

#

Strokovna razprava

GDK: 156:922.2(497.4 Ljubljana)(045)=163.6

Upravljanje z divjadjo v Mestni občini Ljubljana

Game Management in Municipality of Ljubljana

Viktor MIKLAVCIC¹

Izveček:

Miklavčič, V.: Upravljanje z divjadjo v Mestni občini Ljubljana. *Gozdarski vestnik*, 68/2010, št. 5-6. V slovenščini z izvečkom v angleščini, cit. lit. 27. Prevod Breda Misja, jezikovni pregled slovenskega besedila Marjetka Šivic. Posebnost upravljanja z divjadjo v Mestni občini Ljubljana (v nadaljevanju: MOL) je vpliv velikega urbanega naselja in velikega prehodnega območja iz urbanega v ruralno okolje. V prehodnem območju se prepletajo urbane in kmetijske oz. nelovne in lovne površine. To območje je kot življenjski prostor, sicer manj kvaliteten, še vedno uporabno za divjad. Lov je med drugim tudi zaradi sprehajalcev težko ali nemogoče izvajati. Problematika upravljanja z divjadjo izhaja prvenstveno iz konfliktov med interesi lovstva in kmetijstva. V ta odnos pa se hote ali nehote vpleta še laična javnost v obliki sprehajalcev in rekreativcev. Srnjad je v MOL, razen v urbanem okolju, prisotna praktično povsod, divji prašič je prisoten v gozdovih in njihovi bližini, kjer ima nemoten dostop iz zaledja, siva vrana pa je prisotna pretežno v nižinskem delu MOL, ne glede na naselja.

Ključne besede: Mestna občina Ljubljana, MOL, upravljanje z divjadjo, srnjad, divji prašič, siva vrana

Abstract:

Miklavčič, V.: Game Management in Municipality of Ljubljana. *Gozdarski vestnik (Professional Journal of Forestry)*, 68/2010, vol. 5-6. In Slovenian, abstract in English, lit. quot. 27. Translated by Breda Misja, proofreading of the Slovenian text Marjetka Šivic.

Specialty of the game management in Municipality of Ljubljana (below: MOL) is an intense influence of a large urban settlement and a large transition area from the urban into the rural environment. In the transition area, urban and agricultural or, respectively, non-hunting and hunting surfaces intertwine. This area represents a habitat of a lesser quality; however, it is still useful for the wildlife. Due to, among others, recreationists, it is hard or impossible to perform hunting. The problem of game management originates primarily in conflicts of interests of hunting and agriculture. Intentionally or not, the laity in form of strollers and recreationists also involves in this relation. The deer in MOL is, except in the urban environment, present practically everywhere, the wild boar is present in the forests and their vicinity where it has an undisturbed access from the rear, and the grey crow is present prevalingly in the lowland part of the MOL, regardless of the settlements.

Key words: Municipality of Ljubljana, MOL, game management, deer, wild boar, grey crow

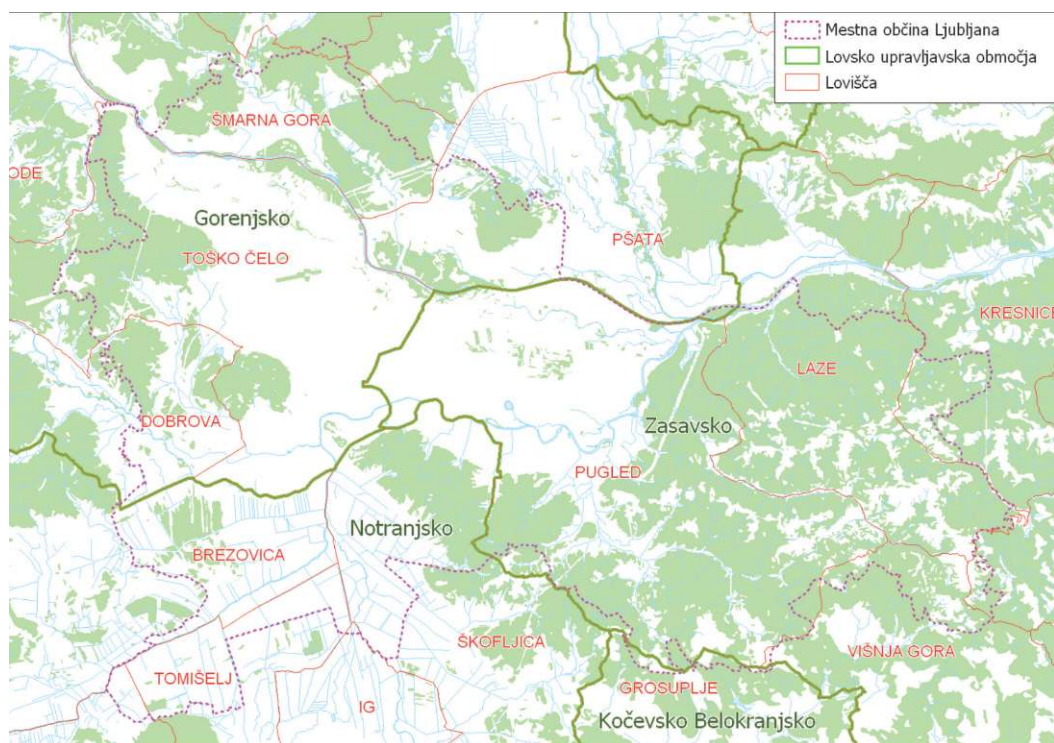
1 UVOD

V skladu z zgodovino in tradicijo človek gospoduje vsemu okrog sebe, tudi živalskemu svetu, ki ga zmore obvladovati. V začetku je bilo to stihijsko, z razvojem civilizacije pa je odnos do živalskega sveta vse bolj predpisan. V sodobnem času lahko živalske vrste v Sloveniji z vidika pravnega statusa in načina upravljanja z njimi v grobem razdelimo v tri kategorije. Najstrožji režim varstva imajo t. i. zavarovane živalske vrste, ki jih obravnava Zakon o ohranjanju narave (1999). Razglašene so z Uredbo o zavarovanih prostoživečih živalskih vrstah (2004). Poseganje v njihove populacije je mogoče le izjemoma in s posebnim dovoljenjem pristojnih državnih organov. Brez režima varstva so tiste vrste, ki niso zavarovane z omenjeno uredbo in niso divjad, npr. hišna miš in rdeči polž. Divjad so tiste vrste prostoživečih divjih

živali, ki jih je dovoljeno loviti v skladu z Zakonom o divjadi in lovstvu (2004). Razglašene so z Uredbo o določitvi divjadi in lovnih dob (2004). Poseganje v njihove populacije poteka na podlagi načrtov upravljanja z divjadjo. Konkretno posege predpisujejo letni načrti lovskoupravljaljskih območij in letni načrti lovišč ter lovišč s posebnim namenom. Največ se ukvarjamo s tistimi vrstami, ki okoljsko povzročajo največ težav. V Mestni občini Ljubljana se kot take v zadnjih desetih letih izkazuje vrste: srna (*Capreolus capreolus*), divji prašič (*Sus scrofa*) in siva vrana (*Corvus corone cornix*). Da bi se izognili zamenjavam imena vrste in poimenovanja odraslega ženskega osebka za srno, v nadaljevanju uporabljamo

¹V. M., univ. dipl. inž. gozd. Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Ljubljana, Tržaška 2, 1000 Ljubljana

#



Slika 1: Upravna delitev MOL za namen upravljanja z divjadjo

sinonim srnjad. Problematika upravljanja s temi vrstami obsega vsaj tri vidike, in sicer: upravljavskega, naravoslovnega in družboslovnega.

