. Osim otoka Vis te nekoliko manjih otočića i uzgajališta Pelegrin, divlje svinje stalno obitavaju u svim ostalim lovištima najčešće kao stalna vrsta divljači, a u lovnogospodarskim osnovama kao glavna vrsta divljači.

3.1. STANIŠNI TIPOVI U LOVIŠTIMA SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE

Stanište je sukladno „*Zakonu o zaštiti prirode"* definirano kao jedinstvena funkcionalna jedinica kopnenog ili vodenog ekosustava, određena geografskim, biotičkim i abiotičkim svojstvima. Sva staništa iste vrste čine jedan stanišni tip. Vrste stanišnih tipova (popis stanišnih tipova u Republici Hrvatskoj temeljem nacionalne klasifikacije staništa-NKS), oblik, sadržaj i način korištenja karte staništa, ugroženi i rijetki stanišni tipovi koje je potrebno očuvati u povoljnom stanju te mjere za očuvanje ugroženih i rijetkih stanišnih tipova u povoljnom stanju propisani su *Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima* i *EU Direktivom o staništima.*

Staništa dalmatinskih lovišta predstavljaju mozaik raznolikih staništa - šuma, travnjaka, kamenjarskih pašnjaka, stijena i vodenih staništa. Niti jedna sastavnica tog mozaika nije potpuno neovisna od ostalih, jer mnoge vrste koriste više tipova staništa. Staništa k tome nisu međusobno odijeljena oštrom crtom, već se međusobno pretapaju u prijelaznim područjima, koja su često najbogatija životom. Čini nam se da je taj krajolik oduvijek takav, no stvarnost je potpuno drugačija. Njegov sadašnji izgled posljedica je dugog razvoja i raznolikih utjecaja, no on nije statičan, nego će se i dalje mijenjati ovisno o nizu čimbenika koje je često teško ili čak nemoguće predvidjeti.

Za submediteransku zonu listopadnog područja značajna je zonalna šumska vegetacija šuma hrasta medunca i bjelograbića *Querco-Carpinetum orientalis*. Ona je u ovom

području razvijena samo u obliku gušćih ili rjeđih, nižih ili viših šikara, dok se pod utjecajem sječe i intenzivne paše razvila ekstremno degradirana vegetacija submediteranskih travnjaka i kamenjarskih pašnjaka koji pripadaju ilirsko-submediteranskom redu *Scorzonero - Chrysopogonetalia* (Horvat, 1962.; Horvatić, 1963.). Zbog biljno-geografskih, geomorfoloških ili edafskih prilika te drugih faktora, na širem mediteranskom području razvijene su i razne druge, većinom, endemične zajednice. U graničnim područjima svog areala asocijacija *Querco-Carpinetum orientalis* povezana je postupnim prijelazima sa zajednicama neposredno susjednih vegetacijskih zona odnosno pojaseva. Vrlo značajnu ulogu imaju i zajednice područnih vlažnijih površina na krškim poljima ili na poplavnim područjima krških rijeka i jezera (Horvatić, 1963.). To su u prvom redu zajednice livada košenica koje u okviru reda *Trifolio-Hordetalia* pripadaju većim dijelom svezi *Molinio-Hordeion,* a manjim dijelom svezi *Trifolion resupinati* (Lovnogospodarska osnova za zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/154 „Zagvozd Donji“, 2015.).

Tablica 1. Zastupljenost stanišnih tipova u zajedničkom otvorenom lovištu broj: XVII/154 „Zagvozd Donji“

Tip staništa_NKS (Nacionalna klasifikacija staništa)	**Površina (ha)**	**% ukupne površine lovišta**
Aktivna seoska područja	56,97	1,29
Aktivna seoska područja/ Urbanizirana seoska područja	8,83	0,20
Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike	86,99	1,97
Mozaici kultiviranih površina	338,27	7,66
Primorske, termofilne šume i šikare medunca	2918,09	66,08
Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike	11,92	0,27
Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Dračici	782,96	17,73
Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/ Primorske, termofilne šume i šikare medunca	211,97	4,80
UKUPNO	**4416**	**100.00**

Izvor: Stručna podloga zaštite prirode za lovnogospodarsku osnovu za zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/154 „Zagvozd Donji“ (Državni zavod za zaštitu prirode; Zagreb, srpanj 2015.)

Eumediteranska i stenomediteranska zona

Ovdje je ljetna suša već izražena kroz 1 – 2 mjeseca, a zimski mrazevi su rjeđi i razmjerno blagi pa tu prevladava mješovita poluzimzelena vegetacija tvrdolisnih i listopadnih vrsta, a njezin razvitak većinom ima dva optimuma, proljetni i jesenski.

Taj je pojas prosječno između 150 – 400 m/n visine. Tu su glavne drvenaste vrste hrast česmina *(Quercus ilex),* lovor *(Laurus nobilis),* zelenika *(Philyrea latifolia),* planika *(Arbutus unedo),* pukinja *(Juniperus macrocarpa),* itd. U prirodnoj vegetaciji, kamenite podloge pokrivaju poluzimzelene šumice hrasta česmine *(Orno-Quercetum ilicis* Hić.) i uz njih je mozaično degradirani bodljasti grmljak smrike *Brachypodio-Juniperetum oxycedri* (Hić.).

Ovaj sredozemni pojas je optimalno područje za uzgoj maslina i ostalih mediteranskih nasada pa na jače degradiranim plohama ogoljelog krasa prevladava umjetna, *ruderalno-antropogena vegetacija*. To su korovne šikare bagrema i pajasena, *Robinio-Ailanthetum* (Neuh.) na flisu i na kamenom krasu borove šumice *Cupresso-Pinetum brutiae*. pa uz njih razni južni bodljasti korovi kao *Geranio-Silybetum mariani.*

Na starim zidinama i ruševinama tu većinom raste *Asplenio-Umbilicetum horizontalis* Hić. Tu su i žuka, mirta, bršljan… Vegetacijski klimaks ove zone je šuma crnike *Omo-Quercetum ilicis* (Horvatić, 1963., 1967. i 1971.).

Visina i sklop vegetacije je u skladu s prilikama na staništu, pojavljuje se u vidu jako otvorenih sastojina gariga kao i onih koje čine gusti sklop s jakom obraslošću terena. U sastavu ovog gariga dominiraju vrste: *Erica verticillata, Cistus creticus, Cistus salviifolius Erica arborea, Myrtus communis, Spartium juncewn* i dr.

Na podlozi otvorenih sastojina gariga *Cisto-Ericetum cretici,* kao i na njegovom degradacijskom stadiju kamenjarskoj zajednici *Brachypodio-Trifolietum stellati*, sađen je mjestimično alepski bor (*Pinus halepensis*).

Snažan utjecaj čovjeka i životinja na šumu crnike (*Orno-Quercetumilicis*) i bijelog graba (*Carpeinetum orientalis croaticum*) favorizirao je razvoj zajednice *Paliuretum adriaticum,* koja je sastavljena velikim dijelom od bodljikavih vrsta: *Paliurus australis, Rhamnus intermedia, Crataegus monogyna, Asparagus acutifolius,* zatim *Osyris alba, Spartium junceum* i niz drugih (Lovnogospodarska osnova za zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/144 „Hvar“, 2007.)

Tablica 2.

Zastupljenost stanišnih tipova u zajedničkom otvorenom lovištu broj: XVII/144 „Hvar“

Tip staništa_NKS (Nacionalna klasifikacija staništa)	**Površina (ha)**	**% ukupne površine lovišta**
Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana	24,59	0,08
Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana/ Bušici	1936,12	6,30
Bušici	8057,93	26,22
Bušici / Maslinici	301,17	0,98
Mješovita šuma i makija crnike sa crnim grabom	-	-
Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike	16702,84	54,35
Zajednica smeđe slezenice i mesnatog klobučića	-	-
Mozaici kultiviranih površina	374,93	1,22
Mozaici kultiviranih površina / Bušici	43,03	0,14
Mozaici kultiviranih površina/ Aktivna seoska područja/Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	221,27	0,72
Utrine ljujla utrinca i prilegne djeteline	-	-
Voćnjaci / Maslinici	602,34	1,96
Maslinici	396,44	1,29
Vinogradi	1450,55	4,72
Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	9,22	0,03
Aktivna seoska područja	322,69	1,05
Aktivna seoska područja/ Urbanizirana seoska područja	236,64	0,77
Urbanizirana seoska područja	49,17	0,16
Površinski kopovi	3,07	0,01
UKUPNO	**30732,00**	**100,00**

Izvor*:* Stručna podloga zaštite prirode za lovnogospodarsku osnovu za zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/144 „Hvar“ (Državni zavod za zaštitu prirode; Zagreb, listopad, 2007.)

