



Lovska zveza *Slovenije*



Reševanje risa v Dinaridih  
in jugovzhodnih Alpah  
pred izumrtjem



LIFE16 NAT/SI/000634

STROKOVNO-ZNANSTVENI SVET LZS

## **13. SLOVENSKI LOVSKI DAN**

**Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?**

**ZBORNIK IZVLEČKOV**

(zbrala in uredila: Tilen Hvala in dr. Boštjan Pokorny)

Gornja Radgona

9. april 2022



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«

Gornja Radgona, 9. april 2022

## PROGRAM 13. SLOVENSKEGA LOVSKEGA DNE

### Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?

**8:30 – 9:00; Prihod udeležencev in registracija**  
**9:00 – 9:20; Otvoritev srečanja in nagovor udeležencem**

1. **9<sup>20</sup> – 9<sup>50</sup>; Vedran Slijepčević:** Evrazijski ris v Evropi in Dinaridih
2. **9<sup>50</sup> – 10<sup>10</sup>; mag. Lado Bradač:** Zgodovinska vključenost lovcev pri doselitvah risov
3. **10<sup>10</sup> – 10<sup>30</sup>; Rok Černe:** Reševanje obstoja risa v Sloveniji – projekt LIFE Lynx

#### 10:30 – 11:00; Odmor za kavo in prigrizek

4. **11<sup>00</sup> – 11<sup>20</sup>; dr. Ivan Kos:** Biologija risa (*Lynx lynx* L.)
5. **11<sup>20</sup> – 11<sup>40</sup>; dr. Tomaž Skrbinšek:** Vrnitev z roba – genetske težave dinarskih risov in njihovo reševanje
6. **11<sup>40</sup> – 12<sup>00</sup>; Jernej Javornik:** Monitoring risa v Sloveniji in vloga lovcev pri njegovem izvajanju
7. **12<sup>00</sup> – 12<sup>20</sup>; Miha Marolt in Peter Benedik:** Izkušnje lovcev s terena: postavljanje avtomatskih kamer za monitoring risa
8. **12<sup>20</sup> – 12<sup>40</sup>; Stanko Anzeljc:** Izkušnje lovcev s terena: skrb za rise v obori pred izpustom
9. **12<sup>40</sup> – 13<sup>00</sup>; dr. Hubert Potočnik:** Kakšne so prostorske možnosti za življenje risa v Sloveniji?

#### 13:00 – 14:00; Kosilo

10. **14<sup>00</sup> – 14<sup>20</sup>; dr. Matija Stergar:** Upoštevanje risa in volka pri upravljanju parkljaste divjadi
11. **14<sup>20</sup> – 14<sup>30</sup>; Tomaž Berce:** Ali ris ogroža domače živali?
12. **14<sup>30</sup> – 14<sup>50</sup>; mag. Uršula Belaj in mag. Lado Bradač:** Preiskovanje nezakonitega lova prostoživečih živali

#### 14:50 – 16:00; Zaključna razprava



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Euroazijski ris u Europi i Dinaridima

Vedran Slijepčević<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Veleučilište u Karlovcu, Odjel lovstva i zaštite prirode, Trg J.J. Strossmayera 9, 47 000 Karlovac

Euroazijski ris (*Lynx lynx*), jedna od tri velike zvijeri Europe, u prošlosti je proživljavao zajedničku sudbinu s preostale dvije zvijeri – sivim vukom i smeđim medvjedom. Kako je čovjek tehnološki napredovao, njegov utjecaj na prirodu i divljinu bio je sve veći, a samim time je i površina raspoloživog staništa za velike zvijeri bila sve manja. Osim redukcije staništa, čovjek je i različitim sredstvima direktno ubijao velike zvijeri (zamke, otrov, odstrjel) u svakoj prilici, budući da su predstavljale opasnost za stoku, ali i konkurenciju u lovu divljih vrsta. Ovi udruženi čimbenici su kontinuirano, do početka 20. stoljeća istrijebili sve tri velike zvijeri iz većine zapadnoeuropskih zemalja da bi one preživjele u većem ili manjem broju pretežno u istočnoj i jugoistočnoj Europi gdje je tehnološki napredak, pa samim time i mogućnost zadiranja čovjeka u prirodu bila značajno manja. Sedamdesetih godina 20. stoljeća pokrenut je val reintrodukcija risova diljem zapadne Europe s ciljem oporavka risje populacije – da bi “vratili ono što smo uzeli od prirode”. Većina tih reintrodukcija bila je uspješna i risovi su ponovno nastanili pojedine dijelove Europe koji su još imali dovoljno očuvanog staništa da bi podržale risju populaciju. Danas u Europi razlikujemo izvorne populacije i populacije nastale reintrodukcijom. Izvorne su: Skandinavska, Karelijska, Baltička, Karpatska i Balkanska. One, s izuzetkom Balkanske, broje po više od tisuću risova i smatraju se stabilnima. U srednjoj i zapadnoj Europi od reintroduciranih populacija danas postoje Alpska, Jurska, Hartz, Bohemijsko-Bavarska, Palatinijska (u osnivanju) i Dinarska. Većina tih populacija potječe iz 70-ih godina i budući da su bile pretežno pokrenute entuzijazmom, zasnovane su od malenog broja reintroduciranih risova koji se zbog geografske izolacije pretežno pare u uskom srodstvu. Danas sazrijevaju inicijative u povezivanju tih populacija – bilo geografski, bilo međunarodnom razmjenom životinja i time obogaćivanjem genetske baze. Tog problema nije lišena ni Dinarska populacija koja je osnovana od svega 6 jedinki od kojih su neke već u početku bile u srodstvu, što predstavlja glavnu ugrozu opstanku risa na ovim prostorima. Danas taj problem rješavamo kroz LIFE Lynx projekt. Dinarska populacija, iako malobrojna, proteže se kroz tri zemlje – Sloveniju, Hrvatsku te Bosnu i Hercegovinu. Za istraživanja, ali i upravljanje takvom populacijom potrebna je dobra međunarodna suradnja koja između Slovenije i Hrvatske nikad nije izostajala, bilo da se radilo o radu na većim međunarodnim projektima, bilo na suradnji izvan projekata. Obje strane redovito u istraživanja uključuju i lovce koji predstavljaju najbolje poznavatelje većeg dijela risjeg staništa. To je izraženije u Sloveniji, no sve više i u Hrvatskoj lovci aktivno sudjeluju u istraživanjima i zaštiti. U posljednje dvije godine Bosna i Hercegovina je započela s istraživanjem risova, uz potporu istraživača iz Hrvatske i Slovenije te je izgledno da će u skoroj budućnosti upravljanje cijelom Dinarskom populacijom biti koordinirano kroz sve tri zemlje.