2 UPRAVLJAVSKI VIDIKI

Slovenija je za namen upravljanja z divjadjo upravno razdeljena na lovskoupravljavska območja. V Mestno občino Ljubljana (v nadaljevanju MOL) od petnajstih segajo štiri tovrstna območja. Lovskoupravljavska območja so večji prostorski okviri, znotraj katerih enotno obravnavamo populacije divjadi. V skladu s Pravilnikom o vsebini načrtov upravljanja z divjadjo (2005) letne načrte območij pripravljamo za okvir lovskoupravljavskih območij. Ukrepe iz teh načrtov (v populacijah in okolju) z razdelilnikom razdelimo na posamezna lovišča znotraj lovskoupravljavskega območja. Zaradi različnih prostorskih okvirov iz načrtov ni mogoče preprosto izluščiti problematike upravljanja z divjadjo v območju, kot je Mestna občina Ljubljana.

Upravljanje z divjadjo temelji na ustavi Republike Slovenije (Ur. l. RS, št. 33/91-1), ki v petem členu določa, da mora država skrbeti za ohranjanje naravnega bogastva. Sem štejemo prostoživeče divje

živali, tudi divjad. Zakon o varstvu okolja (2004) v drugem odstavku 163. člena določa, da je divjad lastnina države. Na teh določenih in na stoletni tradiciji lovstva v Sloveniji temelji sistem upravljanja z divjadjo, ki ga imamo še dandanes.

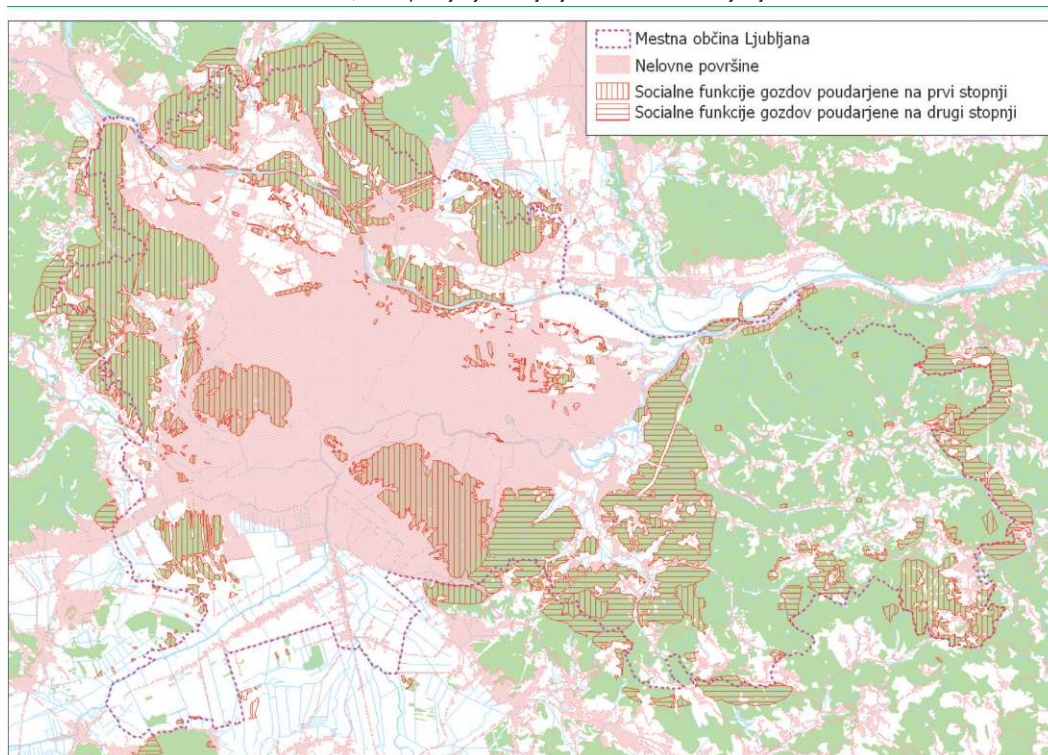
Iz določil Zakona o divjadi in lovstvu, ki ga poleg prej omenjenih predpisov lahko štejemo za temeljnega na področju upravljanja z divjadjo, in njegovih podzakonskih aktov izhaja, na kakšen način, kje in kdo upravlja z divjadjo. V MOL pri tem sodelujejo predvsem Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Inšpektorat RS za kmetijstvo, gozdarstvo in hrano, Zavod za gozdove Slovenije - območne enote Ljubljana, Kranj in Postojna, lovske družine Šmarna Gora, Toško Čelo, Dobrova, Brezovica, Pšata, Škofljica, Pugled in Laze ter drugi uporabniki prostora, katerih interes je povezan z divjadjo in lovstvom.

Lokalne skupnosti lahko formalno vplivajo na upravljanje z divjadjo tako, da sodelujejo v postopku priprave dolgoročnih in letnih načrtov lovskoupravljavskih območij (v nadaljevanju LUO). Pri tem morajo biti pozorne, da sodelujejo pri pripravi načrtov vseh lovskoupravljavskih območij, ki v pomembnem deležu zavzemajo njihovo občino. Kot





Miklavčič, V.: Upravljanje z divjadjo v Mestni občini Ljubljana



Slika 2: Nelovne površine ter socialne funkcije gozdov v MOL, poudarjene na prvi in drugi stopnji

smo že omenili, MOL zavzemajo Gorenjsko (37 % površine občine), Notranjsko (17 %), Zasavsko (45 %) in Kočevsko-Belokranjsko LUO z manj kot 1 % površine občine. Problematika, ki se izraža v okolju in s katero se občina srečuje pri svojem delu, se v navedenih LUO odraža zelo različno. Znotraj MOL se problematika s sivo vrano kaže v nižinskih predelih občine ne glede na LUO. Problematika s srnjadjo in divjim prašičem je bolj izrazita v vzhodnem delu, kamor segata predvsem Zasavsko in deloma Notranjsko LUO. Problematika, ki se izraža prek občine, izvira iz usklajevanja različnih dejavnosti v prostoru. Predvsem sta to lovstvo in kmetijstvo.

