

Sveučilište u Zagrebu
Šumarski fakultet
Svetošimunska 25
10 000 Zagreb

Sveučilište u Zagrebu – Šumarski fakultet
Zavod za zaštitu šuma i lovno gospodarenje
Prof. dr. sc. Krešimir Krapinec
Svetošimunska cesta 25
10 000 Zagreb

Zagreb, 21. siječnja 2021.

Predmet: Prijedlog teme predavanja u programu stručnoga usavršavanja za članove HKISDT – ovlaštene inženjere šumarstva

Poštovani,

dostavljam Vam prijedlog teme predavanja u programu stručnog usavršavanja. Tema se odnosi na prijedlog primjene novih spoznaja o populacijskoj ekologiji divlje svinje s naglaskom na reprodukciju biologiju.

1. Naslov teme: **Počela gospodarenja divljom svinjom (*Sus scrofa*) u kultiviranom krajobrazu**

2. Stručno područje: **Lovstvo**

3. Ime autora i koautora i kratki životopis: **Prof.dr.sc. Krešimir Krapinec**

Krešimir Krapinec, rođen je u Zagrebu 11. ožujka 1973. godine. Od 1975. godine živi u Koprivnici gdje je završio osnovnu (1987.) i srednju ekonomsku (1991.) školu. Na Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisao se odmah nakon završene srednje škole kao redovni student fakultetske godine 1991./1992. u prvu godinu studija, a diplomirao je 18. travnja 1996. godine s temom: „Rod *Cornus* - morfologija, varijabilnost i fenologija nekih taksona“.

Tijekom studija dva puta je bio nagrađivan i to 20. listopada 1994. godine kao najbolji student, a 2. lipnja 1995. Rektorovom nagradom (Studentski rad: „Rasprava o nekim taksonima i kultivarima roda *CORNUS* uz fenološka opažanja na primjercima u Botaničkom vrtu u Zagrebu“). Poslije završenog studija, 20. svibnja 1996. godine počeo je raditi kao pripravnik u Upravi šuma Koprivnica u Odjelu za uređivanje šuma.

Od 15. rujna 1997. godine radi na Zavodu za zaštitu šuma i lovno gospodarenje Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Akadske godine 1997./1998. upisao je Poslijediplomski znanstveni studij smjera Lovno gospodarstvo na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te 08. veljače 2001. godine obranio magistarski rad s temom: „Struktura ishrane muflona (*Ovis ammon* L.) i jelena aksisa (*Axis axis* Erx.) na području otoka Raba“. Disertaciju, pod naslovom „Prehrana muflona (*Ovis ammon musimon* PALLAS, 1811) u eumediteranskoj zoni sjevernoga Jadrana“ obranio je 25. prosinca 2005. godine. Dva puta (lipanj 2007., veljača 2005.) je boravio na stručnom usavršavanju u Beču (Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie; Veterinärmedizinische Universität Wien).

U znanstvena i znanstveno-nastavna zvanja biva biran 01. listopada 2001. (asistent), 28. veljače 2006. (znanstveni suradnik), 17. svibnja 2006. (docent), 05. svibnja 2010. (viši znanstveni suradnik), 16. lipnja 2010. (izvanredni profesor), 11. prosinca 2015. (znanstveni savjetnik), 14. ožujka 2017. (redoviti profesor-prvi izbor).

Znanstvenoistraživačku djelatnost do sada je razvijao u sklopu 14 znanstvenih projekata, a od toga je bio voditelj 5 znanstvenih projekata.

Do sada je samostalno ili u suautorstvu objavio 58 znanstvenih radova različitih kategorija, od čega 17 radova u skupini a1, 20 radova u skupini a2, 20 znanstvenih radova u recenziranim zbornicima s međunarodnog znanstvenog skupa.

Tijekom dosadašnjeg znanstvenog i stručnog djelovanja sudjelovao je na 39 međunarodnih i 7 domaćih znanstvenih skupova na kojima je predstavio 16 referata (međunarodni skupovi), odnosno 4 referata na domaćim znanstvenim skupovima. Spomenuti referati su kasnije objavljeni u znanstvenim časopisima, recenziranim zbornicima radova ili zbornicima sažetaka.