Mediteransko-montani pojas

Vegetacija najviših predjela Mosora pripada klimazonalnoj zajednici crnog graba i šašike *(Seslerio-Ostryetum*). Ona se u vertikalnom pogledu nadovezuje na bjelograbove šume i čini najviši granični pojas vegetacije mediteranske regije prema eurosibirskoj regiji.

Ova zajednica je također na području Mosora jako utjecajna pa je na najvećem dijelu terena razvijena kao otvorena šikara na podlozi kamenjarske zajednice *Festuco-Koelerietum splendentis*. Zajednica *Seslerio-Ostryetum* javlja se na Mosoru na visini od 900—950 m/nv. Ova granica uvjetovana je blizinom mora, a s tim u vezi i jakim utjecajem toplih struja. Spomenuta zajednica je razvijena oko Korita, Debelog brda, na padinama brda Plišivac, Mokrice, na padinama kote Mosor te Kose, Kobilja, kao i na Sjevernim padinama brda Botajna prema mjestu Putešić. Na području Mokrice i Botajne razvijene su guste i lijepe sastojine ove šumske vegetacije. Ovu zajednicu karakteriziraju vrste: *Ostrya*

carpinifolia, Sesleria autumnalis, Saturea montana, Carex humilis, Juniperus oxycedrus, Prunus spinosa i dr. Na gornjoj granici zajednice *Carpinetum orientalis croaticum*, odnosno na donjoj granici asocijacije *Seslerio-Ostryetum*, sađen je na Mosoru, na području oko planinarskog doma, crni bor (*Pinus nigra*). Najstariji nasadi šume crnog bora na Mosoru stari su oko pedeset godina. Crni bor se ovdje, kao i u sličnim ekološkim uvjetima u mediteranskom području i samostalno obnavlja. (Lovnogospodarska osnovu za zajedničko otovreno lovište broj: XVII/142 "Podmosorje“, 2014.)

Tablica 3. Zastupljenost stanišnih tipova u zajedničkom otvorenom lovištu broj: XVII/142 „Podmosorje“

Tip staništa_NKS (Nacionalna klasifikacija staništa)	**Površina (ha)**	**% ukupne površine lovišta**
Aktivna seoska područja	292,27	2,74
Aktivna seoska područja/ Urbanizirana seoska područja	151,47	1,42
Alpsko – karpatsko – balkanske vapnenačke stijene	34,13	0,32
Bušici	39,46	0,37
Gradske jezgre	83,20	0,78
Gradske stambene površine	122,67	1,15
Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	123,73	1,16
Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana/ Bušici	262,40	2,46
Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike	64,00	0,60
Mozaici kultiviranih površina	1526,44	14,31
Mozaici kultiviranih površina/ Aktivna seoska područja/Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	89,60	0,84
Nasadi četinjača	56,53	0,53
Primorske, termofilne šume i šikare medunca	2002,20	18,77
Stalne stajačice	11,73	0,11
Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike	1120,00	10,50
Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	827,75	7,76
Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Dračici	3154,23	29,57
Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Dračici Primorske, termofilne šume i šikare medunca	611,21	5,73
Urbanizirana seoska područja	94,93	0,89
UKUPNO	**10667,00**	**100,00**

Izvor: Stručna podloga zaštite prirode za lovnogospodarsku osnovu za zajedničko lovište XVII/142 "Podmosorje“ (Državni zavod za zaštitu prirode; Zagreb, ožujak 2014.)

3.2. BONITETI LOVIŠTA

„Određivanje boniteta, odnosno vrijednosti ili kvalitete lovišta za određenu vrstu divljači predstavlja vrlo značajnu stručnu ocjenu uvjeta koje lovište pruža pojedinoj vrsti divljači o kojoj u najvećoj mjeri ovisi kapacitet lovišta. Bonitira se samo LPP, s obzirom na to da divljač na njima ima sve potrebne uvjete za obitavanje i razmnožavanje, odnosno zadovoljava sve osnovne elemente koji se ujedno i ocjenjuju kod bonitiranja.
Izvor: „Stručna podloga za bonitiranje i utvrđivanje lovnoproduktivnih površina u lovištima Republike Hrvatske“

Tla na području dalmatinskih lovišta su uglavnom plitka, topla i ocjedita, ali zato visoko produktivna u pogledu hrane za ovu vrstu divljači. Dominiraju zajednice hrasta medunca i bijelog graba i zajednice hrasta medunca i običnog graba. Sa svim svojim razvojnim i degradacijskim stadijima ove zajednice omogućavaju obilje biljne i animalne hrane te zaklon i mir u vegetacijskom razdoblju. Kamenjarski travnjaci također obiluju raznovrsnim raslinjem koje daje zadovoljavajuću prehrambenu paletu. Međutim, ne smijemo zanemariti prisutnost vuka i čaglja, koji uzrokuju najveći dio uznemiravanja te nanose velike štete prasadi. Stoga su kopnena lovišta Splitsko-dalmatinske županije za svinju divlju svrstana su u III. bonitetni razred s krupnim predatorom, dok je na otocima utvrđen II boniteteni razred (isključivo zbog visokog prirasta i nepostojanja prirodnog neprijatelja).

3.3. STRUKTURA ODSTRJELA

S obzirom na različitost stanišnih tipova u lovištima Splitsko-dalmatinske županije, donosimo prikaz strukture odstrjela u proteklih 7 godine i to za:

- dva kopnena (priobalni dio/dalmatinska zagora)
- jedno otočno lovište

3.3.1. Priobalni dio - zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/142 „Podmosorje“

Tablica 4. Evidencija odstrjela u lovištu „Podmosorje“

LOVNA GODINA	MLADUNČAD		POMLADAK		MLADA		SREDNJA		ZRELA		∑		∑∑
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	
2008/09	8	2	3	1	0	0	2	2	1	0	14	5	19
2009/10	6	3	4	2	0	0	1	0	1	0	12	5	17
2010/11	5	2	3	1	0	0	1	0	1	0	10	3	13
2011/12	8	5	3	3	0	1	0	1	1	0	12	10	22
2012/13	4	3	4	3	1	0	1	1	0	0	10	7	17
2013/14	5	4	3	3	0	0	1	1	1	0	10	8	18
2014/15	8	3	4	2	2	1	0	1	0	0	14	7	21
2015/16	4	2	3	2	0	1	0	1	1	0	8	6	14
∑	**48**	**24**	**27**	**17**	**3**	**3**	**6**	**7**	**6**	**0**	**90**	**51**	**141**

Udio trofejnih grla koji podliježu ocjeni trofeja (mlada, srednja, zrela) u odnosu na ukupan broj odstrijeljenih mužjaka..... 16,67 %

3.3.2. Otočni dio - zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/103 „Šolta“

Tablica 5. Evidencija odstrjela u lovištu „Šolta“

LOVNA GODINA	MLADUNČAD		POMLADAK		MLADA		SREDNJA		ZRELA		∑		∑∑
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	
2008/09	5	4	2	0	3	2	0	2	0	0	10	8	18
2009/10	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	6	3	9
2010/11	11	2	6	2	1	2	1	2	1	0	20	8	28
2011/12	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
2012/13	2	0	2	0	0	0	1	0	0	0	5	0	5
2013/14	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
2014/15	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
2015/16	3	0	3	1	0	1	0	0	0	0	6	2	8
∑	**30**	**8**	**21**	**4**	**5**	**5**	**2**	**4**	**1**	**0**	**59**	**21**	**80**

Udio trofejnih grla koji podliježu ocjeni trofeja (mlada, srednja, zrela) u odnosu na ukupan broj odstrijeljenih mužjaka..... 13,55 %

3.3.3. Dalmatinska zagora - zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/120 „Vrlika“

Tablica 6. Evidencija odstrjela u lovištu „Vrlika“

LOVNA GODINA	MLADUNČAD		POMLADAK		MLADA		SREDNJA		ZRELA		∑		∑∑
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	
2008/09	5	3	4	2	0	1	2	2	1	1	12	9	21
2009/10	14	6	12	5	0	0	2	0	2	0	30	11	41
2010/11	5	3	3	2	0	1	0	0	0	0	8	6	14
2011/12	2	1	5	3	0	1	0	1	0	0	7	6	13
2012/13	3	3	3	2	0	1	0	2	1	1	7	9	16
2013/14	3	1	3	3	0	1	0	2	0	0	6	7	13
2014/15	4	2	4	2	0	2	2	3	1	1	11	10	21
2015/16	4	3	4	2	1	2	2	2	1	1	12	10	22
∑	**40**	**22**	**38**	**21**	**1**	**9**	**8**	**12**	**6**	**4**	**93**	**68**	**161**

Udio trofejnih grla koji podliježu ocjeni trofeja (mlada, srednja, zrela) u odnosu na ukupan broj odstrijeljenih mužjaka..... 16,13 %

Prosječan udio trofejnih grla koji podliježu ocjeni trofeja (mlada, srednja, zrela) u odnosu na ukupan broj odstrijeljenih mužjaka u tri promatrana lovišta je 15,45 %.