Upravljanje z divjadjo obsega pripravo načrtov, izvedbo in kontrolo, pri čemer je vsak od neodvisnih nivojev v pristojnosti svoje institucije oziroma organizacije. Pri vseh segmentih se prepletajo različni vidiki, ki smo jih omenili že v uvodu. Cilji upravljanja z divjadjo so predvsem: vzdrževanje zatečenega ravnovesja v naravi, ki omogoča soobstoj različnih dejavnosti, trajnostna raba naravnih virov, ohranitev naravnega bogastva, divjadi, in zagotoviti tistim, ki to želijo in zmorejo, da se udeležujejo v lovu. Udeleženci različnih dejavnosti, ki sodelujejo v tem procesu, imajo različne poglede in interese.

V procesu priprave načrtov se te interese sooči in poišče čim optimalnejšo rešitev.

Konfliktne situacije največkrat nastanejo med kmeti in lovci. Kmetje lahko najbolj vplivajo na upravljanje z divjadjo tako, da: (1) sami postanejo lovci, (2) dosledno zahtevajo poravnavo škode od divjadi v primerih, ko je za škodo odgovorna lovska družina, in (3) podajo pripombe na letni načrt LUO na javni predstavitvi. Poudariti je treba, da sta prvi dve možnosti namenjeni predvsem reševanju lokalnih težav s škodo od divjadi, tretja pa reševanju širše problematike od nivoja lovišča navzgor do celotnega LUO.

Izvedba načrtovanih ukrepov je v MOL v loviščih, ki segajo neposredno v mesto, zelo specifična. Upravljalci teh lovišč se srečujejo z velikim deležem t. i. nelovnih površin, kjer skladno z zakonom lov ni dovoljen. Najbolj problematični so predeli, kjer se prepletajo lovne in nelovne površine. Marsikje je področje prepletanja lovnih in nelovnih površin za izvajanje lova v celoti izgubljeno, medtem ko nudi sicer manj kakovostno, a še vedno ustrezno okolje za bivanje nekaterih vrst divjadi. Prisotnost divjadi je dokazana z opažanji in beleženjem škode od določene vrste divjadi, najbolj konkretno pa

#

Miklavčič, V.: Upravljanje z divjadjo v Mestni občini Ljubljana

z odvzemom (predvsem izgubami - povozom) osebkov iz narave. V gozdovih v neposredni okolici Ljubljane so zelo poudarjene socialne funkcije le-teh. Predvsem rekreacija meščanov v določenih situacijah zelo negativno vpliva na lov in s tem na odnos divjad - kmetijstvo oz. lovec - kmet. Čeprav lovci zaradi objektivnih razlogov ne morejo loviti (najpomembnejšega ukrepa za preprečevanje škode od divjadi), so še vedno objektivno odgovorni za škodo, ki jo povzroči divjad. Pri srnjadi, ki je teritorialno živeča vrsta in ima majhen areal gibanja, hkrati pa se je dodobra prilagodila na človekovo bližino, je to še kako pomembno.

V preteklosti, pred sprejetjem sedanjega zakona o divjadi in lovstvu, so bile nelovne površine določene zelo ohlapno. Določali so jih upravljavci lovišč, določila pa so bila zelo nejasna. Določali so jih povsod, kjer je bil lov oviran iz kakršnih koli razlogov. Veljavni Zakon o divjadi in lovstvu določa nelovne površine v 10. členu. Po tem zakonu so nelovne površine opredeljene v predpisu, posledično pa je nanje vezano več določil zakona, npr. prepoved lova in odgovornost za škodo, ki jo povzroči divjad. Lovišča, ki segajo neposredno v Ljubljano, imajo tako velik delež nelovnih površin. Za ponazoritev - površina nekdanjega t. i. gojitvenega lovišča Ljubljansko polje je zdaj vsa nelovna. V lovišču Pugled je 30 % nelovnih površin. Zaradi določila, ki ga postavlja obstoječi Zakon o divjadi in lovstvu, da mora vsako lovišče obsegati vsaj 2.000 ha lovni površin, so bila na podlagi tega zakona v MOL in bližnji okolici ustanovljena štiri lovišča manj kot pred tem.

Pomemben vidik upravljanja z divjadjo je odgovornost za škodo, ki jo povzroči divjad. Zakon o divjadi in lovstvu (2004) v drugem odstavku 54. člena določa, da za škodo, ki jo povzroči divjad v lovišču na kmetijskih in gozdnih kulturah, odgovarja upravljavec lovišča ne glede na krivdo. Iz drugih določil (53., 55., 56., 57., in 58. člen) izhaja, da je v primeru, ko upravljavcu ni mogoče dokazati krivde, za škodo na nelovnih površinah odgovorna RS. Nastanek škode pa še ne pomeni, da je oškodovanec tudi upravičen do odškodnine. Le-ta mora ravnati kot dober gospodar, spoštovati dobro kmetijsko prakso in na tak način storiti čim več, da prepreči nastanek škode. V MOL je posebno izrazita problematika škode le od srnjadi, divjega prašiča in sive vrane. Srnjad povzroča škodo na vrtovih povsod v bližini gozda ali grmovja, tudi, npr., na Rakovniku in na Hrdeckega cesti v Ljubljani. Bolj pereče so škode na intenzivnih kmetijskih kulturah; najpogosteje pri pridelavi zelenjave in jagod, ki jih pridelovalci v večjih

količinah nudijo tudi na tržnicah širom Ljubljane. Z vidika upravljanja z divjadjo je, npr., na Vnajnarih naivno pričakovati, da nasad jagod na bo utrpel škode od srnjadi, če ni ustrezno zaščiteno. V posameznih primerih je višina zahtevane odškodnine odvisna predvsem od tega, katera kultura je poškodovana. Škoda od divjega prašiča se pojavlja v celotnem vzhodnem delu MOL. Škodo povzročajo prašiči iz t. i. zasavske populacije, katere osrednje območje razširjenosti je področje južno od reke Save, od Sostrega do Litije. Najbolj proti zahodu smo škodo od divjih prašičev, ki jih pripisujemo tej populaciji, zabeležili na Hrdeckega cesti v Ljubljani. Posebnost upravljanja z divjim prašičem je, da s prihodki od lova (prihodki od lovnega turizma in prodaja mesa divjadi - divjačina) ne moremo poravnati stroškov, ki jih vlagamo v upravljanje s to vrsto (vložki v okolje, krmljenje, odškodnine za povzročeno škodo). Na podlagi podatkov iz lovske evidenčne baze Lisjak lahko ocenjujemo, da je v Zasavskem LUO populacija divjih prašičev s povzročanjem škode v kmetijstvu povzročila lovskim organizacijam v letu 2008 za 57.000,00 evrov stroškov, v letu 2009 pa za 40.500,00 evrov. S prodajo divjačine divjega prašiča pa je bilo v letu 2008 ustvarjeno za 44.000,00 evrov prihodkov, v letu 2009 pa za 13.000,00 evrov. Leta 2008 je populacija srnjadi s povzročanjem škode v kmetijstvu povzročila lovskim organizacijam za 1.300,00 evrov stroškov, leta 2009 pa za 2.700,00 evrov. S prodajo divjačine srnjadi pa je bilo leta 2008 ustvarjeno za 85.000,00 evrov prihodkov, leta 2009 pa za 50.500,00. Prikazani stroški obsegajo stroške poravnave škode v denarju, materialu in delu ter stroške ocenjevanja škode. Prihodki so ocenjeni na podlagi skupne mase divjačine, povprečne odkupne cene v posameznem letu in povprečnem deležu kakovostnih razredov mesa divjadi. Siva vrana povzroča škodo predvsem v nižinskem delu MOL. Škodo povzroča na zelenjavi s kljuvanjem in puljenjem sadik kmalu po sajenju, na koruzi po vzniku, ko so rastline visoke do 15 cm, in na koruznih storžih v času zorenja ter na objektih. Leta 2008 smo severno od Ljubljane obravnavali celo škodni primer od sive vrane na nelovni površini, kjer so sive vrane s kljuvanjem preluknjale folijo na rastlinjaku z napihljivo streho.