**Ključne riječi:** Euroazijski ris, *Lynx lynx*, Europa, Dinaridi



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Zgodovinska vključenost lovcev pri doselitvah risov

Lado Bradač<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Lovska zveza Slovenije, Župančičeva 9, 1000 Ljubljana

Naravovarstvena dejavnost je bila ena temeljnih vizij in poslanstev krovne lovske organizacije že davnega leta 1907 ob ustanovitvi Slovenskega lovskega kluba. Lovci s ponosom zastopamo dobrobit prostoživečih živali in se borimo za ohranitev prvobitnih, naravnih ekosistemov.

Da smo lovci naravovarstveno naravnani, priča tudi ponovna naselitev risov v dinarske gozdove leta 1973, za katero ni zaslužen nihče drug kot prav lovci. Tistega leta so v gojitvenem lovišču Rog izpustili šest risov – tri samice in tri samce. Pobudnik in financer ponovne naselitve risov je bil stalni švicarski lovski gost Karl Weber, ki je rad zahajal na Kočevsko. Leta 1972 je po končanem lovu na srnjaka v spremstvu legendarnega Maksa Konečnika predlagal, da v te gozdove ponovno naselijo risa.

Risi so bili pripeljani iz takratne Čehoslovaške s pomočjo Janeza Čopa, ki je imel stike z živalskih vrtom v Ostravi. Odlov risov je potekal v Beskidih, delu Karpatov na meji med Slovaško in Poljsko. Po odlovu so bili risi določen čas v karanteni že na Čehoslovaškem.

Pred naselitvijo je bil izdelan elaborat z naslovom 'Ponovna naselitev risa (*Lynx lynx*) v Sloveniji (Kočevska)', ki ga je izdelal Janez Čop, v katerem so bile izdelane strokovne utemeljitve in cilji naselitve. Da bi se živali čim bolje prilagodile na novo okolje na Kočevskem in zaradi veterinarskih predpisov, so v Rogu pri lovski hiši v Trnovcu zgradili prilagoditveno oboro. Risi so bili v karanteni 46 dni, od 15. januarja do 2. marca 1973; zanje je skrbela in jih hranila Cilka Konečnik, žena Maksa Konečnika.

Po izpustu je za spremljanje stanja risov skrbel Janez Čop, ki je na podlagi zbranih podatkov sklenil, da je naselitev uspela in da je bila do tedaj najuspešnejša naselitev risa v Evropi. Hkrati je v takratnem času v enem od njegovih zapisov v Lovcu predlagal dogovor o prepovedi odstrela risa na območju Slovenije, za dobo najmanj pet let.

Leta 1976 je bil ris v takratni lovski zakonodaji opredeljen kot divjad brez lovne dobe, odstrel pa je bil izjemoma dovoljen na podlagi odločbe, kar pomeni že takratno zavedanje o pomembnosti ohranitve vrste. Leta 1994 je bil ris na podlagi Uredbe o zavarovanih prostoživečih živalskih vrstah opredeljen kot zaščitena prostoživeča živalska vrsta, zadnja odločba za odstrel pa je bila izdana leta 2003.

**Ključne besede:** ris, ponovna naselitev, lovci, naravovarstvena dejavnost



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Reševanje obstoja risa v Sloveniji – projekt LIFE Lynx

Rok Černe<sup>1</sup>, Maja Sever<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana

Dinarsko-jugovzhodna (JV) alpska populacija risa je izumrla v začetku 20. stoletja. Glavni razlogi so bili lov, izguba habitata in pomanjkanje plena. Risa so v Slovenijo ponovno vrnili lovci in gozdarji leta 1973, s preselitvijo šest živali iz slovaškega dela Karpatov na območje Kočevske. Ponovna naselitev je bila na začetku zelo uspešna: živali so se razširile proti jugovzhodu na Hrvaško in v Bosno in Hercegovino, proti zahodu pa v Italijo. Vendar se je po nekaj desetletjih populacija začela zmanjševati, glavni razlog je parjenje v sorodstvu. Za rešitev populacije pred ponovnim izumrtjem je potrebna »genska« osvežitev in obogatitev obstoječe populacije ter izboljšanje povezanosti z drugimi populacijami risa, zlasti z alpsko. Ključno je, da se vsi zavedamo pomena ohranitve vseh (domorodnih) vrst v ekosistemih, saj bomo le tako tudi risa varovali in ga ohranili za naše zanamce.