Pristupnik je bio mentor 3 doktorska, 1 stručnom magistarskom radu, 38 diplomskih i 11 završnih radova. Glede stručne aktivnosti, Krešimir Krapinec aktivno sudjeluje u radu niza institucija i udruženja:

- ✓ Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije – 20. kolovoza 2007. je upisan u imenik ovlaštenih inženjera šumarstva.
- ✓ Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije – 20. rujna 2007. imenovan je zamjenik predsjednika ispitnog povjerenstva za polaganje stručnog ispita ovlaštenog inženjera šumarstva – smjer lovstvo.
- ✓ Ministarstva poljoprivrede, Uprave šumarstva, lovstva i drvne industrije – 17. listopada 2012. imenovan je članom Stručne komisije za izradu prijedloga ustanovljenja državnih lovišta.
- ✓ Grad Zagreb – od 30. studenoga 2006. imenovan je članom Komisije za zajednička lovišta Grada Zagreba.
- ✓ Županija Koprivničko-križevačka – od 13. svibnja 2014. predsjednik je Komisije za zajednička lovišta Županije Koprivničko-križevačke.
- ✓ Županija Istarska – od 19. prosinca 2016. član je Komisije za izradu prijedloga Odluke za ustanovljenje zajedničkih lovišta na području Istarske županije.
- ✓ Hrvatski lovački savez – od 14. srpnja 2006. Član je Stalnog nacionalnog povjerenstva za vrednovanje trofeja divljači i izložbe.

Nadalje, pristupnik je do sada izradio 84 elaborata i studije s područja lovnoga gospodarenja. Čest je sudionik stručnih skupova, a do sada je objavio 22 znanstveno-popularna članka u lovačkim stručnim glasilima („Lovački vjesnik“, „Dobra kob“ i „Lovočuvar“) te niz predavanja na stručnim skupovima. U suautorstvu je napisao pet (5) poglavlja u domaćim monografijama te jedno poglavlje u međunarodnoj monografiji.

Aktivno govori njemački i engleski jezik, oženjen je i otac troje djece.

4. Naziv institucije: **Sveučilište u Zagrebu, Fakultet šumarstva i drvne tehnologije**

5. Sažetak predavanja i vrijeme trajanja: **45 minuta**

Izvorni areal divlje svinje (*Sus scrofa*) obuhvaća tri kontinenta, a proteže se od Europe, preko sjeverne Afrike, Bliskog istoka, srednje Azije sve do Dalekog istoka i jugoistočne Azije. S gledišta današnje brojnosti i rasprostranjenosti ove divljači, čini se gotovo nemogućim da je u većem dijelu Europe već tijekom ne tako davne prošlosti ova vrsta istrijebljena iz nekih europskih zemalja. Nema generalnog razloga njena nestanka s navedenih područja. Dio znanstvenika navodi kako su područja u kojima se odvijala poljoprivredna proizvodnja intenzivnije naseljena, lakše se kontroliraju, odnosno čovjek je na njima mobilniji te je i intenzivniji lovni pritisak na divlju svinju, kao izvor hrane za čovjeka, puno jači. U pojedinim područjima razlog može biti i lakše izlovljavanje tijekom njene slabije mobilnosti te preizlovljavanje u godinama visokih prirodnih mortaliteta. Pravi skok populacije crne divljači u Europi dogodio se od 50-tih godina 20. stoljeća na ovamo i otada počinje ponovan problem njena uklapanja u suvremen kultivirani krajobaz. Pokušaj jače kontrole populacije pokušao se ostvariti povišenim odstrelom prasadi (grla bruto tjelesne mase do 30 kg) i stimuliranjem lovaca, odnosno poštivanje preporuke strukture odstrela

koju je 80-tih godina dao Briederman (2009.), a koja bi trebala iznositi: 75 % prasadi, 15 % nazimadi i 10 % veprova i krmača.

