LIFE
Lynx

EVRAZIJSKI RIS

biologija, ogroženost in preselitve s Karpatov v Dinaride

Brošura o risu, izdelana v okviru projekta LIFE Lynx

Evrazijski ris - biologija, ogroženost in preselitve s Karpatov v Dinaride

Naslov izvirnika:	Eurasian lynx - biology, threats and translocations from Carpathians to Dinarides
Avtorji po abecedi:	Jaka Črtalič, Manca Dremel, Urša Fležar, Lan Hočevar, Jakub Kubala, Aleksandra Majić Skrbinšek, Anja Jobin Molinari, Aleš Pičulin, Mihai Pop, Hubert Potočnik, Magda Sindičić, Maja Sever, Manca Velkavrh.

1. izdaja - spletna verzija

Urednica:	Manca Velkavrh
Založnik:	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo
Oblikovanje:	Agena d.o.o.
Prevod:	Prevekso d.o.o.
Strokovni pregled prevoda:	Urša Fležar, Aleksandra Majič Skrbinšek, Maja Sever, Manca Dremel, Manca Velkavrh
Fotografija na naslovnici:	Matej Vranič
Avtorji fotografij po abecedi:	Rok Černe, Lan Hočevar, Miran Krapež, Miha Krofel, Vasja Marinč
Ilustracije:	Paul Veenvliet
Viri zemljevidov:	LIFE Lynx, LCIE

Ljubljana 2020

O PROJEKTU

Ime:	Reševanje risa v Dinaridih in jugovzhodnih Alpah pred izumrtjem
Akronim:	LIFE Lynx
Referenca:	LIFE16 NAT/SI/000634
Časovni okvir:	1/7/2017 – 31/3/2024

www.lifelynx.eu
@LIFELynx.eu / @lifelynx.hr
Life.lynx.eu@gmail.com

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID=36715779
ISBN 978-961-6822-68-8 (pdf)

Biologija risa

V Evropi živita dve vrsti risa – evrazijski (*Lynx lynx)* in iberski ris (*Lynx pardinus*). Slednjega je mogoče najti, kot že njegovo ime pove, le na Iberskem polotoku, medtem ko je evrazijski ris vsesplošno razširjen od Skandinavije, baltske regije, Srednje in Vzhodne Evrope, Dinarskega gorovja in Balkana do Anatolije, Irana, Iraka ter Severne in Srednje Azije. Poleg tega da je evrazijski ris razširjen na širokem geografskem območju, naseljuje tudi različne habitate: stepe, polpuščave, gozdove v zmernem podnebnem pasu in tajgo, v Himalaji pa celo območja nad gozdno mejo.

Evrazijski ris (v nadaljevanju: ris) je največja divja mačka v Evropi; odrasla žival je dolga od 80 do 150 cm in visoka 65 cm. Samice so v povprečju za 2,5 kg lažje od samcev in tehtajo od 15 do 21 kg. V ujetništvu lahko ris živi do 25 let, v divjini pa so dokumentirani osebki, ki so doživeli 18 let. V povprečju je življenje prostoživečih risov precej krajše – doživijo približno osem let.

Ta vrsta je samotarska in teritorialna. Velikost domačega okoliša je odvisna od razpoložljivosti plena ter v Alpah in Dinaridih pri samicah znaša 50–250 km², pri samcih pa 70–450 km². Teritoriji samcev se prekrivajo s teritoriji samic, živali istega spola pa se med seboj izogibajo. Z nasprotnim spolom se družijo le med parjenjem. To obdobje traja od februarja do sredine aprila. Samica običajno koti konec maja, skoti pa lahko enega do štiri mladiče. Z njo ostanejo do naslednje sezone parjenja, do starosti približno desetih mesecev, nato pa si poiščejo svoj teritorij.

Foto: Miran Krapež

Čeprav dobro voha, risov voh ni tako izostren kot pri volku. Njegov glavni čut je vid; tako podnevi kot ponoči, pa tudi sluh. Ris je izključno mesojeda žival; v Evropi so njegov glavni plen parkljarji, populacija na vzhodu (v Turčiji) pa se v glavnem hrani s poljskimi zajci. Izbira plena je odvisna od gostote razpoložljivih plenskih vrst na območju. V večjem delu Evrope je glavni risov plen srnjad, v Alpah in ponekod v Dinaridih lahko pomemben delež predstavljajo tudi gamsi. Jelenjad se kot plen pojavlja le tam, kjer je prisotna v večjih gostotah. Če na risovem teritoriju ni srnjadi, pleni tudi druge sesalce in večje ptice. Pri rejnih živalih so najpogostejši plen ovce, koze in damjaki, vendar so na območju Dinaridov napadi na rejne živali zelo redki. Velik del prehrane risa na tem območju predstavljajo navadni polhi; po letih, ko bogato obrodijo drevesne vrste s plodovi, kot je bukev, njihova populacija hitro naraste. V Skandinaviji ris pogosto pleni mošusnega (*Mochus moschiferus*) ali severnega jelena (*Rangifer tarandus*). Zato je izbira plena odvisna tudi od gostote razpoložljivih plenskih vrst na območju, pri čemer na prisotnost risa zelo vplivajo parkljarji. Manjši plen običajno lovijo mladi odrasli risi po tem, ko se ločijo od mame.