Za rešitev dinarsko-JV alpske populacije risa pred ponovnim izumrtjem smo leta 2017 začeli s sedemletnim projektom LIFE Lynx, v okviru katerega z doselitvami risov iz Karpatov znižujemo stopnjo sorodnosti. Do leta 2021 smo v Slovenijo in Hrvaško pripeljali trinajst risov iz Romunije in Slovaške, kjer je populacija v ugodnem stanju. Skupno bomo v populacijo vključili štirinajst živali. Izvajamo tudi številne druge aktivnosti za varovanje in ohranjanje risov. S komunikacijo in podajanjem dejstev o risih v Sloveniji ter njegove vloge v ekosistemu se zavzemamo za ohranjanje podpore javnosti in ključnih deležnikov, kot so lovci, gozdarji in lokalna javnost. Pripravljamo tudi strateške dokumente na nacionalnih nivojih in na nivoju populacije, s katerimi bomo zagotavljali dolgoročno ohranitev obnovljene populacije. Znanstvena orodja, ki jih razvijamo, omogočajo razumevanje razvoja populacije, spremljanje uspešnosti doselitve in testiranje različnih scenarijev razvoja populacije v prihodnosti.

Poleg izboljševanja genetske slike populacije in aktivne komunikacije v okviru projekta delno spreminjamo tudi upravljanje s parkljarji z upoštevanjem vpliva zveri, za kar smo izdelali smernice, ki so vključene v nove lovskoupravljaljske načrte. Razvijamo tudi metode za spremljanje populacije risa in jih v sodelovanju z LD in LPN izvajamo na terenu. To nam omogoča sledenje razvoja populacije v Sloveniji, ki jo ocenjujemo na okoli 30 odraslih osebkov. Lovska zveza Slovenije v okviru projekta LIFE Lynx deluje na preprečevanju nezakonitega lova in izobražuje pripadnike policije za boljše ukrepanje v primeru suma na krivolov katerekoli vrste. Prav tako želimo omiliti vplive razdrobljenosti habitata preko prizadevanj za vzpostavitev oziroma ohranjanje povezanosti z drugimi okoliškimi populacijami in upoštevanja potreb risa pri prostorskem načrtovanju. V Sloveniji varovanje koridorjev vključujemo v nove desetletne gozdnogospodarske in lovskoupravljaljske načrte.

Dolgoročni cilj projekta je zagotoviti razvoj dinarsko–JV alpske populacije risa v uspešno delujočo enoto, ki bo kot del populacije, razširjena tudi v sosednje države, zmožna samostojnega in dolgoročnega obstoja v tem delu Evrope.

**Ključne besede:** LIFE Lynx, dinarsko-JV alpska populacija risa, varstvo risov



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Biologija evrazijskega risa (*Lynx lynx* L.)

Ivan Kos<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, Večna pot 83, 1000 Ljubljana

<sup>2</sup> Lovska zveza Slovenije, Strokovno-znanstveni svet LZS, Župančičeva 9, 1000 Ljubljana

Evrazijski ris (*Lynx lynx* L.) je ena dveh vrst risov na območju Evrope in je značilen predstavnik rodu *Lynx*, ki naj bi se pred štirimi milijoni let ločil od ostalih mačjih rodov na območju Afrike. Kakor vsi predstavniki družine mačk (Felidae) so tudi risi plenilci z nekaterimi značilnimi telesnimi in vedenjskimi lastnostmi za učinkovito plenjenje. Vrste se med seboj razlikujejo po velikosti, ki naj bi bila lastnost, povezana s koevolucijo s prevladujočim plenom. Tako je najbližji sorodnik evrazijskega risa kanadski ris (*Lynx canadensis* Kerr), ki se je v mlajšem pleistocenu razvil v Severni Ameriki in dosega le okoli deset kilogramov. Njegov plen predstavlja predvsem snežni zajec (*Lepus americanus* Erxleben) in drugi manjši sesalci.

Evrazijskega risa danes prepoznavamo v različnih podvrstah, ki pa še niso ustrezno taksonomsko ovrednotene. Prostorsko ločene skupine poseljujejo pretežno gozdnata območja Evrope in Azije.

Osnovne telesne značilnosti risa so podedovane mačje lastnosti (oblika telesa, kratka glava z močnimi podočniki, srpasto oblikovani kremplji s sposobnostjo povlačenja, razmeroma malo srce, poudarjen anaerobni način delovanja mišic). Morfološke, anatomske in fiziološke značilnosti z vedenjem pogojujejo način življenja osebkov.

Prehranjevanje risov temelji na aktivnem lovu svojega plena. Za to aktivnost je potrebna velika informacijska podlaga, ki vključuje tako podedovane lastnosti in vedenje ter tudi učenje, logična sklepanja in kognitivna spoznanja. Zato je potrebna specializacija, ki se kaže predvsem v koevoluciji s primarnim (vodilnim) plenom. Uspešno ujetje osebka se konča z natančnim ugrizom v vratni živčni spletež. Predvsem pri plenjenju srnjadi (*Capreolus capreolus*) je izrazito morfološko ujemanje glave (podočnikov) z velikostjo srninega vratu. Z evolucijo se je razvilo tudi zakrivanje večjega plena, saj je prehranjevanje povezano z večjim številom obrokov in lahko traja tudi več dni (celo dva tedna).

S poznavanjem evlucijskega razvoja združb, v katerih je sodelovala tudi risova filogenetska linija, lahko prepoznamo tudi nekatere ključne vloge današnjega risa v ekosistemih. Ekološko vlogo prepoznavamo v vplivu na neposredne in posredne interakcije pri različnih vrstah. Na nivoju osebkov je to vsekakor vpliv na njihovo življenje, predvsem obnašanje, in tako posredno tudi na vlogo teh vrst. Bolj prekrita (abstraktna) je vloga na nivoju populacije plena, kjer je plenjenje dolgoročno ključno za populacijski obstoj plenske vrste, njen razvoj in vlogo v ekosistemu. Ekosistemska vloga, povezana s plenjenjem večjih sesalcev, je nenadomestljiva tudi za številne konzumente ostankov plena, ki so lahko od njih življenjsko odvisni.