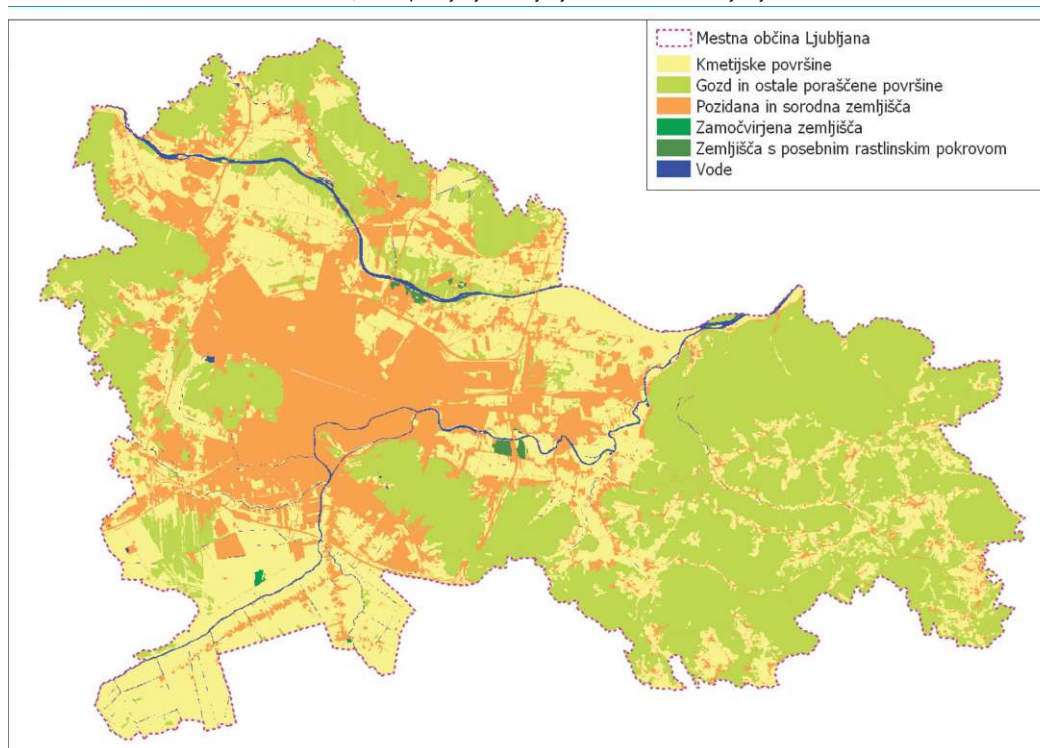
3 NARAVOSLOVNI VIDIKI

V MOL okolje divjadi na eni strani zaznamuje izrazito veliko urbano naselje, na drugi strani pa takoj ruralno okolje, kjer se prepletajo kmetijske in gozdne površine. Ponekod je prehod postopen, drugod pa

#



Miklavčič, V.: Upravljanje z divjadjo v Mestni občini Ljubljana



Slika 3: Raba tal v Mestni občini Ljubljana (MKGP, 2007)

zelo oster. Slednje je tam, kjer so naselja potisnjena povsem na rob gozda ali se celo zajedajo vanj.

Povprečna letna količina padavin izmerjena, na meteorološki postaji Ljubljana Bežigrad v letih 1981-2008, je bila 1345 mm. Na isti postaji izmerjena povprečna letna temperatura je bila 10,7 °C. Na leto je bilo v tem obdobju v povprečju 50 dni s snežno odejo (SI-STAT, 2010). Raba prostora, razgiban relief, nadmorska višina, matična podlaga in različne lege pogojujejo nastanek različnih habitatov in habitatnih tipov za življenje divjadi. MOL na zahodu sega v Polhograjske dolomite, ki so porasli z mešanimi gozdovi. Pobočja so strma, deloma skalovita, prepredena z jarki in hudourniki. Izrazita so topla prisojna pobočja. Podoben habitat je na Šmarni gori in Rašici. Na ravninskem delu MOL se gozdovi pojavljajo v Produ, Tomačevskem produ, Jarševskem produ in na Barju. Sicer so za ravninski del MOL značilni: kmetijska raba prostora, večje odprte površine s posameznimi skupinami dreves in daljnovodi. Če dodamo še bližino mesta z veliko organskimi odpadki in bližino mestnega smetišča na Barju, nastane izjemen habitat za sivo vrano.

Vzhodni del enote zaznamujejo mešani gozdovi z velikim deležem domačega kostanja. Reliefje zelo

razčlenjen s hudourniki in grabni, pobočja hribov so dokaj strma. Grabni so relativno nedostopni in vlažni, poleti hladni, tako da nudijo primeren življenjski prostor za divje prašiče. Kmetijska in gozdna raba se prepletata, veliko je gozdnega robu in gmišč. Z zaraščanjem se količinsko, prostorsko in kakovostno še povečuje nosilna kapaciteta območij za rastlinojedo divjad (Adamič, 1990). Večji oviri za gibanje divjadi sta mesto Ljubljana in prometna infrastruktura, predvsem ograjene avtoceste. Slednje habitate v MOL razdelijo na pet delov. Najbolj izoliran je prostor znotraj obroča obvoznice. V ta prostor vstopa divjad le prek nadvozov, podvozov in predorov, ki povezujejo eno in drugo stran avtocestnega obroča. Največji prehod je prek predora Golovec na vzhodni Ljubljanski obvoznici. Srnjad se znotraj obroča obvoznice pojavlja na Rožniku in Šišenskem Hribu, na Golovcu z okolico ter na delu Ljubljanskega barja. Neoviran prehod prek predora Golovec je za srnjad manj pomemben, divjim prašičem pa je omogočil, da se prek njega redno pojavljajo na celotnem območju Golovca.