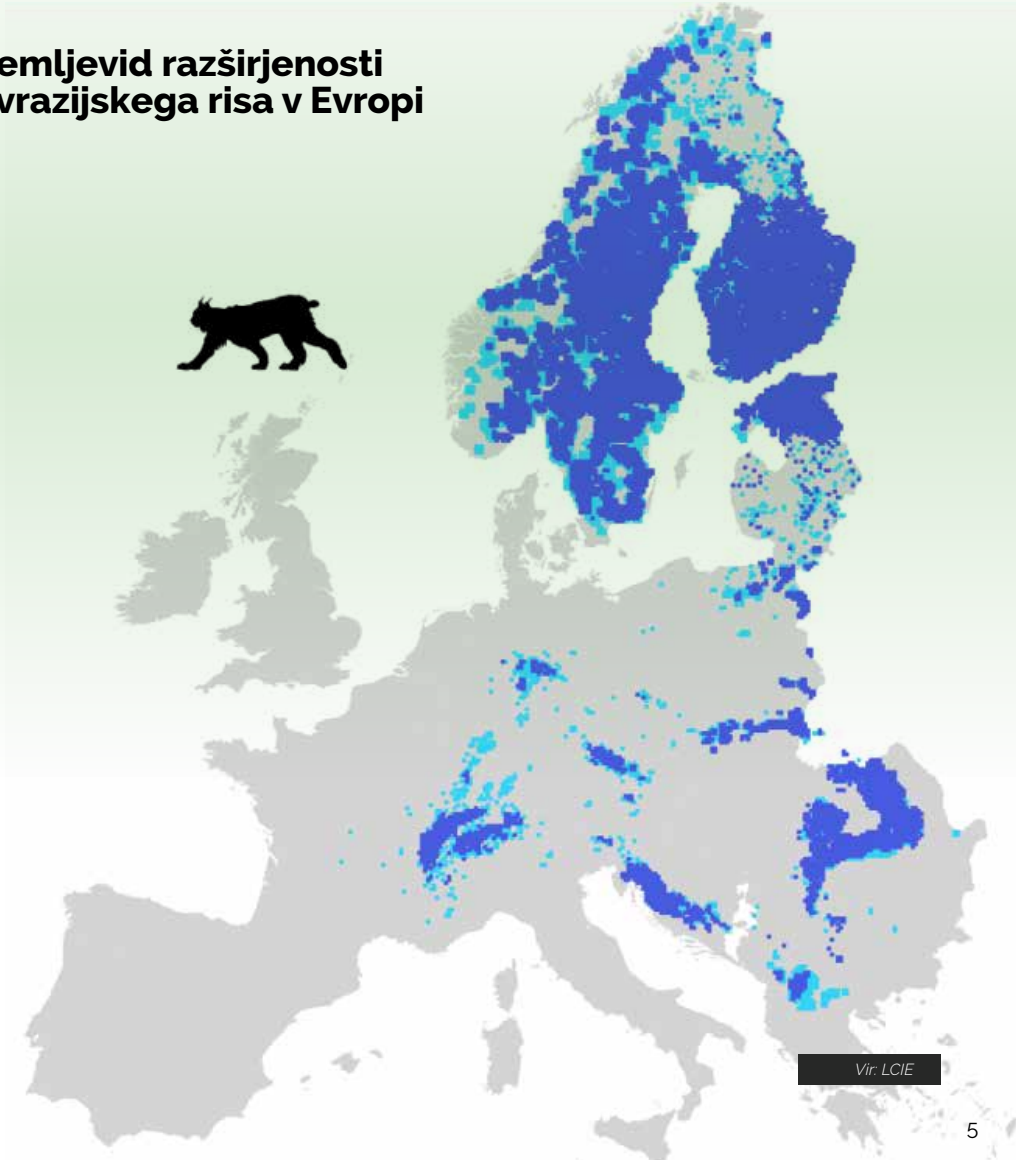
Ilustracija: Paul Veenvliet

Telesna masa risa znaša 15-25 kg, pri čemer so samci težji od samic.

V povprečju je ris od štiri- do petkrat težji od domače mačke.

Ris lovi iz zasede, kar pomeni, da svoj plen tiho zalezuje, skoči nanj in ga nato ugrizne v vrat, s čimer zdrobi sapnik in plen zaduši. Kremplje ima večinoma skrite, kar mu omogoča tiho zalezovanje. V njegovih sledeh zato krempljev ne vidimo. Lovi na tleh, na drevo pobegne le občasno pred nevarnostjo. V glavnem se hrani z mišicami ujete živali, prebavila pusti. Svoj plen po hranjenju prekrije z listjem in se lahko vrača hranit nanj tudi po več dni. Ris plenu ne odstrani glave, vendar to lahko stori lisica, ki se občasno hrani z ostanki njegovega plena. Čeprav se ris čez dan zadržuje v gozdu, lovi ponoči tudi na odprtih površinah, kjer se pogosto zadržujejo parkljarji. Na njegovo premikanje in razširjenost po prostoru močno vplivajo pomembnejše ceste z gostim prometom, bližina naselij ter velike reke in gorski grebeni.