**Ključne besede:** evrazijski ris, izvor risa, biološke značilnosti, ekosistemska vloga



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Vrnitev z roba – genetske težave dinarskih risov in njihovo reševanje

Tomaž Skrbinšek<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, Večna pot 83, 1000 Ljubljana

V DNA je zapisan unikaten načrt vsakega živega bitja. Predstavlja temelj življenja na zemlji, ki ga je evolucija skozi mutacije, naravno selekcijo in neskončne verige naključnih dogodkov v milijardah let oblikovala v vso pestrost življenja, ki smo ji priča danes. Toda prav zaradi principa, po katerem evolucija deluje, imajo organizmi v svojem dednem zapisu tudi breme: škodljive mutacije, ki se izrazijo samo, če osebek dobi isto mutacijo od obeh staršev. Te škodljive mutacije so sicer zelo redke. Običajno ne povzročajo težav – v velikih populacijah, kjer večina osebkov med seboj ni v bližnjem sorodu, bodo starši nekega osebkova zelo redko imeli iste škodljive mutacije, tako da bodo le redko prišle do izraza. Prav nasprotno pa se zgodi, če sta starša nekega osebkova bližnja sorodnika, saj verjetnost, da sta oba od bližnjega skupnega prednika podedovala iste škodljive mutacije, izjemno naraste. V tem primeru lahko imajo potomci resne probleme.

Dinarski risi izvirajo iz šestih osebkov, ponovno naseljenih leta 1973; že v nekaj generacijah po naselitvi je imela večina mladičev starše, ki so si bili med seboj sorodni. Ker ni bilo dotoka novih živali od drugod, je ta sorodnost med starši (sokrvje; angl. *inbreeding*) iz generacijo v generacijo rastla. S tem so bili vedno večji tudi problemi, saj so se naenkrat prav zaradi sorodnosti začele iste škodljive mutacije pojavljati pri obeh starših. Pojavu pravimo s tujko *inbreeding depression*, naša populacija risa pa je zaradi nje prišla na rob zloma.

Rešitev je bila očitna, ne pa tudi enostavna – pripeljati nove, nesorodne osebkove in jih izpustiti v naravo. To nam uspeva v okviru projekta LIFE Lynx, kjer se doseljeni risi že uspešno vključujejo v populacijo in imajo mladiče. Dinarski risi bodo pomoč potrebovali tudi v prihodnje, ampak vse kaže, da nam bo uspelo slediti cilju, ki so ga zastavili protagonisti ponovne naselitve vrste leta 1973, najlepše izražene v besedah enega izmed njih, Lada Šviglja, vodje takratnega Državnega lovišča Rog »da vrnemo naravi, kar smo ji na silo iztrgali«.

**Ključne besede:** *Lynx lynx*, genetika, parjenje znotraj sorodstva, genetsko reševanje populacije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Monitoring risa v Sloveniji in vloga lovcev pri njegovem izvajanju

Jernej Javornik<sup>1</sup>, Urša Fležar<sup>1,2</sup>, Tine Gotar<sup>1</sup>, Aleš Pičulin<sup>1</sup>, Andrej Rot<sup>1</sup>, Lan Hočevnar<sup>2</sup>, Matej Bartol<sup>1</sup>,  
Miha Krofel<sup>2</sup>, Rok Černe<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana

<sup>2</sup> Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, Večna pot 83, 1000 Ljubljana

V Sloveniji smo v letih 2018–2019 začeli izvajati sistematični monitoring risa z uporabo avtomatskih kamer (fotopasti). Ključna informacija, ki jo iz posnetkov pridobimo o risih, je njihova identiteta; posamezne osebkke lahko prepoznavamo po vzorcih kože, ki so pri vsakemu risu edinstveni. Tako lahko neposredno preštejemo koliko različnih osebkov smo posneli in iz tega dobimo podatek o minimalni velikosti populacije. Z nadaljnjimi statističnimi analizami pa lahko iz teh podatkov pridobimo tudi oceno gostote celotne populacije.

Posebnost monitoringa risa pri nas je, da ta poteka v tesnem sodelovanju z upravljavci lovišč, v katerih obstajajo informacije o stalni prisotnosti risa. Informacije o prisotnosti risa zbiramo na Zavodu za gozdove Slovenije v okviru vsakoletnih vprašalnikov, ki jih pošiljamo lovskim družinam. Vodimo pa tudi bazo naključnih opažanj risov in njihovih znakov prisotnosti. V sezoni 2021–2022 smo četrto leto zapored v loviščih, ki pokrivajo približno tretjino Slovenije, namestili več kot 200 avtomatskih kamer. V začetku spremljanja smo pokrivali predvsem Notranjsko in Kočevsko-Belokranjsko lovskoupravljavsko območje (LUO), nato smo monitoring razširili še na Zahodnovisokokraško, Triglavsko in Gorenjsko LUO (ponovna naselitev risov). V sezoni 2021–2022 pri monitoringu risa sodeluje že skoraj 100 lovcev in lovki iz 51 lovskih družin.

Že v prvi sezoni monitoringa smo bili zaradi dobrega poznavanja terena s strani lokalnih lovcev zelo uspešni, saj smo zabeležili 19 odraslih živali. V sezoni 2019–2020 je bilo minimalno število zaznanih odraslih risov 20, leto zatem pa 24. Letošnja sezona monitoringa se bo zaključila konec aprila, rezultati številčnosti bodo znani v jeseni.