3.4. ŠTETE OD DIVLJIH SVINJA

Na području dalmatinskih lovišta štete od ove vrste divljači su sporadične, uglavnom na manjim poljoprivrednim površinama (krumpir) i u vinogradima. Javljaju se ovisno o urodu žira, odnosno o dostupnosti prirodnih izvora hrane. Kako je godina bila bogatija urodom žira, tako su i štete manje, odnosno skoro zanemarive.

4. OCJENJIVANJE TROFEJA

4.1. OPĆENITO O TROFEJIMA

Ulovom divljači lovac osim mesa, kože, perja i drugih produkata, stječe i dijelove tijela divljači koje zovemo lovačkim trofejima. U jelena, srnjaka, divokoze i muflona to su rogovi, u zvijeri lubanje i krzna, a u divlje svinje-vepra kljove (zubi očnjaci). Osim što su uspomene na boravak u prirodi i uspješan lov, trofeji služe i za uspoređivanje njihovih značajki, poglavito jačine i ljepote. Lovački trofeji su određeni dijelovi tijela ulovljenih krupnih vrsta divljači koji se ocjenjuju i vrednuju te su važan pokazatelj općeg stanja i kvalitete divljači i staništa te načina gospodarenja lovištem.

Riječ trofej dolazi od grčke riječi *tropaion,* a označava ono što otklanja, odbija. Naši predci ratnici su vjerovali da dijelovi protivničkog tijela, osobito oružje pobijeđenog, ima čarobnu moć i da pomaže onome koji ih je stekao i tko ih nosi na sebi. S vremenom je značaj lovačkih trofeja bio sve veći pa tako simbole divljači ili trofeje pronalazimo i u heraldici na raznim zastavama i grbovima, numizmatici i sl.

Osnivanje prvih lovačkih organizacija ujedno i izložbi lovačkih trofeja vrijednost lovačkih trofeja utvrđivale su razne komisije, ali bez čvrstih jedinstvenih mjerila što je ostavljalo mnoge nedoumice pa se stvorila potreba za utvrđivanjem jedinstvenih međunarodnih naputaka i formula.

Danas kada lovci i lovačke organizacije sve više preuzimaju ulogu istinskih zaštitara i divljih životinja i njihovih staništa, trofeji nisu predmet natjecanja između lovaca i ne služe obaranju rekorda već su se lovački trofeji izlažu radi njihovog ekološkog i kulturnog značaja.

<u>Trofej je pokazatelja kvalitete lovišta, a ne lovca !!</u>

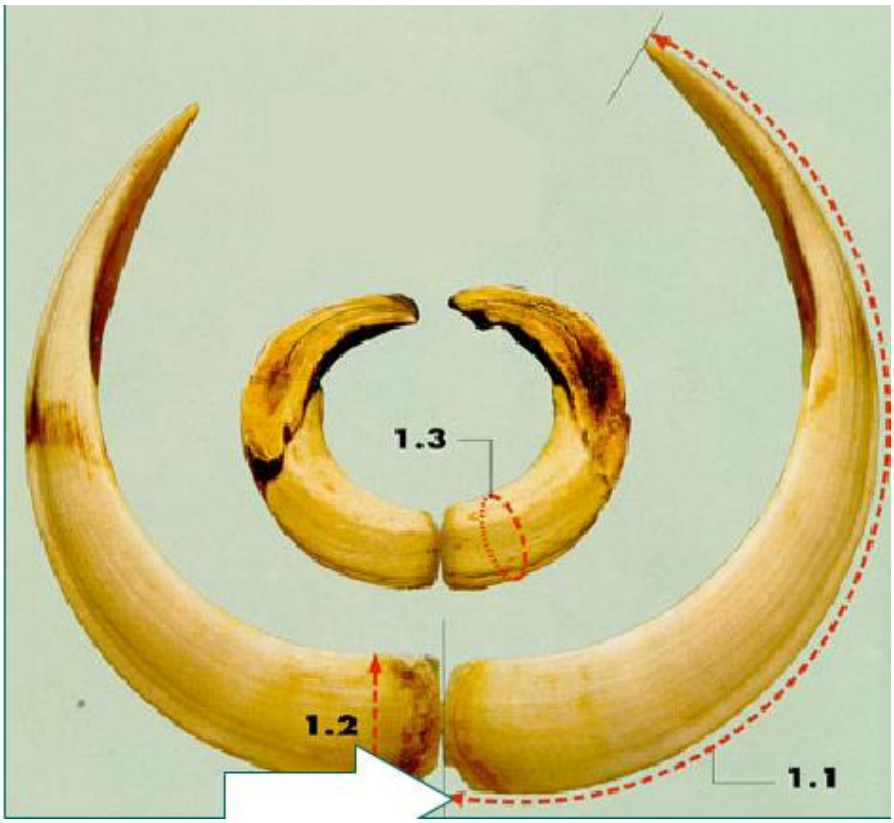
4.2. OCJENA KLJOVE SVINJE DIVLJE

Duljina sjekača i opseg brusača mjere se mjernom vrpcom u centimetrima na milimetar točno, a širina sjekača malom pomičnom metalnom mjerkom ili posebnom napravom u milimetrima na desetinku milimetra točno.

Kljove vepra mlađeg od 5 godina službeno se ne ocjenjuju.

Zakrivljenost sjekača i brusača možemo najobjektivnije ocijeniti pomoću posebnog predloška (šablone), koja je postala sastavnim dijelom pribora za ocjenjivanje.

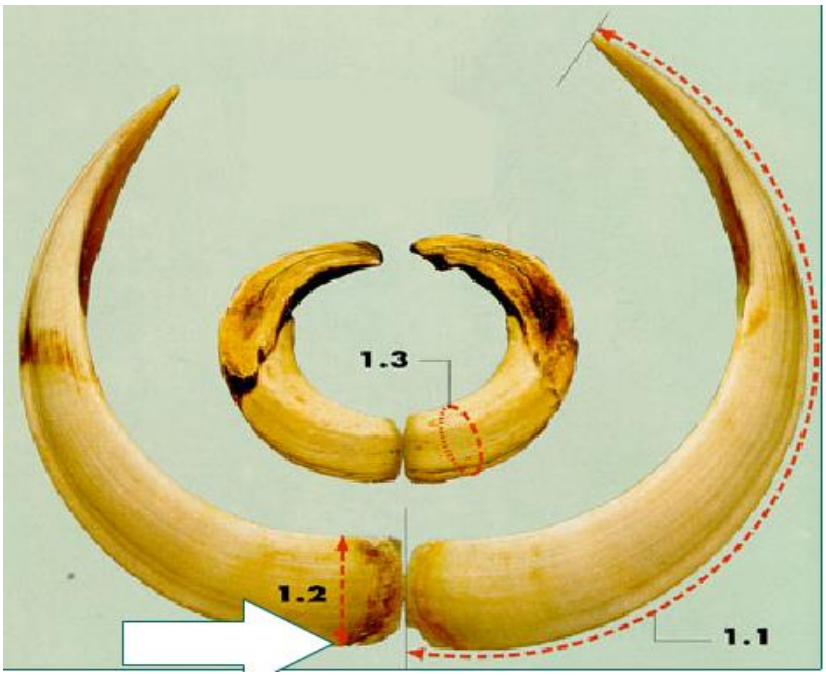
4.2.1. Ocjena duljine sjekača dobiva se mjerenjem lijevog i desnog sjekača s vanjske strane njihove krivine od korijena do vrha. Ako je koji sjekač pri korijenu ili vrhu oštećen ili odlomljen, mjeri se samo dio sjekača koji postoji.