Zemljevid razširjenosti evrazijskega risa v Evropi



Vir: LCIE

Parkljarji – ris – lov: nasprotujoči si interesi?

Ris pleni predvsem srnjad, nekoliko redkeje tudi jelenjad in gamse. Ponekod so prisotni pomisleki, da bi lahko ris prekomerno zmanjšal številčnost teh vrst ali spremenil njihovo vedenje, to pa bi vplivalo tudi na uspešnost lova pri lovcih. Mnenja o vplivu risa na plenske vrste so dejansko precej različna, vendar pa so različne študije pokazale, da lahko ris dolgoročno celo pozitivno vpliva na zdravje in vedenje vrst, ki jih pleni.

Plenilci vplivajo na svoj plen tudi posredno (neletalno). Na območjih, kjer so plenilci iztrebljeni, plenske vrste spremenijo svoje vedenje in rabo prostora, ter obratno – če je na območju prisoten plenilec, postanejo opreznejše. Plenilcem se izogibajo tako, da čim bolj zmanjšajo prostorsko in časovno prekrivanje svojih habitatov z njihovimi. Večina risovih uplenitev se zgodi v območjih z gosto podrastjo, iz zasede, lovci pa srnjad običajno lovijo na odprtem. To pomeni, da mora srnjad za izogibanje risovemu in človekovemu plenjenju uporabljati različni strategiji.

Foto: Miha Krofel

Vpliv risovega plenjenja na srnjad je odvisen od več različnih dejavnikov, pri čemer so glavni dejavnik energijske potrebe risa. Samice risa z mladiči npr. plenijo pogosteje kot samice brez mladičev, saj so potrebe po hrani v času starševstva višje. Tudi samci uplenijo več srnjadi kot samice, ker imajo večje teritorije in se zato več premikajo, njihove potrebe po energiji pa so višje.

Foto: Rok Černe

Srna - Gorujev plen

Pri lovu na jelenjad risi običajno izbirajo mlajše živali, medtem ko pri lovu na srnjad ne izbirajo po starosti ali spolu. Različne študije dokazujejo, da je bila srnjad, ki so jo uplenili risi, v slabšem zdravstvenem stanju (delež živali z zmanjšanimi rezervami maščobe in stradajočih živali je bil večji kot pri človekovem odlovu). V splošnem so risi boljši naravni selektorji kot ljudje, saj je pri živalih, ki so jih uplenili risi, večje število tistih, ki niso bile v dobrem zdravstvenem stanju. Kljub temu to ne pomeni, da ris ne pleni tudi zdravih živali. Če je gostota srnjadi višja, ris lovi bolj selektivno, v nasprotju s tem pa se mora ris pri manjši gostoti plena pri vsakem poskusu lova bolj potruditi in zato pri izbiri plena ni tako izbirčen. Ne glede na razlike pri stopnjah plenjenja ris kot vrhunski plenilec sooblikuje ekološko ravnovesje in tako pozitivno vpliva na biotsko raznovrstnost. Najočitnejša neposredna korist risovega plenjenja za druge gozdne vrste je mrhovina, ki je na voljo mrhovinarskim vrstam.