Nekatere rise spremljamo tudi s pomočjo telemetrije. V prispevku bomo predstavili izsledke telemetrijskega spremljanja petih osebkov, ki smo jih spremljali od začetka projekta LIFE Lynx.

**Ključne besede:** evrazijski ris, monitoring, avtomatske fotopasti, Lovska zveza Slovenije, državljanska znanost



13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Izkušnje lovcev s terena: postavljanje avtomatskih kamer za monitoring risa

Miha Marolt<sup>1</sup>, Peter Benedik<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lovska družina Bled, Grajska cesta 59, 4260 Bled

<sup>2</sup> Lovska družina Nomenj Gorjuše, Nomenj 22, 4264 Bohinjska Bistrica

Aktivnosti za doselitev risov na Gorenjsko potekajo od leta 2017. Vključenost in pripravljenost gorenjskih lovcev je bila ključna za uspešno doselitev. Lovska družina Nomenj-Gorjuše in Javni zavod Triglavski narodni park sta bila nosilca aktivnosti pri doselitvi. Ena izmed aktivnosti, ki vključuje več lovišč na območju Pokljuke in Jelovice, je spremljanje doseljenih risov s pomočjo avtomatskih kamer.

Pri postavljanju kamer za spremljanje doseljenih risov smo se srečali z nekoliko drugačnim izzivom kot to lovci navadno počnemo, ko kamere praviloma postavljamo na/ob krmišča, solnice in stečine. Iskanje primernih lokacij za namestitve avtomatskih kamer je bilo precej drugačen izziv, saj so morali najprej risi osvojiti svoje teritorije, nato pa smo morali lovci s svojim znanjem in pomočjo ekipe LIFE Lynx poiskati prehode, ki so prej desetletja samevali.

Naloga bi bila zagotovo bistveno težja, če ne bi bili na voljo GPS podatkov telemetrijskih ovratnic, ki jih imajo vsi doseljeni risi. Na podlagi GPS podatkov, ki so pokazali, kje so se risi gibali, smo določili potencialne lokacije na terenu. Z detajlnim poznavanjem lovišča se je nabor potencialnih lokacij za postavitev kamer še nekoliko zmanjšal. Sledil je pregled lokacij na terenu in namestitvev kamer.

Kamere smo namestili konec oktobra 2021. Prvič smo preverili, kaj smo ujeli na kamere po preteku enega meseca, ko je sredogorski del lovišča že močno zasnežilo. Rezultati so bili presenetljivi in zanimivi, saj so se risi ujeli na fotopasti na vseh lokacijah. Sledilo je redno preverjanje stanja kamer in menjave spominskih kartic.

Kot stranski rezultat spremljanja risov smo prišli do določitve rednega prehoda, ki ga uporabljajo tudi volkovi. Posneli smo cel trop volkov s Pokljuke, ki v takem številu v lovišču še nikoli ni bil posnet. Podatki kamer so edini podatki, ki projektni skupni kažejo, da sta ris Tris in risinja Lenka še živa, saj sta obema odpovedali GPS ovratnici. S pomočjo posnetkov smo tudi določili potencialno lokacijo za odlov risov in menjavo GPS ovratnic. Seveda so zanimivi tudi vsi ostali posnetki divjadi, ki se je »ujela« na kamere, ki jih navadno na takšne lokacije ne bi postavljali.

Podatki, pridobljeni s pomočjo avtomatskih kamer, nam razkrijejo sicer skrito življenje prostoživečih živali, ki nas lovce tako navdušuje. Pridobimo tudi presenetljivo število manjkajočih in nujnih podatkov, ki jih potrebujemo pri upravljanju z divjadjo. Rezultati sodelovanja s projektno skupino LIFE Lynx so izjemo pozitivni in koristni za obe strani. Sodelovanje pri spremljanju stanja risov z avtomatskimi kamerami dokazuje, da smo lovci naravovarstveniki, ki najboljše poznam naravo v svojih loviščih.

**Ključne besede:** avtomatske kamere, monitoring zveri, ris, LIFE Lynx

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Izkušnje lovcev s terena: skrb za rise v obori pred izpustom

Stanko Anzeljc<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Lovska družina Loški Potok, Hrib - Loški Potok 112, 1318 Loški Potok

Lovišče Loški Potok leži na obrobju slovenskega dela Dinaridov, katerih prebivalec je vedno bil tudi ris kot pomemben plenilec in regulator številčnosti plenskih vrst. Ker se v lovski družini Loški Potok zavedamo pomembnosti ohranitve risa kot kazalca ohranjenosti narave, smo z veseljem privolili k sodelovanju na projektu LIFE Lynx. Zadolženi smo bili za skrb za rise v prilagoditvenih oborah, katere so zgradili zaposleni na projektu. Ob prihodu risa je bil ta v obori približno tri tedne. Lokacija obore je bila tajnost predvsem zaradi preprečevanja pojavljanja neželenih obiskovalcev in nepotrebne vznemirjanja živali. Ogljed risa v obori smo za vse udeležene organizirali dan pred izpustom.

Za živali smo za čas njihovega bivanja v obori skrbeli lovci, ki pa smo bili v stalni komunikaciji s člani projektne skupine. Za preverjanje stanja živali in dogajanja v obori je bilo določenih nekaj lovcev, ki so vsak dan preverjali stanje v in ob obori. Za redno spremljanje zdravstvenega stanja je bil zadolžen pooblaščen veterinar, ki je vsaj enkrat tedensko opravil kontrolni ogled živali, nemudoma pa bi ga obvestili tudi ob morebitnih opaženih spremembah vedenja živali. Na srečo do takšnih zapletov ni prišlo. Ves čas bivanja v obori smo rise hranili s surovo divjačino. Prvo hranjenje je bilo ob prihodu živali, vsa naslednja pa po potrebi oziroma vsaj enkrat tedensko. Stalno je bila na voljo tudi pitna voda.