Slika 7. Izmjera duljine sjekača; foto: V. Varićak

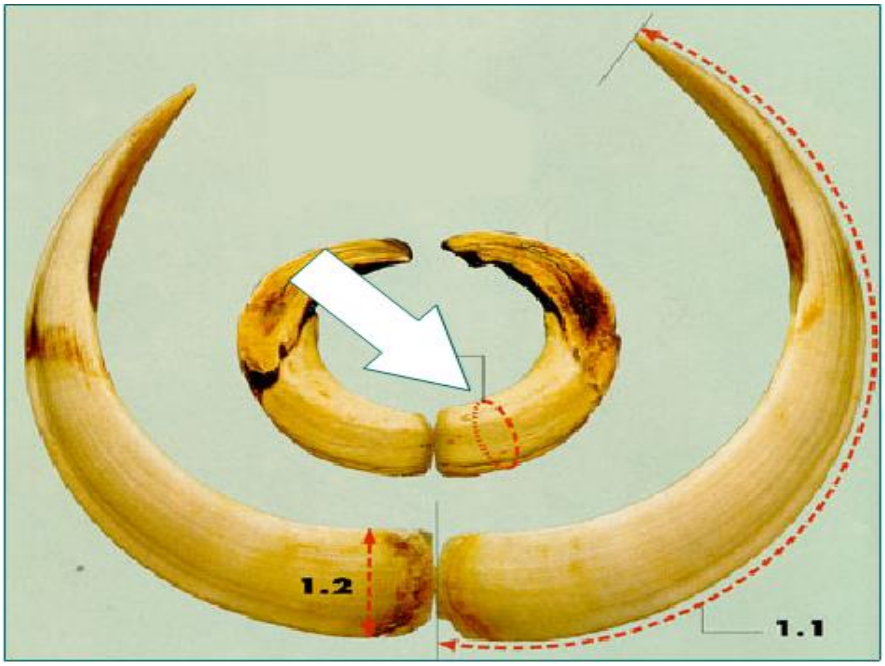
4.2.2. Ocjena širine sjekača dobiva se mjerenjem lijevog i desnog sjekača na najširem mjestu u milimetrima, s točnošću na desetinku milimetra. Moguće

izrasline na njima, osim ukrasnih prstena, ne uzimaju se u obzir. Broj točaka utvrđuje se množenjem prosječne širine sjekača s konstantom 3.



Slika 8. Izmjera širine sjekača; foto: V. Varićak

4.2.3. Ocjena opsega brusača dobiva se mjerenjem lijevog i desnog brusača na najdebljem mjestu. Moguće izrasline ili udubljenja na njima ne uzimaju se u obzir. Mjerna vrpca ne smije se utiskivati u moguće udubine na brusačima. Broj točaka utvrđuje se za svaki brusač posebno množenjem opsega brusača s konstantom 1.



Slika 9. Izmjera opsega brusača; foto: V. Varićak

4.2.4. Dodaci

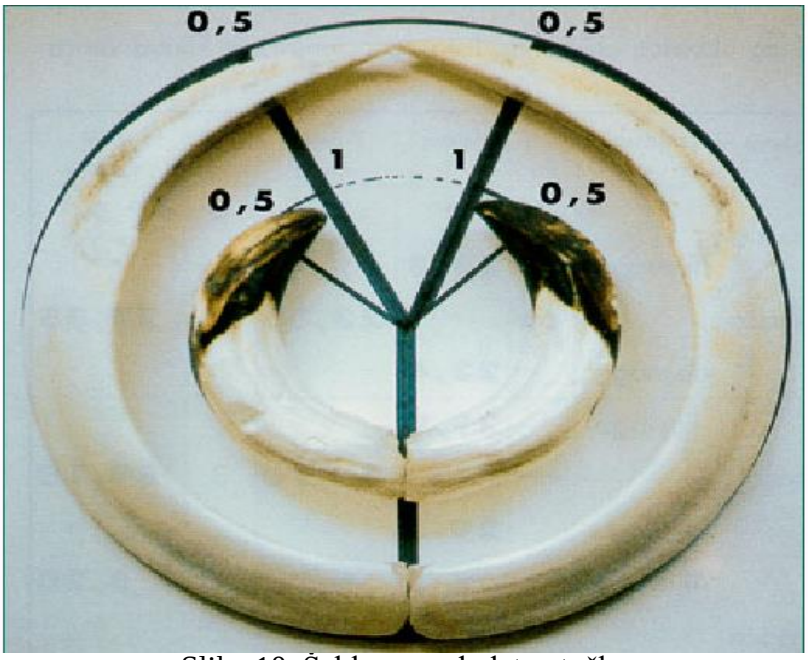
Dodaci za sjekače:

- za tamnosmeđe do crne brusne plohe i vanjski dio, za ravnomjernu ispupčenost (napetost) gornje i vanjske plohe, veličinu površine brušenja i oblikovanost vrhova može se svakom sjekaču dodati 0,5 točke, a za oba maksimalno l točka.
- za zakrivljenost (zavitost) može se svakom sjekaču dodati 0,5 točke, a za oba l točka.
- zakrivljenost sjekača i brusača možemo najobjektivnije ocijeniti pomoću posebne šablone, koja je postala sastavnim dijelom pribora za ocjenjivanje. Ako vrhovi sjekača dosežu ili prelaze debelu crtu vanjskog kružnog isječka šablone, a njihove se vanjske linije poklapaju s vanjskom linijom šablone, svakom se sjekaču dodjeljuje 0,5 točke ili za oba sjekača ukupno l točka.

Dodaci za brusače:

- za smeđu do tamno-smeđu boju površine brušenja moguće je svakom brusaču dati 0,5 točke, ili za oba brusača 1 točka.
- za zakrivljenost se može dati 1 ili 2 točke, a najlakše je i najobjektivnije utvrđujemo pomoću šablone. Ako vrhovi brusača dosežu ili prelaze tanju crtu unutarnjeg kružnog isječka, a njihova se vanjska linija poklapa s unutarnjom linijom šablone, svakom se brusaču dodjeljuje 0,5 točke ili za oba brusača ukupno l točka.

- ako vrhovi brusača dosežu ili prelaze deblju crtu unutarnjeg kružnog isječka, a njihova se vanjska linija poklapa s unutarnjom linijom šablone, svakom se brusaču dodjeljuje jedna točka ili za oba brusača ukupno 2 točke.
- koristeći se šablonom za ocjenjivanje zakrivljenosti kljova, i sjekači i brusači moraju biti tako postavljeni u nju da im baze (korijeni) budu u ravnini s njezinom okomitom debelom linijom.



Slika 10. Šablona za dodatne točke

4.2.5. Odbici

Zbog različitih nedostataka i manjkavosti kljova može se od ukupnog broja točaka za duljinu i širinu sjekača te za opseg brusača i točke za ljepotu oduzeti do 10 točaka i to:

- za brusnu plohu dugačku do 4 cm za jedan sjekač 1,5 točku, a za oba sjekača 3 točke
- za brusne plohe dugačke od 4,1 do 5 cm za jedan sjekač 0,5 točke, a za oba sjekača l točku
- za nerazmjernost sjekača u duljini, širini i obliku zajedno do 3 točke
- za nerazmjernost brusača u duljini, snazi i obliku zajedno do 3 točke
- za nesklad između sjekača i brusača do l točke.

Konačnu ocjenu kljova vepra dobijemo ako od zbroja točaka pod brojevima l- 4 odbijemo točke pod brojem 5.

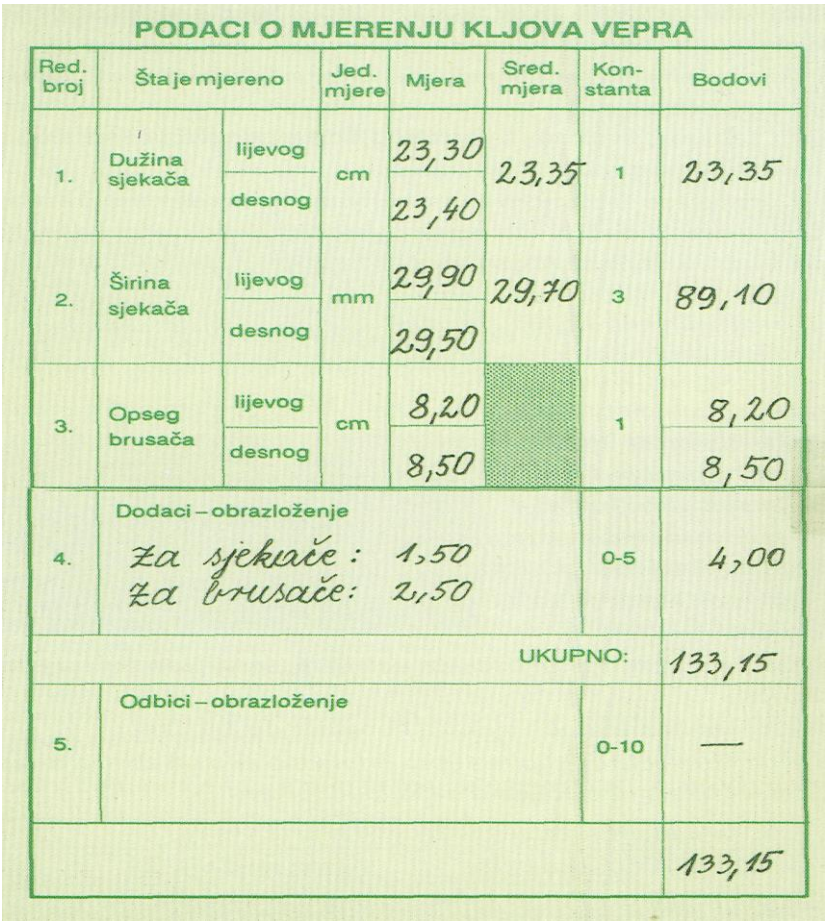
Međunarodna CIC mjerila za nagrađivanje trofeja:

Od 120,00 točaka i više ..... zlatna medalja (I.)