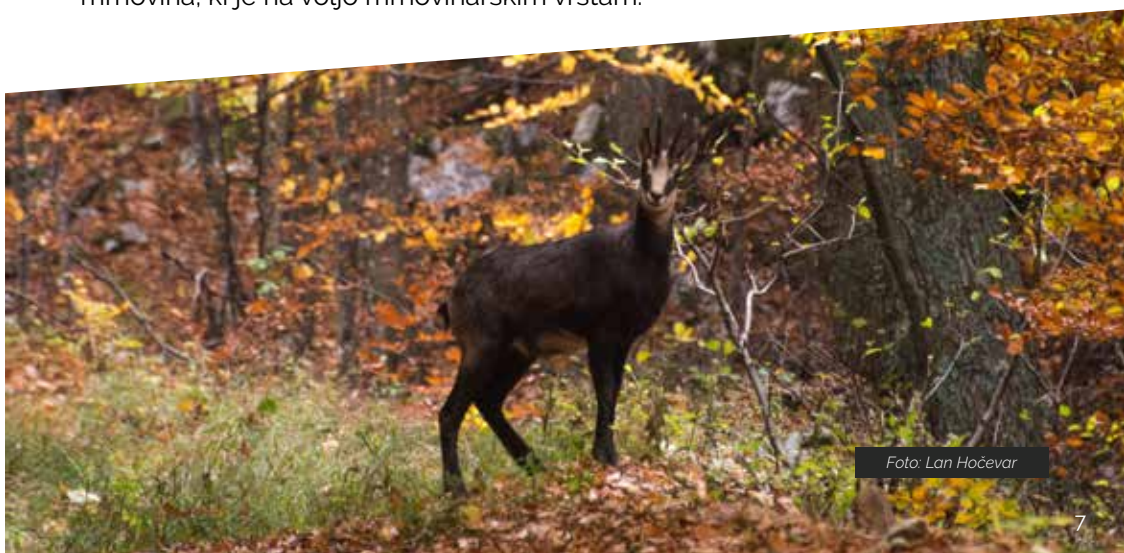


Foto: Lan Hočevar

Številčnost srnjadi na območju italijanskih zahodnih Alp, slovenskih Alp in Dinaridov v Sloveniji in na Hrvaškem ni natančno določena. Izvedba monitoringa bi bila še posebej v večjem obsegu predraga. Približne gostote srnjadi se lahko oceni s štetjem iztrebkov, spremljanjem smrtnosti in neposrednim štetjem, kjer je to možno. Statistika odstrela se razlikuje glede na regijo in sisteme lova. Ponavadi je podana v obliki števila živali, ki so bile odstreljene na 100 hektarov na leto. V kakovostnem habitatu za srnjad (kar pomeni v večini delov Alp in Dinarskega gorovja) lovci odstrelijo od dva- do štirikrat več srnjadi na 100 ha na leto, kot je upleni ris. V Sloveniji v lovsko upravljavskih območjih Notranjske in Kočevske (kjer je ris prisoten) v povprečju odstrelijo 1,04 osebka srnjadi na 100 ha na leto (po podatkih med letoma 2006 in 2011). To je znatno več od stopnje risovih uplenitev pri zasičeni risji populaciji, pri kateri letno risovo plenjenje znaša 0,33–0,38 osebka srnjadi na 100 ha. Smrtnost srnjadi zaradi vpliva človeka je zato znatno višja od smrtnosti zaradi risa. Poleg tega lahko smrtnost srnjadi, ki je osredotočena na določeno obdobje v letu, kot je čas prska (paritveno obdobje), in zaradi katere je odstreljen velik delež samcev, negativno vpliva na populacijo; npr. z razbijanjem paritvenih skupin, zmanjšanjem plodnosti in zmanjšanjem sposobnosti preživetja populacije. Temelj za večji del lovskega načrtovanja v Dinaridih so lovne kvote, ki so strukturirane po spolu in starosti. Pri strukturiranih kvotah je odstrel uravnotežen, z njim pa se skuša posnemati naravno plenjenje.

V primerjavi s 70. leti 20. stoletja so se gostote srnjadi zaradi okoljskih sprememb in novih sistemov upravljanja s populacijo povečale. Zaradi zapuščenosti mnogih ruralnih in gorskih območij so risi v Dinarskem gorovju in jugovzhodnih Alpah zdaj našli popolne pogoje.

Foto: Lan Hočevar

V Sloveniji je sodelovanje med upravljavci in lovci vzorno. Sodelujejo na primer pri terenskem delu, kot je iskanje in popis lokacij risovih plenov in izvajanju monitoringa z avtomatskimi kamerami. S tem so vsem podani novi vpogledi v razmerje med plenilcem in plenom.

Na dinamiko populacije plena torej vplivata tako ris kot človek. Ob upoštevanju vsega, kar vemo o teh vplivih, si interesi pri ohranjanju risa in pri lovstvu niso nujno v nasprotju. Treba jih je razumeti, pojasniti in upoštevati pri upravljanju risov in srnjadi. Zato je ključnega pomena upoštevanje teh razmerij, še posebej vplivov risjega plenjenja srnjadi pri načrtovanju upravljanja divjadi, ter tako tudi preprečevati nerazumevanja in predsodke do risa, lovca.

Težave, s katerimi se dinarska populacija sooča danes

Ris je zaradi hitre rasti človeške populacije in posledično prekomerne izgube primernega habitata, nizkih gostot plenskih vrst ter družbeno spodbujenega, nenadzorovanega ubijanja v 19. stoletju izginil z območja Dinaridov in Alp v začetku 20. stoletja. Leta 1973 so z namenom ponovne naselitve risa pripeljali šest osebkov iz slovaških Karpatov v Kočevje. V prvih štirih letih po ponovni naselitvi se je populacija tako hitro povečala in prostorsko razširila, da je bil leta 1978 dovoljen odstrel prvega risa.

Vrsta se na sever domnevno ni širila zaradi vse slabše povezanosti prostora ter razmeroma intenzivnega lova (po popolnem zavarovanju vrste verjetno tudi krivolova) v 90. letih 20. stoletja; glavni oviri pri tem sta avtocesti Ljubljana–Trst in Ljubljana–Karavanke. Pojavila pa se je dodatna težava, ki je ogrožala to populacijo. Ponovno naseljena populacija je doživela tako imenovani učinek ustanoviteljev; vzpostavljena je bila z zelo majhnim številom osebkov, zato je bila že njena začetna genetska raznolikost majhna. Kasneje so poročali tudi o tem, da naj bi bila dva para od šestih preseljenih risov v sorodu. Poleg tega je bila ta populacija več kot štiri desetletja ločena od drugih populacij risov. Vse to je pospešilo parjenje v sorodstvu do kritične ravni, s katero se sooča današnja populacija.