Stanje v obori in okoli nje so člani projektne skupine spremljali z avtomatskimi kamerami. Nekatere kamere so za čim prejšnje obveščanje o morebitnih nepravilnostih v oborah in okoli njih posredovale tudi MMS sporočila. Če se je preko kamere ugotovila kakšna nenavadna aktivnost ob obori, so nas člani projektne skupine o tem obvestili in smo morali preveriti stanje. Prav tako je bila bližnja okolica obore zaščitena z elektro mrežo, ki je preprečevala približevanje obori prostoživečim živalim in morebitnim neželenim obiskovalcem, kar bi lahko povzročilo nepotreben stres zaprtih živali. V primeru neželenih obiskov je bilo članom naročeno, da po potrebi lahko pokličejo policijo ali lovskega inšpektorja.

Iz omenjene prilagoditvene obore smo do sedaj izpustili dva risa. Enega leta 2019 z imenom Goru, drugega leta 2020 z imenom Boris. Oba risa sta uspešno prestala tri tedensko prilagoditev in si ustvarila teritorije. Goru na območju Male Gore na Kočevskem, Boris pa na Hrvaškem. Obora še vedno stoji in pričakuje nove potencialne živali za reševanje dinarsko-jugovzhodne alpske populacije risa pred izumrtjem.

**Ključne besede:** ris, prilagoditvena obora, skrb za rise, lovci



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Kakšne so prostorske možnosti za življenje risa v Sloveniji?

Hubert Potočnik<sup>1,2</sup>, Jaka Črtalič<sup>1</sup>, Ivan Kos<sup>1,2</sup>, Tomaž Skrbinšek<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, Večna pot 83, 1000 Ljubljana

<sup>2</sup> Lovska zveza Slovenije, Strokovno-znanstveni svet LZS, Župančičeva 9, 1000 Ljubljana

Evrazijski ris (*Lynx lynx*), nekoč razširjen po vsej Evropi, je v 18. in 19. stoletju izginil iz srednje in južne Evrope ter mnogih drugih delov celine kot posledica neposrednega preganjanja, izgube življenjskega prostora ob izsekavanju gozdov, širjenja obdelovalne zemlje in izrazitega zmanjšanja številčnosti prostoživečih parkljarjev. Prisoten je predvsem v velikih, povezanih gozdnatih območjih. Gozd je lahko prekinjen z drugimi oblikami rabe prostora, kot so kmetijska zemljišča, dokler je v okolici dovolj gozda za umik. Ris je bil v Slovenijo ponovno naseljen leta 1973, kar pomeni, da je današnja razširjenost posledica 50-letnega razvoja populacije. Kljub začetnemu hitremu širjenju populacije se je le-to že v devetdesetih letih prejšnjega stoletja izrazito upočasnilo.

Samice tekmujejo med seboj za dobrine, potrebne za vzrejo mladičev, in so dokaj enakomerno razporejene po prostoru. Samci pri skrbi za mladiče ne sodelujejo, tekmujejo pa za samice med paritveno sezono. Zato se njihovi domači okoliši prekrivajo z okoliši samic, pri tem pa poskušajo iz njih pregnati druge samce. Med celotnimi območji aktivnosti in domačimi okoliši je precejšnje prekrivanje, medtem ko so centri aktivnosti, predvsem samic, jasno ločeni med seboj. Takšen socialni model smo uporabili pri oceni zasedenosti/poseljenosti risov v prostoru.

V študiji smo na nivoju celotne Slovenije ocenili količino in razporeditev potencialno primerne habitata za risa. Izdelali smo prostorski model primernosti habitata na osnovi poznavanja prostorskih potreb s pomočjo telemetrično spremljanih risov. Tako izdelan model lahko služi kot izhodišče pri pripravi dolgoročnih strategij upravljanja z risom. Z njegovo pomočjo lahko prepoznamo območja, ki so za risa primerna, in ocenimo potencialne koridorje za širjenje populacije in možnosti za vzpostavitev stika s sosednjimi populacijami risov. Model primernosti prostora za risa je bil izdelan za širše območje dinarsko-jugovzhodne alpske populacije in za oceno največjega števila risov, ki bi lahko živeli v Sloveniji upoštevaje podatke o velikosti domačih okolišev risov iz Dinaridov, ki so bili GPS-telemetrično spremljani med leti 2003 in 2020. Model smo razvili na osnovi metodologije, ki so jo uporabili Schadt in sod. (2002). Uporabili so telemetrične podatke risov, spremljanih v francoski in švicarski Juri, model pa nato ovrednotili z neodvisnimi telemetričnimi podatki risov tudi iz dinarskega območja Slovenije. Njihov model smo prilagodili novim okoljskim podatkom in ga evalvirali z GPS in VHF telemetričnimi podatki, kot tudi podatki monitoringa risov v Sloveniji.

Skupaj je po modelu za risa primernih 8.687 km<sup>2</sup> oz. 42,9 % površine Slovenije. Glede na model in na velikosti območij aktivnosti, ki smo jih dobili s telemetričnim spremljanjem risov v Sloveniji, bi lahko bilo dovolj primerne prostora pri nas za okoli 35 teritorialnih samcev in do 65 teritorialnih samic.