V MOL je srnjad vsesplošno prisotna. Izjema so predeli, ki so zaradi urbanizacije za vrsto nedostopni, čeprav posamezni osebki občasno zaidejo globoko

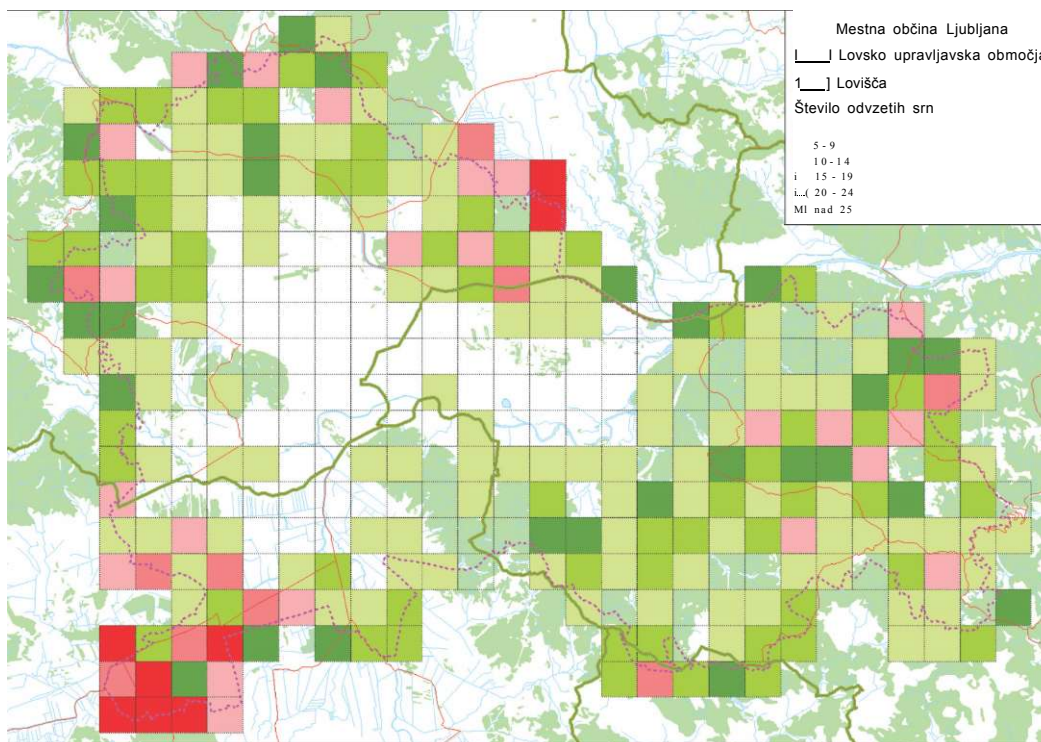


proti mestu. Tako smo leta 2005 beležili povoz srne na Tržaški cesti pri Gimnaziji Vič, leta 2008 prihod srnjaka na Grajski hrib, leta 2009 se je srna ujela za ograjo skladišča na Zaloški cesti in leta 2010 se je srnjak pojavil za Magistratom na grajskem hribu. Bolj na obrobju, kjer se stikajo naselje, kmetijske površine in gozd, se srnjad pojavlja redno. Zanesljiva znamenja prisotnosti so sledi, opažanja in škoda, ki jo ta vrsta povzroča v kmetijstvu in na vrtovih. Kjer se izvaja lov, pa beležimo tudi odvzem osebkov iz narave.

Na podlagi primerjave upravljanja med lovišči, s pomočjo indeksnih vrednosti, smo ugotovili izrazit odklon od povprečne težnje rasti odvzema srnjadi iz narave v lovišču Pugled. Podatki so bili zajeti za obdobje od 1996 do 2006 za lovišča Brdo, Laze, Pugled, Rakovnik, Toško Čelo, Vič, Brezovica, Dobrava, Grosuplje, Kresnice, Medvode, Pšata, Škofljica in Višnja gora. Ugotovljeni povprečni indeks je bil 104,9, za lovišče Pugled pa 85,9. Indeks je bil izračunan glede na povprečje prvih treh let proučevanega obdobja. Izrazit odklon navzdol je pokazala tudi primerjava s sosednjimi lovišči s podobnimi naravnimi danostmi, z lovišči, ki prav tako segajo v mesto Ljubljana, in z Zasavskim LUO. Tako smo kot razloge za odklon izločili spreminjane naravnih

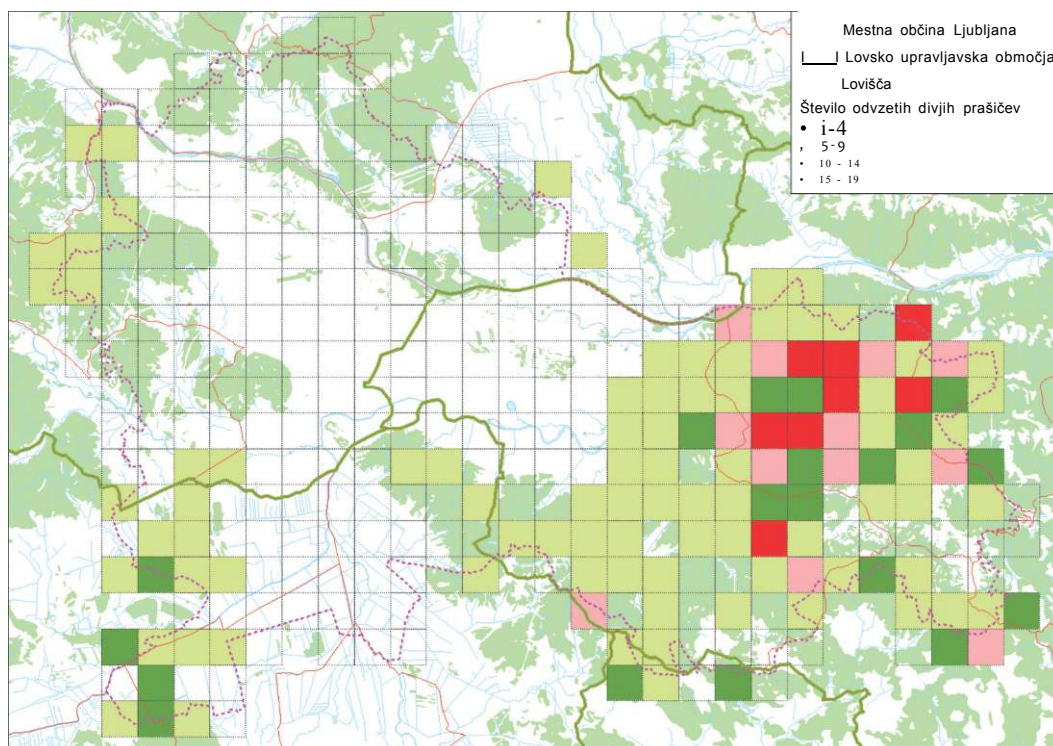
danosti, povečevanje nelovnih površin, urbanizacijo in pojav sprehajalcev ter upravljavsko politiko na nivoju območja. Podrobnejši pregled dogajanja v lovski družini je pokazal, da izrazito zmanjšanje odvzema sovпада z menjavo vodstvene garniture (Miklavčič in sodelavci, 2007). Kljub izrazito manjšemu odvzemu srnjadi v tem lovišču ni bilo izjemnega povečanja škode. Povprečni indeks rasti škode za lovišče Pugled je bil izračunan 135,2, za lovišča, ki segajo v Ljubljano, 128,6, za Zasavski LUO pa 77,3. Povečanje škode v tem obdobju je najbolj primerljivo v nižinskem delu MOL, kjer je bilo tudi v lovišču Pugled največ škode zaradi srnjadi. Razloge, da se škoda kljub zmanjšanemu odvzemu ni bolj povečala, lahko iščemo tudi v okoljskih danostih. Na podlagi opažanj in pogovorov s sprehajalci na Golovcu menimo, da na obnašanje srnjadi v predelu okrog Ljubljane (Golovec je tipičen primer) zelo vpliva tudi relativno pogosta prisotnost ljudi v gozdu in prosto spuščanje psov v naravo. Dogaja se namreč, da tako spuščeni psi preganjajo divjad, ki se pred njimi zateče v naselje.