Za preprečevanje izumrtja risa sta potrebna dva glavna ukrepa: 1) doselitve risov, ki niso v sorodu z risi v populaciji Dinaridov in jugovzhodnih Alp, 2) povečanje možnosti združevanja te populacije z drugimi sosednjimi populacijami in zagotavljanje pretoka genov med njimi. V javnomnenjski raziskavi z območja Dinaridov in jugovzhodnih Alp smo ugotovili, da si širša javnost želi ohraniti risa kot del tega območja.

Pri vrnitvi risa igra pomembno vlogo tudi veliko drugih dejavnikov. Eden najpomembnejših je razširjanje mladih odraslih osebkov, ki ga lahko ovira slaba povezanost prostora. V zadnjih 200 letih je bila povezanost prostora znatno zmanjšana zaradi različnih preprek, kot so avtoceste, železnice, urbana naselja, zemljišča, na katerih se intenzivn o kmetuje, in druge strukture, ki so delo človeka. Te strukture običajno močno vplivajo na stanje vrst, tako da zmanjšujejo primernost območja za zagotavljanje njihovih potreb, povečujejo smrtnost (s povozi na cestah), zmanjšujejo povezanost med različnimi populacijami in tako dalje.

Na podlagi podatkov iz telemetričnih ovratnic, s katerimi so bili opremljeni risi v Sloveniji in na Hrvaškem, sklepamo, da transportna infrastruktura močno vpliva na povezanost habitatov, posledično pa pomembno vpliva na smrtnost in uspešnost parjenja med osebki iste populacije. Za izboljšanje povezanosti med sedaj ločenima populacijama risov na območju Alp in Dinaridov, bomo naselili "povezovalno populacijo". Drug pomemben dejavnik je razpoložljivost plena, ki lahko igra precejšnjo vlogo pri dinamiki in sposobnosti preživetja populacije risov. Zato bo ena od prednostnih kratkoročnih nalog za ohranitev risa tudi prilagoditev upravljanja s plenskimi vrstami.

Razdrobljenost risu primernega habitata

Legenda

- Stalna prisotnost
- Občasna prisotnost
- Prehodi (HR)
- Manjši prehodi (SL)
- Viadukt (SL)
- Avtocesta
- Glavna cesta
- Državna meja
- Ovirano prehajanje

Glavni cilj projekta LIFE Lynx je preprečiti izumrtje dinarske populacije risa in ji omogočiti varen prehod v 21. stoletje. Zato smo pripravili načrt doseljevanja, ki je družbeno sprejemljiv in temelji na znanosti ter je obogaten z izkušnjami iz uspešnih doselitev, izvedenih na drugih območjih. V populacijo na območju Dinaridov in jugovzhodnih Alp bomo doselili vsaj 14 risov iz dovolj velike in genetsko raznolike karpatske populacije ter ohranjali visoko podporo javnosti, pri tem pa bomo doseljevanje izpopolnjevali z najboljšimi razpoložljivimi podatki, da bomo dosegli cilje projekta.

Kaj je monitoring risa in zakaj ga pri projektu LIFE Lynx potrebujemo?

Monitoring je sistematično zbiranje podatkov o določeni prostoživeči vrsti v daljšem časovnem obdobju na določenem območju. Z znanstvenimi metodami zbiramo, arhiviramo, analiziramo in vrednotimo podatke o:

- razširjenosti vrste,
- številčnosti osebkov te vrste,
- smrtnosti in rodnosti,
- genetski raznovrstnosti,
- zdravju ter
- katerem koli drugem parametru, ki je pomemben za upravljanje in varovanje vrste.

Glavni namen monitoringa populacije risa v Dinaridih in jugovzhodnih Alpah v okviru projekta LIFE Lynx je spremljanje učinkovitosti postopka doseljevanja. Najpomembnejše metode, ki jih pri projektu uporabljamo za spremljanje risa, so avtomatske kamere (foto-pasti), zbiranje naključnih podatkov o prisotnosti risa, genetske analize, telemetrija, obdukcije in druge patološke preiskave ter javnomnenjske raziskave.

V zadnjih dveh desetletjih je bilo ugotovljeno, da so **avtomatske kamere** ena od najuporabnejših metod spremljanja risa. V naravi postavljene kamere se aktivirajo ob gibanju, kar omogoča spremljanje živali brez človekove prisotnosti. Če so posamezni osebki fotografirani z iste strani, jih je mogoče med seboj razlikovati, saj ima vsak ris edinstven vzorec na kožuhu.

Za risa so značilni gost kožuh rjave in bele barve s črnimi pikami ali temnimi rozetami, kratek rep s črno konico in čopki na vrhu ušes. Vsakemu osebku je lasten edinstveni vzorec, zaradi katerega ga je na fotografijah mogoče ločiti od drugih.