**Ključne besede:** ris, habitatni model, številčnost risa

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Upoštevanje risa in volka pri upravljanju parkljaste divjadi

Matija Stergar<sup>1</sup>, Andrej Rot<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana

Med najpogostejše plenske vrste risa in volka v Sloveniji spadajo tudi ali zlasti vrste parkljaste divjadi: srnjad, jelenjad, divji prašič, gams in muflon. Odnos med plenilcema in njunim plenom ima pomembne učinke tako na plenilca kot na plen, posredno pa tudi na človeka: (i) Plenjenje so-pogojuje populacijsko dinamiko in vitalnost plenskih vrst. (ii) Številčnost in druge populacijske lastnosti plenskih vrst vplivajo na vitalnost risa in volka ter s tem na njuno dolgoročno ohranjanje. (iii) Razpoložljivost plena vpliva na prehranski izbor risa in volka, vključno z verjetnostjo plenjenja rejnih/domačih živali. (iv) Učinek vpliva plenjenja risa in volka je lahko tudi nižanje strpnosti lovcev do obeh plenilcev, saj so njune plenske vrste obenem za človeka pomembne lovne vrste. Zaradi vseh navedenih povezav in učinkov je načrtno upravljanje parkljaste divjadi smiselno in potrebno prilagoditi glede na vpliv risa in volka. V letu 2013 so bile v okviru projekta Slowolf prvič pripravljene smernice za upoštevanje vpliva risa in volka pri načrtovanju upravljanja srnjadi in jelenjadi, ki so se upoštevale v operativnih (letnih oz. kasneje dvoletnih) lovskoupravljaljskih načrtih (LUN). Sistem prilagojenega upravljanja srnjadi in jelenjadi se je dosledno uveljavil in je bil med upravljavci lovišč pretežno dobro sprejet. Zaradi spremenjenih okoljskih razmer, zlasti zaradi širjenja območja prisotnosti risa in volka, pa se je v zadnjih letih pojavila potreba po reviziji uveljavljenih smernic.

V sodelovanju med projektom LIFE Lynx in rednim delom ZGS v okviru priprave dolgoročnih LUN za obdobje 2021–2030 so v letu 2022 nastale prenovljene smernice za upoštevanje risa in volka pri upravljanju parkljaste divjadi, ki so poleg srnjadi in jelenjadi vključile še gamsa in muflona. Priprava smernic je razen na strokovnih izhodiščih temeljila na participativnem postopku, v katerega so bili vključeni upravljavci lovišč oz. njihova območna združenja, tako da so bili v kar največji možni meri upoštevani njihovi predlogi. Usklajene smernice so bile vključene v strokovno podlago za dolgoročne LUN, t. i. Smernice za upravljanje divjadi v Sloveniji v obdobju 2021–2030, in bodo upoštewane v vseh relevantnih dolgoročnih LUN 2021–2030. Prilagojeno upravljanje srnjadi, jelenjadi, gamsa in muflona se bo upoštevalo na območju redne prisotnosti risa in/ali volka (pri jelenjadi se upošteva samo volk). Prilagoditve upravljanja posameznih vrst parkljaste divjadi se nanašajo na: (i) načrtovano višino odvzema (vse vrste), (ii) dopustna odstopanja realizacije odvzema v posameznih starostno-spolnih razredih in skupno (vse vrste), (iii) delež odraslih samic v načrtovanem odvzemu (jelenjad), (iv) vezavo odstrela odraslih samic na odstrel odraslih samcev (srnjad).

**Ključne besede:** volk, ris, parkljasta divjad, srnjad, jelenjad, gams, muflon, lovskoupravljaljski načrt



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Ali ris ogroža domače živali?

Tomaž Berce<sup>1</sup>, Rok Černe<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana

Risov glavni plen je srnjad, občasno pa upleni mlajšo jelenjad, polhe ali lisico. Zelo redko in skoraj izjemoma se ris približa območjem, kjer potekajo človekove aktivnosti, kot sta kmetovanje in reja živali. Za človeka zato ne predstavlja konfliktnih vrst, saj ljudem ni neposredno nevaren, hkrati pa je tudi potencialna škoda, ki jo lahko povzroči na človekovem premoženju, zelo majhna. Ris tudi v preteklosti, ko je bil številčnejši, ni predstavljal večje nevarnosti za domače oz. pašne živali. Te pleni le izjemoma, saj se negozdnim predelom praviloma izogiba. Četudi živali manjših telesnih velikosti, kot je drobnica, predstavljajo potencialni risov plen, so napadi nanje redki. Podatki zadnjih desetih let kažejo, da sta se v povprečju zgodila 1–2 napada na leto. Podobno pričakujemo tudi po doselitvi risov. Ris, z izjemo samic z mladiči, živi samotarsko znotraj določenega območja aktivnosti. Samice iz svojega teritorija, velikega približno 100 km<sup>2</sup>, preganjajo ostale samice in so razmeroma enakomerno razporejene po prostoru. Samci pri skrbi za mladiče ne sodelujejo, med paritveno sezono pa tekmujejo za samice, zato iz svojih območij, velikih okoli 200 km<sup>2</sup>, poskušajo pregnati druge samce. Domači okoliši samcev in samic se zato prekrivajo. Ta lastnost vrsti preprečuje prenamnožitev in prevelik pritisk na plensko bazo ter ostale potencialne vire hrane.