Sukladno recentnim znanstvenim istraživanjima na povećanje populacije divlje svinje definitivno utječu povoljni trofički i klimatski uvjeti, koji omogućavaju brzo dostizanje adultne mase ženki. Ovisno o geografskoj širini, na području Europe zabilježeni su različiti klimaksi prasenja, a što dovodi do naglog povećanja brojnosti i negativne interakcije s poljoprivrednom proizvodnjom. Ovakva situacija s crnom divljači nazočna je i u Hrvatskoj. Stoga se pedavanje bazira na rezultatima populacijskih istraživanja i analize trofejnih vrijednosti, kako bi se dobio bolji uvi u reproduksijske značajke ove divljači i vrijednost pojedinih populacija u Hrvatskoj. Rezultati populacijskih analiza provedeni na području južnog dijela Parka prirode „Medvednica“ pokazali su Analiza spolne i dobne strukture odstrela je pokazala kako lovci uglavnom odstreljuju mužjake, pri čemu je udio prasadi u odstrelu dosta nizak i u prosjeku je ispod 50 %. Uбудuće bi strukturu odstrela trebalo promijeniti i usmjeriti je prema jačem odstrelu prasadi, osobito ženske. Dinamika prasenja divlje svinje na području Medvednice pokazuje da se ono odvija cijele godine s kulminacijom u razdoblju siječanj-lipanj (srpanj). To je dosta dugo razdoblje kulminacije prasenja i traje 7 mjeseci, a najbližnje je dinamici s područja Austrije i Njemačke. Različite dobne skupine ženki pokazuju i različitu dinamiku reproduktivnih faza. Pri tome se osobito ističu nazimice, kod kojih su veći dio godine zabilježene folikularna i lutealna faza. Stoga one čine i najnepredvidiviji dio reproduktivne populacije. Prosječna kritična adultna masa kod ženske prasadi iznosi 39 kg (bruto masa), međutim, adultnost se može postići i nižim tjelesnim masama, odnosno pri bruto masi od 24,0 kg. Prosječni fekunditet krmača, baziran na broju aktivnih sisa iznosi 6,0 fetusa/leglu za krmače i 3,0 fetusa/leglo za nazimice, no između njih nema statistički značajne razlike u fekunditetu te se može reći da je prosječni fekunditet 4,5 grla po nazimici i krmači. Fekunditet dobiven na bazi broja aktivnih vimena ukazuje da postoji i veći postnatalni (rani natalni) mortalitet jer je prosječan broj aktivnih vimena 3,75 kod nazimica i 5,69 kod krmača, što daje postnatalne mortalitete od 33 % kod nazimica i 14 % kod krmača. Radi smanjenja prirasta tijekom razdoblja veljača-srpanj odstrel treba koncentrirati na prasad koja su do grebena visoka 57 do 61 cm.

Rezultati trofejnih analiza veprova pokazali su kako ovisno o dijelu Hrvatske (sjeverna, istočna, središnja, zapadna i južna) dobivene su različite zakonitosti o kvalitetama trofeja. Visokokapitalne kljove su uglavnom stjecane u nizinskim lovištima. Međutim, generalno se može uočiti kako lovišta u kojima su stečene kljove u zlatnoj medalji nisu osamljena nego je njih više vezano zajedno, a uglavnom su naslonjena i na državna lovišta u kojima su stečene visokokapitalne kljove. Ovo ukazuje da kljove te kategorije u nekom od tih lovišta nisu stečene slučajno nego da se radi o svojevrsnoj kvalitetnoj populaciji divlje svinje koja se prostire na relativno širokom području.

6. Ishodi učenja:

- ✓ Opisati konologiju gospodarenja divljom svinjom na području Europe.
- ✓ Objasniti mehanizme populacijske ekologije divlje svinje.
- ✓ Predložiti smjernice gospodarenja divljom svinjom u Hrvatskoj.
- ✓ Valorizirati trofejne značajke divlje svinje u regijama Hrvatske.