Preko razlikovanja posameznih risov med seboj lahko enostavno preštejemo vsaj koliko risov je na določenem območju prisotnih (t.i. minimalna velikost populacije). Ker so risi teritorialne živali, lahko s foto pastmi pridobimo podatke o lokaciji in približni velikosti njihovih teritorijev, z ustreznimi statističnimi metodami pa lahko celo izračunamo gostoto populacije risov na določenem območju.

Zbiranje **znakov prisotnosti risa** je zelo uporabno pri spremljanju stanja populacije:

- Opazovanje **risa v naravi se zgodi zelo redko,** ljudje, ki so ga srečali, pa pogosto poročajo, da ni zbežal. Pomembno je upoštevati, da je risa včasih mogoče zamenjati z drugimi živalmi, najpogosteje z divjo mačko.
- Pogosto lahko **najdemo sledove risa** v blatu ali snegu. Imajo značilen odtis mačje stopinje v velikosti človeške pesti, običajno brez vidnih krempljev.
- Včasih v gozdu najdemo **risov plen,** po navadi srnjad. Za risa je značilno, da svoj plen po hranjenju prekrije z listi in prstjo.
- Na **mestih, kjer ris označuje svoj teritorij,** lahko najdemo dlako, urin in iztrebke, ki pa jih je navadno težko odkriti. Nekoliko laže jih je odkriti pozimi, ko je mogoče v snegu opaziti risje sledi.
- **Risji klic** lahko slišimo med sezono parjenja, ko se oglaša z značilnimi glasovi, ki so podobni lajanju srnjaka.

Neinvazivno pridobljeni vzorci – iztrebki, urin in dlaka – so najpomembnejši vir DNK za genetsko analizo. Invazivno pridobljeni vzorci – tkivo in kri – so odvzeti pri živalih, ki so ujete zaradi telemetričnih raziskav, pri preseljenih risih in pri najdenih mrtvih risih (npr. ob trkih z avtomobili ali krivolovu). Z genetsko analizo pridobimo neprecenljive podatke o ravni genetske raznovrstnosti in parjenju v sorodstvu znotraj populacije, spolu posameznih živali in družinskem sorodstvu pri posameznih osebkih.

Ilustracija: Paul Veenvliet

Primerjava odtisov šap psa, risa in domače mačke.
Pri risu in domači mački so krempiji vpotegnjeni, tako da jih na odtisih šap ne vidimo.

Za spremljanje premikanja in aktivnosti posameznih živali uporabljamo tudi telemetrijo. Rise ujamemo in jih opremimo s telemetrično ovratnico. Danes uporabljamo GPS ovratnice, ki zbirajo in pošiljajo podatke o natančnih položajih živali (GPS lokacije). Prva risinja, ki smo jo spremljali preko tehnološko enostavnejše ovratnice v Dinarskem gorovju, je bila risinja Bela na Hrvaškem, opremljena leta 2001. Od takrat je bilo z ovratnico opremljenih 23 risov na Hrvaškem in 13 risov v Sloveniji.

Ob najdbi **mrtvega risa** specializirani veterinar opravi obdukcijo, da določi vzrok smrti. Obdukcije so tudi pomemben vir podatkov o zdravju posameznega osebka in populacije. Parjenje v sorodstvu povzroča zdravstvene težave, kot so patološka stanja srca in dovzetnost za kužne bolezni zaradi zmanjšane imunosti.

Dina - prva čezmejna risinja z GPS ovratnico

Dina je bila mlada samica, ki so jo leta 2006 ujeli na Snežniški planoti v Sloveniji in ji nadeli ovratnico. V svetovnem merilu je bila prvi ris, opremljen z ovratnico GPS/GSM. Zelo kmalu pa so raziskovalci ugotovili, da ta risinja ni samo slovenska, saj je Dina v naslednjih mesecih pogosto prehajala mejo med Slovenijo in Hrvaško. S tem se je spet pokazala potreba po mednarodnem sodelovanju pri upravljanju in ohranjanju risjih populacij v Evropi. S pomočjo podrobnih informacij, pridobljenih z GPS-telemetrijo, so raziskovalci lahko zbrali veliko dragocenih podatkov o ekologiji in vedenju risov, junija 2007 pa potrdili tudi skotitev dveh mladičev, ki so ju poimenovali Puhi in Burja. S pomočjo genetske analize so leta 2019 odkrili, da en od mladičev še vedno živi, in sicer v Gorskem Kotarju. Ko jo je l. 2011 fotografiral hrvaški lovec, ne vedoč, da gre za risinjo Burjo, so jo poimenovali Miška. Po mednarodni risinji Dini je poimenovano tudi središče za velike zveri v Pivki. Njegov namen je usmerjanje in obveščanje obiskovalcev o sobivanju ljudi in velikih zveri.