Prisotnost divjih prašičev v MOL je povezana s splošnim večanjem populacije divjih prašičev v Sloveniji, predvsem v Zasavskem LUO. V MOL se divji



Slika 4: Odvzem srnjadi po kvadrantih v letih 2007, 2008 in 2009





Slika 5: Odvzem divjega prašiča v MOL v letih 2007, 2008 in 2009

prašiči pojavljajo iz treh glavnih strani: na zahodu iz Polhograjskih dolomitov, na jugu in jugozahodu z Ljubljanskega barja, največ pa z vzhoda, iz Zasavja. Območje od Sostrega do Litije je zelo ustrezen habitat za to vrsto, tako da se tam zadržuje stalno.

V Zasavskem LUO (glavni izvor divjih prašičev v MOL) se je v zadnjih petnajstih letih zelo povečala populacija divjega prašiča. V tem obdobju je bil najmanjši odvzem v lovskem letu (od 1. 4. do 1. 4. prihodnje leto) 1997/98 - 55 divjih prašičev, največji pa leta 2005 - 633. Divji prašiči zaradi svojega posebnega načina prehranjevanja v okolju povzročajo še posebno veliko škodo. V kmetijstvu, ki je tudi najbolj občutljivo za prisotnost divjega prašiča, največkrat razrijejo travnike ter uničijo kulture krompirja, žit in koruze. Divji prašič je zelo prilagodljiva vrsta z značilno zelo veliko nataliteto. Več razpoložljive hrane povzroči, da imajo mladiče tudi mlajše svinje (tudi več lanščakinj in ozimke) in da je več mladičev v leglu (Geisser in Reyer, 2005). Izjemno majhen gozdni obrod leta 2008 je v Zasavskem LUO v letu 2009 prispeval k zmanjšanju populacije divjih prašičev, kar se je odrazilo na bistveno manjšem odvzemu (27 % zmanjšanje v primerjavi z letom prej) divjih prašičev iz narave in na manjši škodi od

divjih prašičev za 44 % v primerjavi z letom prej. Pri proučevanju učinkovitosti intenzivnega odstrela, odvrtačalnega krmljenja in električnih ograj kot ukrepov za preprečevanje škode od divjega prašiča se je kot učinkovit izkazal le intenzivni odstrel (Geisser in Reyer, 2004). Pri upravljanju z divjim prašičem je torej treba slediti predvsem, da: (1) zagotavljamo zadosten odvzem po količini, ki je tudi ustrezne strukture in (2) mu ne izboljšujemo prehranskih razmer. Količinsko dovolj velik odvzem zagotavlja trenutno zmanjševanje populacije. Zmanjševanje populacije na dolgi rok pa dosegamo s povečanim poseganjem v razreda lanščakinj in večletnih svinj. Po modelu za zmanjševanje številčnosti populacije divjih prašičev, kot ga navaja Dolgoročni načrt za Zasavsko LUO 2007-2016 (2006), bi morale biti v odvzemu 30 % lanščakinj in svinj. V letih 1996-2006 je bil ta delež v loviščih, ki segajo v mesto Ljubljana, 16 %. Na drugi stani je bilo v tem obdobju v Zasavskem LUO položene v povprečju 83 t krme, dostopne divjim prašičem, na leto, in sicer največ leta 1998, 114 t, najmanj leta 2005, 39 t. V tem obdobju je bilo iz narave odvzetih 362 osebkov divjih prašičev na leto. V obdobju največjega večanja populacije divjih prašičev v Zasavskem LUO, t. j v

Miklavčič, V.: Upravljanje z divjadjo v Mestni občini Ljubljana

letih od 1998 do 2002, je bilo v povprečju položeno 104 t prašičem dostopne krme na leto. Iz narave pa je bilo v povprečju odvzetih 379 živali na leto. Poudariti je treba, da je v tem obdobju še potekalo zimsko krmljenje divjega prašiča, ki zdaj ni več dovoljeno. Dopuščeno je le privabljalno krmljenje divjega prašiča, ki je namenjeno lažjemu in strukturno pravilnemu odvzemu. Tretja oblika krmljenja, ki je glede na namen še opredeljena kot biotehniški ukrep, je odvrtačno krmljenje. Namenjeno je odvrtačanju divjih prašičev od kmetijskih kultur, da tam ne povzročajo škode. Eden izmed pogojev za uspešnost takega krmljenja je, da ga izvajamo v gozdu vsaj 1000 m od gozdnega roba (Schley et. al., 2008, povzeto po Jelenko, 2009). Takega območja pa v Zasavskem LUO in v MOL ni.

Siva vrana je prebivalka gozdov, gozdnega roba in urbanih površin. Najraje se zadržuje tam, kjer so mesta za počivanje z ustreznim razgledom in pregledna mesta za prehranjevanje. Zelo dobro izkorišča danosti urbanega okolja. Razloge za ugoden razvoj populacije lahko iščemo v njeni splošni in prehranski prilagodljivosti, pomanjkanju interesa za lov nanjo, sposobnosti vzdrževanja vitalne populacije v dovolj urbanem okolju, da tam lov ni mogoč, in umetnim virom hrane (odprta smetišča in mesto). Predvsem zadnji vzrok zelo vpliva na bivanjske razmere sive vrane in njeno sposobnost preživetja v obdobjih, ko druge hrane primanjkuje. Odvzem osebkov iz narave ne kaže prave podobe rasti populacije, ker je v veliki meri odvisen od zanimanja za lov na to vrsto. Večji odvzem v zadnjih letih je predvsem posledica odziva na povečano škodo, ki jo sive vrane povzročajo v kmetijstvu. V MOL se sive vrane najpogosteje pojavljajo prav v okolici smetišč in kmetijskih površin na obrobju mesta, pozimi pa tudi v mestu, na relaciji od parlamenta do mestnega smetišča. V preteklosti so škodo v kmetijstvu reševali s preprostimi ukrepi plašenja (razna strašila) in z ustreznimi posegi v populacije. Siva vrana ni imela lovopusta, streljanje v gnezda ni bilo prepovedano, dovoljen je bil lov s pastmi, lov na žive vabnike in zastrupljanje jajc v gnezdih. Z obliko odstrela, kot je dovoljen zdaj, je bistveno težje uravnati populacijo vran. Kot odvrtačalo je odstrel uporaben le v okoljih, kjer je dovoljen in ga je mogoče izvajati. Učinkovit je le v primeru, da v populaciji povzroči smrt in ga opravljamo dovolj široko ter pogosto. Največja škoda od sive vrane nastaja na proizvodnji zelenjave, npr. v zelju, kjer s kljuvanjem uničujejo zeljnate glave. Zelo majhna verjetnost je, da bi se vrane prehranjevale z zeljem, ker ima v primerjavi z njihovo običajno