Od 115,00 do 119,99 točaka ..... srebrena medalja (II.)

Od 110,00 do 114,99 točaka ..... brončana medalja (III.)

Primjer trofejnog lista za vepra:



PODACI O MJERENJU KLJOVA VEPRA

Red. broj	Šta je mjereno		Jed. mjere	Mjera	Sred. mjera	Kon-stanta	Bodovi
1.	Dužina sjekača	lijevog	cm	23,30	23,35	1	23,35
		desnog		23,40			
2.	Širina sjekača	lijevog	mm	29,90	29,70	3	89,10
		desnog		29,50			
3.	Opseg brusača	lijevog	cm	8,20		1	8,20
		desnog		8,50			8,50
4.	Dodaci – obrazloženje Za sjekače: 1,50 Za brusače: 2,50					0-5	4,00
					UKUPNO:		133,15
5.	Odbici – obrazloženje					0-10	—
							133,15

Slika 11. Trofejni list

4.3. ODREĐIVANJE STAROSTI

Procjena dobi izrazito je važna za lovno gospodarenje te predstavlja jedan od najvažnijih kriterija planiranja gospodarenja i odstrjela svinje divlje.

Prije odstrjela odrediti starost neke jedinke vrlo je zahtjevan i odgovoran posao. Veličina jedinke, način ponašanja, boja dlake, oblik tijela i ostali pokazatelji mogu nam biti dobar temelj za procjenu starosti. Usprkos naporima da se pravilno odredi starost, a ponekad i spol sigurniju procjenu moguće je izvršiti tek nakon odstrjela. Praksa je pokazala da od mnogobrojnih metoda najpouzdanija i za koju često kažemo da je najmanje pogrešna je Brandtova metoda, ali ipak dobro ju je radi usporedbe kombinirati s drugim metodama. Starosna struktura veprova u ovom radu utvrđivana je uzimajući u obzir obje niže navedene metode a iskazana je u tablici trofeja.

4.3.1. Procjena dobi vepra prema Biegeru

Ova metoda temelji se na procjeni starosti vepra prema dužini brusnih ploha sjekača. Pomoću te metode možemo najbrže, ali i neprecizno, procijeniti starost vepra.

- Ako je brusna ploha duga 2,5 cm, vepar je star 2 do 3 godine.
- Ako je brusna ploha duga 3 do 4 cm, vepar je star 3 do 4 godine, itd.
- Ako je brusna ploha duža od 6,5 cm vepar je stariji od 7 godina

4.3.2. Procjena dobi vepra prema Brandtu

Ova se metoda najviše koristi, a zasniva se na zakonitosti izjednačavanja širine sjekača od korijena do početka brusne plohe. Razlike u širini sjekača najizrazitije su u mladog vepra, manje u srednjedobnog, dok u starih grla nema razlike.

Brandt je dugo godina pomičnim mjerilom mjerio debljinu kljova, te tako došao do određenog pravila izmjere. Opisao je specifičnosti u rastu kljova, beskorjenskih zuba u vilici vepra. Potvrdio je mišljenje da kljova ne raste samo u dužinu nego i u širinu. Mjeri se onaj dio kljova koji ulazi u vilicu i zadnji dio kljove. Odnos te dvije dužine, po tablici Brandtovog koeficijenta, daje starost.

Formula za izračunavanje glasi:

$$\text{Brandtov faktor} = \frac{\textit{Širina sjekača 1 cm od korijena u mm}}{\textit{Širina sjekača prije početka brusne ploče u mm}}$$

Mjere se uzimaju u milimetrima s točnošću na desetinku milimetra i pod pravim kutom na rast kljove.

Za pojedine dobi veprova utvrđeni su sljedeći odnosi:

Tablica 7. Starost veprova po Brandtu

Jednogodišnjak	1,80
2 - 3 godine	1,50
3 - 4 godine	1,30
4 - 5 godina	1,20
5 - 6 godina	1,12
6 - 7 godina	1,08
7 - 8 godina	1,06
8 - 9 godina	1,03
9 - 10 godina	1,01
iznad 10 godina	1,00

5. ANALIZA TROFEJNE VRIJEDNOSTI VEPROVA

Prikaz trofeja vepra (kljove) zapravo je zbirni prikaz veprova odstrijeljenih u zajedničkim lovištima Splitsko-dalmatinske županije u razdoblju od 01. 04. 2008.g. do 31. 03. 2016.g. i uključuje ukupno osam lovnih sezona. U tablici osim lovišta u kojem je trofeja stečena prikazana je i procijenjena starost grla. Uvažavajući činjenicu da zakonska obaveza nalaže ocjenu trofeja mužjaka svih divljih svinja koji spadaju u dobnu kategoriju mlada, srednja ili zrela grla te da se prema propisu lovnogospodarske godine mlado grlo smatra ono koje je ušlo u 3. godinu života, u praksi to znači da su u tablici prikazani svi mužjaci odstrijeljeni u Splitsko-dalmatinskoj županiji stari tri ili više godine.

Tablica 8. Trofejna vrijednost veprova 110 + CIC točaka

r.b.	Lovište	CIC točaka	Starost (godine)
1	XVII/139 "Podgora"	136,40	10
2	XVII/147 "Trištenica Donja"	136,00	10
3	XVII/138 "Drvenik - Gradac"	134,50	10
4	XVII/155 "Ričice"	132,50	10
5	XVII/124 "Kreševnica"	129,30	10
6	XVII/124 "Kreševnica"	128,85	8
7	XVII/145 "Dugopolje Donje"	126,44	9
8	XVII/124 "Kreševnica"	125,20	10
9	XVII/148 "Zadvarje"	125,15	9
10	XVII/139 "Podgora"	125,10	10
11	XVII/151 "Seget"	125,00	9
12	XVII/124 "Kreševnica“	124,25	7
13	XVII/128 "Zagvozd"	124,25	7
14	XVII/144 "Hvar"	123,50	8
15	XVII/148 "Zadvarje"	123,20	10
16	XVII/113 "Ljubeć"	122,75	10
17	XVII/126 "Lovreć - Studenci"	121,55	10
18	XVII/113 "Ljubeć"	121,55	8
19	XVII/113 "Ljubeć"	121,01	6
20	XVII/144 "Hvar"	120,85	9
21	XVII/144 "Hvar"	120,40	9
22	XVII/14 "Trištenica Gornja"	120,30	9
23	XVII/139 "Podgora"	120,10	10
24	XVII/103 "Šolta"	120,05	10
25	XVII/113 "Ljubeć"	119,60	9
26	XVII/139 "Podgora"	118,90	10
27	XVII/142 "Podmosorje"	118,60	7
28	XVII/124 "Kreševnica"	118,55	8
29	XVII/119 "Ogorje"	118,30	8
30	XVII/120 "Vrlika"	117,20	9
31	XVII/142 "Podmosorje"	117,00	6
32	XVII/128 "Zagvozd"	116,95	7
33	XVII/149 "Zamosorje Donje"	116,80	10
34	XVII/144 "Hvar"	116,75	10
35	XVII/139 "Podgora"	116,75	8
36	XVII/120 "Vrlika"	116,75	6
37	XVII/147 "Trištenica Donja"	116,25	8
38	XVII/143 "Brač"	116,00	7
39	XVII/142 "Podmosorje"	115,80	8
40	XVII/143 "Brač"	115,50	6
41	XVII/162 "Marina Gornja"	115,50	6
42	XVII/156 "Raščane"	115,15	7
43	XVII/144 "Hvar"	114,95	8
44	XVII/148 "Zadvarje"	114,80	7
45	XVII/143 "Brač"	114,35	8
46	XVII/144 "Hvar"	114,35	6
47	XVII/111 "Trištenica Gornja"	114,30	9
48	XVII/139 "Podgora"	114,15	10