V primeru škodnega dogodka je naloga pooblaščenih cenilcev škode po zavarovanih vrstah Zavoda za gozdove Slovenije, da ocenijo škodo in pravilno določijo povzročitelja. Ris se od volka in medveda zelo razlikuje. To je mogoče prepoznati tudi po načinu plenjenja. Ris pretežno pleni iz zasede, pri čemer na žival počaka v zavetju, ali z zalazom. Plenu se približa in ga ujame v nekaj skokih. V kolikor mu plena ne uspe takoj ujeti, lov opusti. Plen večjih telesnih dimenzij praviloma usmrti z ugrizom v spodnji predel vratu. Pri lovu si pomaga s kremplji, zato so včasih na hrbtnem delu vidne globoke praske. Plena pa ne ugrizne za noge ali spodnji del telesa, kar je znak plenjenja kanidov. Z ugrizom v vrat povzroči globoke rane na grlu ali ob spodnji čeljusti. V približno polovici primerov plen zaduši, v ostalih primerih pa smrt nastopi zaradi ugriza v arterijo ali živčevje. Ris se začne hraniti na predelu stegen, nadaljuje pa z uživanjem mišičja nog, bokov, hrbta in vratu. Plen po navadi prekrije z materialom, kot so veje, listje ali zemlja, včasih ga tudi povsem zakoplje.

Rejcem, ki utrpijo škodo po velikih zvereh ali drugih zavarovanih vrstah, pripada odškodnina s strani države, če imajo vzpostavljene minimalne zaščitne ukrepe – elektroograjo z vsaj dvema žicama. Hkrati jim za preprečitev nadaljnje škode pripada tudi 80 % sofinanciranje nakupa opreme s strani Ministrstva za okolje in prostor. V preventivne namene je bilo v projektu LIFE Lynx razdeljenih 13 kompletov elektromrež za rejce iz območja pojavljanja risa, hkrati pa so na območnih enotah Zavoda za gozdove Slovenije na voljo tudi t. i. interventni kompleti za takojšnjo pomoč rejcem v primeru ponavljajočih se napadov.

**Ključne besede:** pašne živali, plenjenje, preprečevanje škod, sofinanciranje opreme



lifelynx.eu



Lovska zveza Slovenije

13. Slovenski lovski dan: »Ris v Sloveniji: uspeh slovenskega lovstva?«  
Gornja Radgona, 9. april 2022

## Preiskovanje nezakonitega lova prostoživečih živali

Uršula Belaj<sup>1</sup>, Lado Bradač<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Generalna policijska uprava, Štefanova 2, 1000 Ljubljana

<sup>2</sup> Lovska zveza Slovenije, Župančičeva 9, 1000 Ljubljana

V Sloveniji Policija letno prejme 50 do 60 prijav suma nezakonitih odvzemov prostoživečih živali iz narave, pri čemer govorimo o usmrčitvah ali ulovu živih živali. V večini primerov nezakonite usmrtitve gre za srnjad in divje prašiče, medtem ko je nezakonit odzem velikih zveri precej redkejši. Nezakonit lov je najpogosteje izvršen z ustrelitvijo živali, vsako leto pa Policija obravnava tudi posamezne primere nezakonitega lova s pomočjo pasti (nastavljene zanke, žice). Razlikovati je treba med kaznivim dejanjem nezakonitega lova in kaznivim dejanjem nezakonitega ravnanja z zavarovanimi prostoživečimi živalskimi in rastlinskimi vrstami, saj gre pri prvem za živali, ki so opredeljene kot divjad, medtem ko gre pri drugem za živali, ki so zavarovane z drugimi predpisi. Storilci kaznivega dejanja nezakonitega ravnanja z zavarovanimi prostoživečimi živalskimi in rastlinskimi vrstami so največkrat tujci, ki preko Slovenije prevažajo zavarovane vrste ptic, medtem ko storilci domnevnih nezakonitih usmrtitev velikih zveri največkrat ostanejo neznani.

Lovci, lovski čuvaji in zaposleni na Zavodu za gozdove Slovenije so po navadi med prvimi, ki o dogodku obvestijo Policijo, saj pri pregledu terena naletijo na trupla živali ali pa jih o najdbi trupla obvestijo posamezniki, ki naletijo na truplo. Ker dogodki nezakonitih usmrtitev prostoživečih živali niso tako pogosti, prihaja pri obravnavi teh primerov do posameznih nepravilnosti predstavnikov vseh pristojnih služb, zato so nujne izboljšave pri izvedbi aktivnosti, zaradi česar so ključnega pomena izobraževanja in usposabljanja vseh udeležencev.

Posledično je bilo v okviru projekta LIFE Lynx organizirano izobraževanje za policiste in kriminaliste, namen katerega je bil dobiti vpogled v področje dela, o katerem se je premalo govorilo, in pridobiti nova znanja. S slednjimi lahko policisti in kriminalisti bolj sistematično obravnavajo kazniva dejanja, povezana s prostoživečimi vrstami živali, hkrati pa lahko s pridobljenim znanjem pomagajo sodelavcem pri obravnavi in tako nova znanja prenašajo na druge. Namen izobraževanja ni bil usposobiti le določenega števila policistov in kriminalistov za obravnavo zadevnih kaznivih dejanj, ampak seznanitev s problematiko in možnostmi izboljšave preiskovanja te problematike z vseh vidikov (preiskovanja, preprečevanja, preventive), kar vključuje vse sodelujoče (policijo, lovce, Zavod za gozdove Slovenije, strokovnjake veterinarske stroke ipd.).

Z namenom preprečevanja in ustreznega obravnavanja navedenih kaznivih dejanj so bila pripravljena tudi navodila o obveščanju in ukrepanju, s katerim so seznanjeni tako pripadniki Policije kot tudi drugi udeleženi (lovci, lovski čuvaji, gozdarji idr.). V prihodnje bo, poleg že navedenega prenosa znanja, potrebno nadaljevati z organiziranjem izobraževanj in usposabljanj in tako usposobiti še več policistov in kriminalistov, kot tudi predstavnikov drugih pristojnih služb za ukrepanje v takih primerih.

**Ključne besede:** nezakonit lov, kazniva dejanja, policija