hrano (ogrci, žuželke, koruza) tudi do 16-krat manjšo energetsko vrednost. Namesto 200 g koruze bi morala vrana tako pojesti 3,2 kg zelja. Po vsej verjetnosti iščejo gole polže ali gosenice, ki se prehranjujejo z zeljem (Kos in sod., 2006). Slednje razmišljanje potrjuje tudi opažanje, da se skljuvajo zelje na večjih njivah pojavlja v otokih, ki bi bili lahko tudi območje širjenja škodljivca iz izvora.

4 DRUŽBOSLOVNI VIDIKI

Možnost ukvarjati se z lovom je v družbi pomembna. V loviščih, ki vsaj deloma segajo v MOL, se s to dejavnostjo neposredno (so člani lovskih družin, ki so upravljalci lovišč) ukvarja 968 ljudi, združenih v 17 društev - lovskih družin. Če število lovcev proporcionalno prilagodimo glede na delež lovni površin v MOL, se v MOL z lovom ukvarjajo 204 lovci (Lisjak, 2010). Skupaj so lovci v loviščih, ki vsaj deloma segajo v MOL, leta 2009 opravili 2831 prostovoljnih ur dela za biomeliorativna dela (vzdrževanje pašnikov, vzdrževanje remiz, sajenje plodonosnih vrst drevja in grmovja ...). V katastrskih občinah, ki vsaj deloma segajo v MOL, pa 730 ur. Lovske družine so društva, ustanovljena na podlagi Zakona o društvih (2006), in po nam znanih podatkih ne zaposlujejo nikogar. Lov jim torej pomeni hobi.

Po podatkih Statističnega letopisa Ljubljana 2009, je bilo v MOL leta 2008 39 % gozdnih in 39 % kmetijskih površin. V kmetijstvu, gozdarstvu in lovstvu je bilo v povprečju zaposlenih 645 oseb, samozaposlenih pa 46. Za ponazoritev navajamo količinski odkup kmetijskih proizvodov za leto 2008: 12 t prašičev, 3.184 t klavne govedi, 47 t telet, 54 tisoč jajc, 25,3 mio litrov mleka, 296 t krompirja in 82 t pšenice. Omeniti je treba še zelo razvito sadjarsko dejavnost. Leta 2008 so sadovnjaki pokrivali 366 ha površin.

Kot tretjo družbeno skupino, ki neposredno vpliva na izvajanje lova, moramo omeniti še lokalno prebivalstvo, ki je pri lovu kot naključni mimoidoči - sprehajalec oz. rekreativec. Vloga sprehajalca je lahko občutna, je pa vmešavanje v odnos, ki se ga neposredno ne zadeva. Človek je že v davnini, takoj ko se je začel ukvarjati s kmetijstvom, začel tudi postopoma spreminjati naravno ravnovesje. Dandanes tako govorimo o zatečenem ravnovesju v naravi. V davnini se je človek ukvarjal s kmetijstvom in lovom. Do danes se je razmerje zelo spremenilo. V anketi o upravljanju z divjadjo v MOL so na vprašanje »Ali ste lovec?« pritrtilno odgovorili le štirje od 100 kmetov, ki so odgovarjali (Miklavčič

in sod., 2007). Verjetnost za nastanek konfliktov med interesi kmetijske in lovske dejavnosti je torej relativno velika. Z vidika upravljanja z divjadjo je predvsem pomemben odnos divjadi do okolja. Divjad s prehranjevanjem v okolju povzroča poškodbe, ki niso nujno škoda. Poškodba določene rastline je ško da s človekovega vidika, ker je to zanj izgubljena dobrina. Za človeka najpomembnejše rastline, ki jih divjad poškoduje pri prehranjevanju, so tiste, ki jih tudi človek uporablja za prehrano, to so kmetijske kulture. Torej največja škoda nastaja v kmetijstvu. Z družboslovnega vidika je torej kritičen odnos med lovci in kmeti. Kmetje pridelujejo hrano, lovci pa naj bi skrbeli za zatečeno ravnovesje v naravi glede divjadi. Najpomembnejši ukrep za preprečevanje škode od divjadi je ustrezne poseg v populacije (Simonič, 1976). Kaj če se in ali se lahko v ta odnos vplete sprehajalec? Zakon o orožju (2000) v 24. členu določa, da orožja ni dovoljeno nositi ali prenašati na javnih krajih na način, ki vznemirja ljudi, ali tako, da ga ljudje opazijo. Zakon o varstvu javnega reda in miru (2006) v drugem členu določa, da je javni kraj vsak prostor, ki je brezpogojno ali pod določenimi pogoji dostopen vsakomur. Zakon o gozdovih (1993) v petem členu določa, da mora lastnik v svojem gozdu dopustiti prost dostop, razen za primere pridobitne turistične oziroma pridobitne rekreativne dejavnosti. Sprehajalec se pravzaprav lahko povsod vmeša v izvajanje ukrepa za zmanjševanje škode od divjadi - odstrela. Pogosteje pa se zgodi tam, kjer je veliko sprehajalcev. Zato so območja na prehodu iz urbane v kmetijsko krajino še posebno občutljiva. Ljudi, ki se ukvarjajo z rekreacijo v naravi, je vedno več, sploh v okolici večjih naselij. Lovci v okolici Ljubljane se tako srečujejo z velikim pritiskom sprehajalca, ki v določenih okoljih, ki jih divjad še vedno uporablja, že ovira ali celo onemogoča lov. Enako velja za kmetijske in gozdne površine. Zaradi večje preglednosti je vpliv sprehajalca na kmetijskih površinah še občutnejši.