49	XVII/128 "Zagvozd"	114,05	6
50	XVII/111 "Trištenica Gornja"	113,75	8
51	XVII/120 "Vrlika"	113,70	9
52	XVII/144 "Hvar"	113,65	5
53	XVII/112 "Biluš"	113,60	10
54	XVII/144 "Hvar"	113,50	8
55	XVII/124 "Kreševnica"	113,40	8
56	XVII/145 "Dugopolje Donje"	113,15	8
57	XVII/124 "Kreševnica"	113,10	7
58	XVII/125 "Cista"	112,95	9
59	XVII/116 "Zamosorje Gornje"	112,80	6
60	XVII/126 "Lovreć-Studenci"	112,55	7
61	XVII/124 "Kreševnica"	112,25	9
62	XVII/110 "Vilaja"	112,10	7
63	XVII/124 "Kreševnica“	112,10	6
64	XVII/142 "Podmosorje"	112,07	9
65	XVII/106 "Sevid - Vinišće"	111,95	9
66	XVII/125 "Cista"	111,95	9
67	XVII/144 "Hvar"	111,95	6
68	XVII/143 "Brač"	111,80	7
69	XVII/113 "Ljubeć"	111,70	6
70	XVII/124 "Kreševnica“	111,40	6
71	XVII/127 "Žeževica - Grabovac"	111,30	8
72	XVII/144 "Hvar"	111,25	8
73	XVII/142 "Podmosorje"	111,17	6
74	XVII/143 "Brač"	111,10	7
75	XVII/151 "Seget"	111,10	6
76	XVII/128 "Zagvozd"	110,95	7
77	XVII/144 "Hvar"	110,85	10
78	XVII/144 "Hvar"	110,85	6
79	XVII/157 "Vrgoračko Jezero Donje"	110,85	6
80	XVII/116 "Zamosorje Gornje"	110,80	8
81	XVII/126 "Lovreć-Studenci"	110,80	7
82	XVII/112 "Biluš"	110,80	5
83	XVII/142 "Podmosorje"	110,75	6
84	XVII/116 "Zamosorje Gornje"	110,70	10
85	XVII/141 "Baška Voda"	110,65	9
86	XVII/139 "Podgora"	110,55	6
87	XVII/124 "Kreševnica"	110,40	6
88	XVII/144 "Hvar"	110,25	8
89	XVII/120 "Vrlika"	110,10	6
90	XVII/156 "Rašćane"	110,05	10
91	XVII/144 "Hvar"	110,05	8
92	XVII/142 "Kreševnica"	110,05	7

Tablica 9. Trofejna vrijednost veprova 95-110 + CIC točaka

r.b.	Lovište	CIC točaka	Starost (godine)
1.	XVII/143 "Brač"	109,30	7
2.	XVII/139 "Podgora"	109,25	6
3.	XVII/139 "Podgora"	109,20	5
4.	XVII/120 "Vrlika"	109,00	7
5.	XVII/111 "Trištenica Gornja"	108,85	6
6.	XVII/111 "Trištenica Gornja"	108,75	6
7.	XVII/112 "Biluš"	108,65	6
8.	XVII/144 "Hvar"	108,35	6
9.	XVII/139 "Podgora"	108,35	5
10.	XVII/150 "Biluš Donji"	108,25	4
11.	XVII/144 "Hvar"	108,20	5
12.	XVII/139 "Podgora"	108,19	6
13.	XVII/125 "Cista"	108,05	6
14.	XVII/152 "Biorine"	107,70	6
15.	XVII/125 "Cista"	107,65	5
16.	XVII/126 "Lovreć-Studenci"	107,60	6
17.	XVII/110 "Vilaja"	107,60	5
18.	XVII/142 "Podmosorje"	107,15	6
19.	XVII/103 "Šolta"	107,00	5
20.	XVII/144 "Hvar"	106,70	5
21.	XVII/160 "Brela"	106,65	6
22.	XVII/147 "Trištenica Donja"	106,30	6
23.	XVII/142 "Podmosorje"	106,05	5
24.	XVII/148 "Zadvarje"	105,90	5
25.	XVII/120 "Vrlika"	105,60	8
26.	XVII/120 "Vrlika"	105,35	5
27.	XVII/106 "Sevid - Vinišće"	105,30	5
28.	XVII/103 "Šolta"	104,80	5
29.	XVII/111 "Trištenica Gornja"	104,75	6
30.	XVII/144 "Hvar"	104,60	6
31.	XVII/144 "Hvar"	104,55	4
32.	XVII/144 "Hvar"	104,50	7
33.	XVII/111 "Trištenica Gornja"	104,50	5
34.	XVII/130 "Proložac"	104,20	7
35.	XVII/124 "Kreševnica"	104,12	4
36.	XVII/126 "Lovreć - Studenci"	103,95	5
37.	XVII/144 "Hvar"	103,70	6
38.	XVII/144 "Hvar"	103,65	3
39.	XVII/120 "Vrlika"	103,35	4
40.	XVII/127 "Žeževica-Grabovac"	103,20	3
41.	XVII/139 "Podgora"	103,05	6
42.	XVII/111 "Trištenica Gornja"	102,90	4
43.	XVII/124 "Kreševnica"	102,85	4
44.	XVII/111 "Trištenica Gornja"	102,65	4
45.	XVII/116 "Zamosorje Gornje"	102,60	4
46.	XVII/142 "Podmosorje"	102,55	6
47.	XVII/160 "Brela"	102,55	4
48.	XVII/128 "Zagvozd"	102,45	4
49.	XVII/149 "Zamosorje Donje"	102,41	5

50.	XVII/120 "Vrlika"	102,35	5
51.	XVII/103 "Šolta"	102,15	4
52.	XVII/120 "Vrlika"	102,05	4
53.	XVII/144 "Hvar"	101,90	3
54.	XVII/139 "Podgora"	101,85	6
55.	XVII/120 "Vrlika"	101,85	5
56.	XVII/144 "Hvar"	101,75	4
57.	XVII/144 "Hvar"	101,65	6
58.	XVII/120 "Vrlika"	101,45	6
59.	XVII/144 "Hvar"	101,30	4
60.	XVII/144 "Hvar"	101,20	3
61.	XVII/144 "Hvar"	100,60	4
62.	XVII/127 "Žeževica-Grabovac"	100,30	3
63.	XVII/142 "Kreševnica"	100,20	4
64.	XVII/144 "Hvar"	99,90	4
65.	XVII/126 "Lovreć - Studenci"	99,60	4
66.	XVII/144 "Hvar"	99,55	5
67.	XVII/144 "Hvar"	99,40	6
68.	XVII/144 "Hvar"	99,40	4
69.	XVII/144 "Hvar"	98,95	4
70.	XVII/144 "Hvar"	98,70	4
71.	XVII/144 "Hvar"	98,60	7
72.	XVII/128 "Zagvozd"	98,60	6
73.	XVII/144 "Hvar"	98,50	3
74.	XVII/144 "Hvar"	98,35	3
75.	XVII/144 "Hvar"	96,95	4
76.	XVII/144 "Hvar"	96,90	4
77.	XVII/144 "Hvar"	96,80	3
78.	XVII/142 "Podmosorje"	96,60	3
79.	XVII/152 "Biorine"	96,00	4
80.	XVII/144 "Hvar"	95,70	4
81.	XVII/144 "Hvar"	95,65	4
82.	XVII/124 "Kreševnica"	95,50	4
83.	XVII/147 "Trištenica Donja"	95,25	4
84.	XVII/144 "Hvar"	95,20	3
85.	XVII/144 "Hvar"	95,05	3

Tablica 10. Trofejna vrijednost veprova < 95 CIC točaka

r.b.	Lovište	CIC točaka	Starost (godine)
1.	XVII/142 "Podmosorje"	94,95	3
2.	XVII/124 "Kreševnica"	94,85	4
3.	XVII/144 "Hvar"	94,80	4
4.	XVII/144 "Hvar"	94,80	3
5.	XVII/126 "Lovreć - Studenci"	94,65	4
6.	XVII/144 "Hvar"	94,50	5
7.	XVII/142 "Podmosorje"	93,60	3
8.	XVII/143 "Brač"	93,40	3
9.	XVII/144 "Hvar"	93,35	5
10.	XVII/144 "Hvar"	93,35	3
11.	XVII/144 "Hvar"	93,10	3
12.	XVII/120 "Vrlika"	92,60	5
13.	XVII/143 "Brač"	92,30	4
14.	XVII/150 "Biluš Donji"	92,00	3
15.	XVII/144 "Hvar"	91,95	3
16.	XVII/144 "Hvar"	91,95	3
17.	XVII/142 "Podmosorje"	91,70	4
18.	XVII/149 "Zamosorje Donje"	91,60	3
19.	XVII/152 "Biorine"	91,00	4
20.	XVII/128 "Zagvozd"	90,85	3
21.	XVII/142 "Podmosorje"	90,80	4
22.	XVII/144 "Hvar"	90,75	4
23.	XVII/144 "Hvar"	90,10	3
24.	XVII/120 "Vrlika"	89,84	4
25.	XVII/152 "Biorine"	89,75	3
26.	XVII/144 "Hvar"	89,10	4
27.	XVII/152 "Biorine"	88,85	3
28.	XVII/126 "Lovreć-Studenci"	88,70	3
29.	XVII/142 "Podmosorje"	88,55	4
30.	XVII/144 "Hvar"	88,10	4
31.	XVII/139 "Podgora"	87,90	3
32.	XVII/126 "Lovreć-Studenci"	87,80	3
33.	XVII/144 "Hvar"	87,70	3
34.	XVII/143 "Brač"	87,55	3
35.	XVII/144 "Hvar"	87,45	7
36.	XVII/149 "Zamosorje Donje"	87,35	4
37.	XVII/126 "Lovreć - Studenci"	86,50	3
38.	XVII/144 "Hvar"	85,30	3
39.	XVII/143 "Brač"	85,20	3
40.	XVII/112 "Biluš"	84,60	3
41.	XVII/144 "Hvar"	83,85	3
42.	XVII/144 "Hvar"	83,20	3
43.	XVII/120 "Vrlika"	80,65	3
44.	XVII/139 "Podgora"	78,65	3