Foto: Miha Krofel

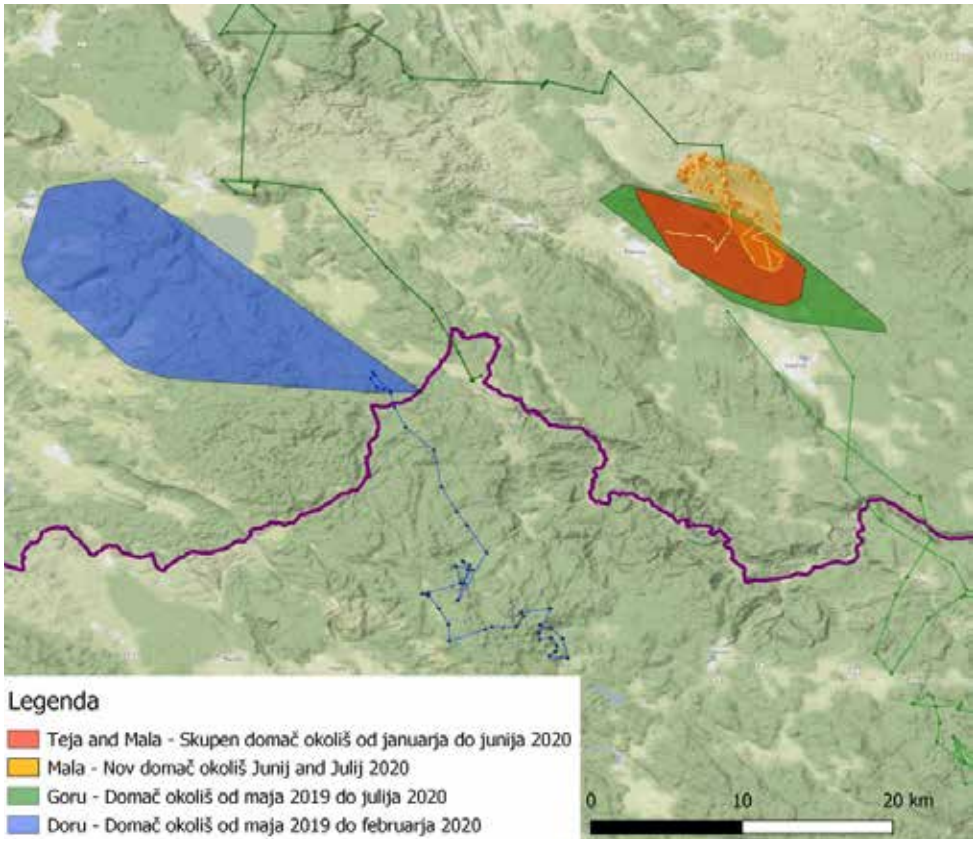
Goru in Doru - prva preseljena risa v okviru projekta LIFE Lynx

Februarja 2019 sta bila v Romuniji ujeta prva risa za preselitev. Po karanteni, ki je nujna za to, da se prepričamo o zdravju živali in o tem, da ne bodo prenašale nobenih bolezni, je bil maja 2019 v Sloveniji izpuščen ris Goru, na Hrvaškem pa ris Doru.*

Oba risa so opremili s telemetričnima ovratnicama, ki posredujeta podatke o njunem premikanju in dejavnosti. Goru je svoj teritorij vzpostavil na Mali Gori (v Sloveniji), Doru pa na območju Javornikov (v Sloveniji). V začetku leta 2020 je bilo genetsko potrjeno prvo razmnoževanje risa Goruja; risinja Mala je potomka Goruja in Teje, rezidenčne risinje.

* Strategiji izpustov se razlikujeta glede na državo; v Sloveniji vsi risi tri tedne čakajo v prilagoditvenih oborah, da se privadijo na novo okolje. S tem se poveča možnost, da bodo ostali na ožjem območju. Na Hrvaškem to ni nujno, ker je obseg optimalnega habitata večji.

Gibanje risov Doru, Goru, Teja in Mala



Izvorne populacije preseljenih risov

V Romuniji

Na podlagi zadnjih poročil o stanju populacije risa v romunskih Karpatih je le-ta stabilna. Šteje približno 2000 osebkov na območju znotraj alpske in kontinentalne bioregije, ocenjenem na 100.000 km^2. Zanj se smatra, da ima ugoden varstveni status.

Trenutni podatki o risji populaciji kažejo, da na velikost in porazdelitev populacije ugodno vplivajo predvsem velika območja nedotaknjenih gozdov z malo človekovih dejavnosti in razgiban relief.

Dodatni dejavnik, ki ugodno vpliva na trenutno populacijo risa, je pravni okvir za njeno upravljanje. Najmanjša velikost populacije (približno 500 osebkov), je bila zabeležena na začetku 50. let 20. stoletja, ko je ris veljal za lovno divjad brez statusa zaščite. V zadnjem stoletju je bila risja populacija popolnoma zavarovana, ali pa je bil lov strogo reguliran. Poleg tega je bil lov na risa v zadnjih osmih letih prepovedan, druga smrtnost zaradi človeka (krivolova, povozi na cestah) pa ni znana.