5 ZAKLJUČEK

Iz navedenega lahko ugotovimo, da je problematika upravljanja z divjadjo kompleksna. Težko je opredeliti, kateri vidik od navedenih je pomembnejši. Problematika dejansko izhaja iz družbe in njene želje, da so relacije med posamezniki v družbi, ki imajo različne interese, na neki način urejene. Tam, kjer so relacije slabo urejene ali pa se posamezniki otepajo svoje odgovornosti, nastajajo konflikti. Veliko bi bilo že, če bi lovci sprejeli dejstvo, da so odgovorni za

škodo od divjadi in temu primerno ukrepali. Izgovor, da jim je lov le hobi, še podkrepi dejstvo, da lov (tu ni mišljen obstoj divjadi) ne sme in ne more biti dejavnost, ki bi ovirala razvoj drugih dejavnosti v prostoru, s katerimi se drugi preživljajo. Kmetje bi morali sprejeti kot dejstvo obstoječi lovski sistem in v okviru tega poiskati svoje možnosti; morali bi se vključiti v lovske družine in v upravljane z divjadjo ali pa skladno s predpisi dosledno zahtevati poravnava škode od divjadi. Kmetje bi se morali poučiti o divjadi, lovci pa o kmetijstvu. Predvsem pa bi se oboji morali veliko (predvsem tisti posamezniki, ki povzročajo konflikte) naučiti o poteh umirjenega in konstruktivnega komuniciranja in o tem, da demokracija ni uveljavljanje svojih interesov vseprek, ampak iskanje kompromisov, ki pomenijo korist za vse. Sprehajalec bo moral kot dejstvo sprejeti, da odnos kmet - lovec ni njegova stvar. To pa bo lahko storil le, če se bo veliko naučil o kmetijstvu in lovstvu. Kdo ga bo podučil o tem?

6 VIRI

- ADAMIČ M. 1990. Prehranske značilnosti kot element načrtovanja varstva, gojitve in lova parkljaste divjadi s poudarkom na jelenjadi (*Cervus elaphus L.*). Ljubljana, inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo: 203 str.
- GEISSER, H./REYER, H. U., 2004. Efficacy of hunting, feeding, and fencing to reduce crop damage by wild boars. *Journal of Wildlife Management*, 68, 4, s. 939-946.
- GEISSER, H./REYER, H. U., 2005. The influence of food and temperature on population density of wild boar *Sus scrofa* in the Thurgau (Switzerland). *Journal of Zoology*, 267, s. 89-96.
- JELENKO, I., 2009. Divji prašič in škoda v kmetijski krajini: ukrepi za preprečevanje škode. *Lovec*, 92, 9, s. 428-433.
- KRŽE B. 2000. Srnjad - biologija, gojitev, ekologija. Ljubljana, Lovska zveza Slovenije: 260 str.
- KRŽE B. 1982. Divji prašič - biologija in gospodarjenje. Ljubljana, Lovska zveza Slovenije: 183 str.
- MIKLAVČIČ, V./HROVAT, T./KOS, I./MARENČE, M./MINIČ, M./ŽIGO JONOZOVIČ, A./ŽNIDARŠIČ, M., 2007. Vzpostavljanje in ohranjanje naravnega ravnovesja v urbanih ekosistemih Mestne občine Ljubljana. Poročilo projekta. Mestna občina Ljubljana, s. 100.
- SIMONIČ A. 1976. Srnjad - biologija in gospodarjenje. Ljubljana, Lovska zveza Slovenije: 600 str.
- Dolgoročni načrt za XIII Zasavsko lovsko upravljavsko območje za obdobje 2007-2016. Zavod za gozdove Slovenije, s.85.

#

Miklavčič, V.: Upravljanje z divjadjo v Mestni občini Ljubljana

- Gozdnogospodarski načrt Gozdnogospodarske enote Ljubljana 2005-2014. Zavod za gozdove Slovenije, 2006, s. 161.
- Gozdnogospodarski načrt Gozdnogospodarske enote Polje 2002-2011. Zavod za gozdove Slovenije, 2003, s. 102.
- Kataster lovišč. Zavod za gozdove Slovenije, 2010.
- Karta rabe tal. MKGP, 2007.
- Letni načrt za XIII Zasavsko lovskoupravljavsko območje za leto 2010. Zavod za gozdove Slovenije, s. 52.
- Lisjak - lovski informacijski sistem. Lovska zveza Slovenije, Ljubljana, 2010.
- Pravilnik o vsebini načrtov upravljanja z divjadjo. Ur. l. RS, št. 111/2005.
- Slovenski lovski priročnik. 1974. Druga dopolnjena izdaja. Ljubljana, Lovska zveza Slovenije: 620 str. Smernice za gospodarjenje z divjadjo na gorenjskem. 1999. Kranj, zveza lovskih družin Gorenjske: 22 str.
- Statistični letopis Ljubljane 2009. Mestna občina Ljubljana, 2009, s.160.
- Uredba o določitvi divjadi in lovnih dob. Ur. l. RS, št. 101/2004.
- Uredba o zavarovanih prostoživečih živalskih vrstah. Ur. l. RS, št. 46/2004 in spremembe 109/2004, 84/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009.
- Ustava. Ur. l. RS, št. 33/91-I, 42/97, 66/2000, 24/03, 69/04, 68/06.
- Zakon o divjadi in lovstvu (ZDLov-1). Ur. l. RS, št. 16/2004 in Spremembe: Ur. l. RS, št. 120/2006 Odl. US: U-I-98/04, 17/2008
- Zakon o gozdovih (ZG). Ur. l. RS, št. 30/1993 in spremembe: Ur. l. RS, št. 13/1998 Odl.US: U-I-53/95, 24/1999 Skl.US: U-I-51/95, 56/1999-ZON (31/2000 popr.), 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 112/2006 Odl.US: U-I-40/06-10, 115/2006, 110/2007.
- Zakon o ohranjanju narave (ZON) (Ur. l. RS, št. 56/1999, 31/2000 popr., in spremembe: Ur. l. RS, št. 110/2002-ZGO-1, 119/2002, 22/2003-UPB1, 41/2004, 96/2004-UPB2, 61/2006-ZDru-1, 63/2007 Odl.US: Up-395/06-24, U-I-64/07-13, 117/2007 Odl. US: U-I-76/07-9, 32/2008 Odl.US: U-I-386/06-32, 8/2010-ZSKZ-B.
- Zakon o orožju (ZOro-1). Ur. l. RS, št. 61/2000 in spremembe: Ur. l. RS, št. 73/2004, 23/2005-UPB1, 85/2009.
- Zakon o varstvu javnega reda in miru (ZJRM-1). Ur. l. RS, št. 70/2006.
- Zakon o varstvu okolja (ZVO-1).- Ur.l. RS, št. 41/2004 in spremembe: Ur. l. RS, št. 17/2006, 20/2006, 28/2006 Skl.US: U-I-51/06-5, 39/2006-UPB1, 49/2006-ZMetD, 66/2006 Odl.US: U-I-51/06-10, 112/2006 Odl.US: U-I-40/06-10, 33/2007-ZPNačrt, 57/2008-ZFO-1A, 70/2008, 108/2009.