U tablicama su vrijednosti poredane po njihovoj trofejnoj snazi odnosno ovisno o dobivenim CIC točkama od najveće prema najmanjoj. Pomoću računalnog programa Excel moguće su razne analize i usporedbe koje su rađene u ovom radu te se ovdje prezentiraju one koje su najvažnije i imaju mogućnost praktične primjene u gospodarenju divljim svinjama u lovištima.

- Ukupno odstrijeljeno veprova..... 221 grlo
- Prosječna starost odstrijeljenih grla..... 5,8 g.
- Prosječna starost veprova s min. 110 CIC točaka (bronca)..... 7,9 g.
- Najmanja starost vepra s min. 110 CIC točaka (bronca)..... 5 g.
- Prosječna starost veprova s min. 120 CIC točaka (zlato)..... 9,1 g.
- Najmanja starost vepra s min. 120 CIC točaka (zlato)..... 6 g.
- Prosječna starost vepra s max. 109,99 CIC točaka (do medalje).....4,4 g.
- Najmanja starost vepra s max. 109,99 CIC točaka (do medalje).....3 g.
- Najveća starost vepra s max. 109,99 CIC točaka(do medalje).....8 g.

Prikaz prosječne trofejne vrijednosti ovisno o dobnoj kategoriji:

Tablica 11. Prosječna trofejna vrijednost i starost vepra

Starost grla	CIC točaka
3 g.	91,81
4 g.	97,48
5 g.	104,42
6 g.	108,98
7 g.	111,21
8 g.	115,10
9 g.	117,17
10 g.	121,92
7 i više g.	116,24

6. ZAKLJUČAK

U lovnoj praksi kapitalna grla najčešće se nazivaju ona koja su zavrijedila jednu od medalja sukladno CIC točkama. Analizom odstrijeljenih veprova utvrđeno je da su kapitalna grla u prosjeku bila starosne dobi od 7,9 g. Veprovi koji su zavrijedili zlatnu medalju ili najmanje 120,00 CIC točaka prosječno su stari 9,1. Najmlađi vepar koji je zavrijedio medalju bio je dobi od 5 g. Već iz ovih podataka vidljivo je kako je trofejna vrijednost usko vezana uz starost divljači te da bismo uzgojili trofejno vrijedno grlo potrebno je minimalno 5 g., a u prosjeku skoro 8 g.

Potvrda ovoga nalazimo i u usporedbi prosječne trofejne vrijednosti za pojedinu dobnu skupinu pa tako veprovi stari 3 g. imaju prosječnu trofejnu vrijednost od 91,81 CIC točaka, veprovi stari 4 g. imaju prosječnu trofejnu vrijednost 97,48 CIC točku, veprovi stari 5 g. imaju prosječnu trofejnu vrijednost od 104,42 CIC točaka, veprovi stari 6 g. imaju prosječnu trofejnu vrijednost od 108,98 CIC točaka, veprovi stari 7 g. imaju prosječnu trofejnu vrijednost od 111,21 CIC točaka, veprovi stari 8 g. imaju prosječnu trofejnu vrijednost od 115,10 CIC točaka, veprovi stari 9 g. imaju prosječnu trofejnu vrijednost od 117,17 CIC točaka, veprovi stari 10 g. imaju prosječnu trofejnu vrijednost od 121,92 CIC točaka.

Vidljivo je da je rast trofejne vrijednosti u razdoblju od 3. do 7. godine života dvostruko brži nego od 7. do 10 g. Vepar prosječno svoju trofejnu vrijednost u razdoblju od 3. do 7. godine (dakle u razdoblju od 4 godine) uveća za 20 CIC točaka dok od 7. do 10. godine (3 godine) uveća za 10 CIC točaka.

Veprovi dosežu kapitalnu vrijednost u prosjeku tek u sedmoj godini života, a ujedno respektirajući činjenicu da je rast trofejne vrijednost znatno intenzivniji možemo zaključiti kako je upravo 7 g. gospodarska starost vepra. Lovna praksa i važeće lovnogospodarske osnove najčešće i uzimaju 7 g. kao gospodarsku starost, a eventualno 6 ili 8 godina.

U praktičnoj primjeni ovaj zaključak bi trebao značiti kako odstrjel veprova treba bazirati na onima koji imaju najmanje 7 g. a mlađa grla bi trebalo uzgajati (poštedjeti).

Izuzetak su tek "škart" grla koja je potrebno odstrijeliti bez obzira na dob, dapače poželjno ih je odstrijeliti što u što ranijoj životnoj dobi kako ne bi sudjelovali u parenju. Najveći problem provedbe ovih mjera je procjena starosti i trofejne vrijednosti veprova u prirodi. S obzirom da se veprovi kreću u potrazi za hranom gotovo isključivo noću i s obzirom da je tjelesno i u masi jedva primjetna razlika između trogodišnjaka i zrelog grla odabrati i odrediti koje grlo je starije izrazito je zahtjevno. Ponašanje vepra može nam poslužiti kao jedan od čimbenika jer je ponašanje mlađeg od starijeg vepra ipak nešto drugačije pa je

tako mladi vepar neoprezniji i znatiželjniji. Posebno teško je odrediti trofejnu vrijednost. Kako je gotovo 2/3 ukupne dužine kljova unutar čeljusti mogućnost procjene dodatno je otežana, a noću ili u sumrak potrebno je veliko iskustvo da bismo utvrdili makar približne vrijednosti. Usprkos zahtjevnim uvjetima i smanjenom mogućnosti vizualne procjene dobi i trofejne vrijednosti, uvažavajući dobivene rezultate i višegodišnjom primjenom možemo postići odnosno povećati trofejnu vrijednost odstrijeljenih grla. Pored ovakvog selektivnog pristupa potrebno je i obavljati ostale uzgojno-zaštitne mjere kao što su prihrana i prehrana divljači, izgradnja adekvatnih lovnogospodarskih i lovnotehničkih objekata, zaštita divljači od krivolova i sl.

7. POPIS LITERATURE

1. Anonimus (2005.): Zakon o lovstvu ("Narodne novine", broj: 140/2005., 75/2009., 14/2014., 21/2016. Odluka ustavnog suda Republike Hrvatske i 41/2016. - Odluka ustavnog suda Republike Hrvatske).
2. Anonimus (2006.): Zakon o otocima (Narodne novine broj: 33/2006.).
3. Anonimus (2006.): Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači ("Narodne novine", broj: 40/2006., 92/2008., 39/2011. i 41/2013.).
4. Anonimus (2006.): Stručna podloga za bonitiranje i utvrđivanje lovnoproduktivnih površina u lovištima Republike Hrvatske ("Narodne novine", broj: 40/2006.).
5. Anonimus (2008.): Pravilnik o načinu ocjenjivanja trofeja divljači, obrascu trofejnog lista, vođenju evidencije o trofejima divljači i izvješću o ocijenjenim trofejima ("Narodne novine", broj: 92/2008.).
6. Anonimus (2010.): Pravilnik o lovostaju ("Narodne novine", broj: 67/2010., 87/2010. i 97/2013.).
7. Böhm, E, (2004.): Lov na divlje svinje – Lovna praksa u lovištu divljih svinja - Od traganja do komadanja (od A do Ž), 18-23, „Stanek“ d.o.o. Varaždin.
8. Darabuš S.; Jakelić I. Z. (2012.): Osnove lovstva, 111-115, Zagreb.
9. Grubešić, M. (2006.): Uzgojna područja za jelena, divokozu i divlju svinju na području Republike Hrvatske, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 84-86, Zagreb.
10. Integrated Taxonomic Information System (ITIS).
11. Janicki, Z., Slavica, A., Konjević, D., Severin K. (2007): Zoologija divljači; Zavod za biologiju, patologiju i uzgoj divljači Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
12. Konjević, D. (2005.): Divlja svinja (*Sus Scrofa* L.) – Od biologije do kuhinje, znanastveno-stručni rad, „Meso“, Vol. VII (2005.) studeni-prosinac br. 6.
13. Krže, B. (1988.): Divlje svinje – biologija i gazdovanje, Sarajevo.
14. Lovtur d.o.o. (2007.): Lovnogospodarska osnova za zajedničko otvoreno lovište broj XVII/144 „Hvar“, Solin.
15. Lovtur d.o.o. (2007.): Lovnogospodarska osnova za zajedničko otvoreno lovište broj XVII/120 „Vrlika“, Solin.

16. Lovtur d.o.o. (2014.): Lovnogospodarska osnova za zajedničko otvoreno lovište broj XVII/142 „Podmosorje“, Solin.
17. Lovtur d.o.o. (2015.): Lovnogospodarska osnova za zajedničko otvoreno lovište broj XVII/154 „Zagvozd Donji“, Solin.
18. Mustapić, Z., i sur. (2004.): Lovstvo, Zagreb.
19. Pierre, C.**,** Konjević, D., Jemeršić, L., Brnić, D., Keros, T., Magda Sindičić (2014.): Osvrt na bolest Aujeszkog u divljih svinja, Hrvatski veterinarski vjesnik 22/2014.,7-8, Zagreb.
20. Sertić, D. (2008.): Uzgoj krupne divljači i uređivanje lovišta, 129-139, Karlovac
21. Trinajstić, I. (2008): Biljne zajednice Republike Hrvatske, Zagreb.
22. Vukelić, J. (2012.): Šumska vegetacija Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb; Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
23. Župančić, Ž., Jukić, B., Lojkić, M., Cač, Z., Jemeršić, L., Starešina, V. (2002): Prevalence of Antibodies to Classical Swine Fever, Aujeszky's Disease, Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome, and Bovine Viral Diarrhoea Viruses in Wild Boars in Croatia. J. Vet. Med. B 49, 253-256.

- https://sites.google.com/site/wildpigspecialistgroup/_/rsrc/1358726242143/home/Sus-scrofa/Kazakhstan%20%281%29.jpg?height=209&width=320,
- http://zanimljiv.org/images/lov/tekstovi/prikaz%20divlje%20svinje.jpg,
- http://zanimljiv.org/images/lov/tekstovi/uporedjivanje%20tragova.gif,
- http://footage.framepool.com/shotimg/qf/267540762-sow-male-wild-boar-mating-male-animal.jpg,
- http://veterina.com.hr/?p=38938
- http://www.veterinarstvo.hr/default.aspx?id=944
- http://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/444/Trihineloza.html
- http://veterina.com.hr/?p=55218
- http://www.zadarskilist.hr/media/base/denis%20vepar%203.jpg

8. SAŽETAK

U radu je prikazana analiza trofejne vrijednosti odstrijeljenih veprova na području zajedničkih lovišta Splitsko-dalmatinske županije kao najvažniji element gospodarenja svinjom divljom. Rad obrazlaže važnost selektivnog odstrjela svinje divlje, a posebno smanjenog odstrjela mladih grla do sedme godine života te određuje sedmu godinu kao gospodarsku starost veprova. Ovakav način gospodarenja osigurava ne samo opstanak divljih svinja već i konstantnu trofejnu vrijednost odstrijeljenih veprova. Ovo je važno jer su upravo trofeji primarni cilj gospodarenja krupnom divljači, a pored trofeja važno je održavati brojnost i pravilnu dobnu i spolnu strukturu populacije.

9. SUMMARY

This graduation thesis represents an analysis of wild boar trophies in joint hunting areas of Split-Dalmatia County as the most valuable element of wild boar managing. It explaines importance of selective hunting especially decrease hunt of young wild boar until they reach seventh year and it determines seventh year as economic age of a wild boar. This kind of management ensures not only the survival of wild boars but also constant trophy value of hunted males. This is important because the trophies are the primary goal of big game management and beside trophy it is important to maintain the proper number and age and sex structure of the population.

10. POPIS TABLICA

Tablica 1. Stanišni tipovi XVII/154 „Zagvozd Donji“..... 21
Tablica 2. Stanišni tipovi XVII/144 „Hvar“..... 23
Tablica 3. Stanišni tipovi XVII/142 „Podmosorje“..... 24
Tablica 4. Evidencija odstrjela zajedničko lovište „Podmosorje“..... 26
Tablica 5. Evidencija odstrjela zajedničko lovište „Šolta“……..... 26
Tablica 6. Evidencija odstrjela zajedničko lovište „Vrlika“..... 26
Tablica 7. Starost veprova po Brandtu..... 34
Tablica 8. Trofejna vrijednost veprova 110 + CIC točaka..... 36
Tablica 9. Trofejna vrijednost veprova 95-110 + CIC točaka..... 38
Tablica 10. Trofejna vrijednost veprova < 95 CIC točaka..... 40
Tablica 11. Prosječna trofejna vrijednost i starost vepra..... 41

11. POPIS SLIKA

Slika 1. *Sus scrofa* L. – euroazijska divlja svinja..... 3
Slika 2. Oštećenja od vepra na deblu..... 4
Slika 3. Trag divlje svinje u kretanju..... 5
Slika 4. Usporedni prikaz traga svinje divlje, jelena i srnjaka..... 5
Slika 5. Parenje divljih svinja..... 8
Slika 5. Divljač na cesti..... 15
Slika 7. Izmjera duljine sjekača 29
Slika 8. Izmjera širine sjekača..... 30
Slika 9. Izmjera opsega brusača..... 30
Slika 10. Šablona za dodatne točke..... 31
Slika 11. Trofejni list..... 32

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku **Diplomski rad**
Poljoprivredni fakultet u Osijeku
Sveučilišni diplomski studij Zootehnika,
smjer Lovstvo i pčelarstvo

Gospodarenje svinjom divljom (*Sus scrofa* L.) na području Splitsko-dalmatinske županije

Ivan Cvitković

Sažetak: U radu je prikazana analiza trofejne vrijednosti odstrijeljenih veprova na području zajedničkih lovišta Splitsko-dalmatinske županije kao najvažniji element gospodarenja svinjom divljom. Rad obrazlaže važnost selektivnog odstrjela svinje divlje, a posebno smanjenog odstrjela mladi grla do sedme godine života te određuje sedmu godinu kao gospodarsku starost veprova.

Rad je izrađen pri: Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Zavod za lovstvo, ribarstvo i pčelarstvo
Mentor: doc.dr.sc. Ivica Bošković

Broj stranica:48
Broj grafikona i slika: 11
Broj tablica: 11
Broj literaturnih navoda: 32
Broj priloga: 0
Jezik izvornika: hrvatski

Ključne riječi: divlja svinja, trofejne vrijednosti, selektivan odstrjel, gospodarska starost

Datum obrane:.

Stručno povjerenstvo za obranu:
1. prof.dr.sc. Tihomir Florijančić, predsjednik
2. doc.dr.sc. Ivica Bošković, mentor
3. izv.prof..dr.sc. Siniša Ozimec, član

Rad je pohranjen u: Knjižnica Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku**,** Kralja Petra Svačića 1d, Osijek

BASIC DOCUMENTATION CARD

University Josip Juraj Strossmayer in Osijek **Graduate Thesis**
Faculty of Agriculture in Osijek
University Graduate Study Zootechnique, Course Hunting and Beekeeping

Managing of wild boars (*Sus scrofa* L.) in Split-Dalmatia County

Ivan Cvitković

Abstract: This graduation thesis represents an analysis of wild boar trophies in joint hunting areas of Split-Dalmatia County as the most valuable element of wild boar managing. It explaines importance of selective hunting especially decrease hunt of young wild boar until they reach seventh year and it determines seventh year as economic age of a wild boar.

Thesis performed at: Faculty of Agriculture in Osijek, Department of Wildlife, Fishery and Beekeeping
Mentor: Siniša Ozimec, Ph.D., Assistant Professor

Number of pages: 48
Number of figures: 11
Number of tables: 11
Number of references: 32
Number of appendices: 0
Original in: Croatian

Key words: wild boar, trophies, hunting areas, selective hunting, economic age

Thesis defended on:

Reviewers:
1. Tihomir Florijančić, Ph.D., Associate Professor, President
2. Ivica Bošković, Ph.D., Assistant Professor, Mentor
3. Siniša Ozimec, Ph.D., Assistant Professor, Member

Thesis deposited at: Library, Faculty of Agriculture in Osijek, Kralja Petra Svačića 1d, Osijek, Croatia