Foto: Lan Hočevar

Tudi v Romuniji je glavna plenska vrsta risa srnjad, starejše študije pa kažejo, da so del risove prehrane tudi drugi manjši sesalci in ptice. V zadnjih desetletjih je bilo zelo malo primerov, v katerih bi risi uplenili rejne živali, zato ris velja za nekonfliktno vrsto velike zveri.

Kljub vsemu so dandanes prisotne številne grožnje pri zagotavljanju dolgoročne ohranitve vrste, kot so infrastrukturni razvoj (zaradi katerega prihaja do smrtnosti na cestah in nepovezanosti primernega prostora), nenadzorovano in ilegalno krčenje gozdov (ki spreminja življenjski prostor risa in plenskih vrst) ter veliko število prostoživečih domačih živali (mačk in psov, ki vplivajo na razpoložljivost plena in prenos bolezni). V zadnjih petdesetih letih so pri vseh projektih ponovne naselitve ali doselitve v srednji Evropi uporabili v divjini ujete rise iz karpatske populacije (iz slovaškega dela), romunska populacija pa ima ključno vlogo pri dolgoročnem preživetju vrste v Evropi.

Zaradi visoke genetske raznovrstnosti in ocenjene gostote, ki znaša približno 1,5–2 posamezna osebka na 100 km², odstranitve 2–3 posameznih osebkov na leto za namene ohranjanja vrste v Evropi ni mogoče šteti za grožnjo varstvenemu statusu romunske populacije. Slednje v povprečju predstavljajo manj kot 10 % letnega odstrela pri lovu v zadnjih treh desetletjih (vključno s prepovedjo lova od 2012 dalje).

Pri načrtovani sezoni odlova risa od decembra do sredine aprila je upoštevana biologija risa, kar pomeni, da se izogibamo odlovu brejih samic ali samic z mladički. Za povečanje uspešnosti programa doseljevanja so risi ujeti na različnih območjih – s čimer preprečimo ujetje sorodnih osebkov. Pri vseh načrtovanih dejavnostih projekta LIFE Lynx je najprej upoštevana varnost izvorne risje populacije in dobro zdravstveno stanje vsakega ujetega osebka.

Foto: Lan Hočevar

Na Slovaškem

Ponovna naselitev risov v Slovenijo iz Slovaške leta 1973 je bila le ena izmed osmih preselitev risov, ki so jih v Evropi izvedli v obdobju med 70. in 90. leti 20. stoletja. Skupaj je bilo v okviru zgodovinskih programov ponovne naselitve iz Slovaške preseljenih približno 100 risov. Populacija risov je v slovaških Karpatih avtohtona verjetno že od pleistocena dalje. Najnižja ocena številčnosti populacije slovaških risov je bila zabeležena v 30. letih 20. stoletja in je znašala le 50 risov. V naslednjih desetletjih se je začelo obnavljanje slovaške populacije risov, ta pozitivni trend pa je omogočil uvedbo več programov ponovne naselitve risov v zahodni in srednji Evropi.

Odlov risov je potekal vzporedno z legalnim lovom. Delež ujetih risov je nihal med 10 % in 18 % vseh letno odlovljenih živali, kar je dokaz, da programi ponovne naselitve niso negativno vplivali na demografijo risa v izvorni populaciji.

Uradni programi ponovne naselitve risa in sodelovanje med skupnostmi gozdarjev, lovcev in varuhov narave v slovaških Karpatih so se v mednarodnem merilu tudi pri mnogih poznejših programih ohranitve velikih zveri izkazali kot uspešni.

Tekom zime 2012/2013 smo uvedli na znanosti temelječ monitoring risa, s čimer smo zagotovili spremljanje stabilnosti slovaškega dela populacije. Gostoto risje populacije smo ocenili na 1 (+/–0,31) risa na 100 km² primernega habitata. Z uporabo teh podatkov, upoštevajoč razpoložljivost primernega habitata, katerega površina znaša 28.090 km², je velikost populacije risa na Slovaškem ocenjena na 280 odraslih osebkov.

Pomemben del monitoringa je tudi sodelovanje z vsemi zainteresiranim skupinami deležnikov. Povezovanje gozdarjev, lovcev, lastnikov zemljišč, kmetov ter drugih prostovoljcev pri nedavnih in konkretnih aktivnosti monitoringa je primer dobrega sodelovanja in medsebojnega zaupanja. To je pomembno zaradi razreševanja prihodnjih konfliktov med zvermi in ljudmi, da se vzdržuje trajnostna populacija risov, ki bo lahko vir prihodnjih programov ponovne naselitve.

Ekoturizem in druge vrednote za družbo, povezane s prisotnostjo risov

Ekoturizem in še posebej turizem, povezan s prostoživečimi živalskimi vrstami, je ena od najhitreje rastočih gospodarskih panog na svetu. Turizem, povezan s prostoživečimi živalskimi vrstami, lahko prispeva k razvoju lokalne skupnosti in večji strpnost do teh vrst. Pri razvoju turizma, ki temelji na risu, moramo biti pazljivi, saj imajo lahko neprimerno načrtovane turistične aktivnosti negativen vpliv na vrste in njihove habitate. Zato so primerni turistični produkti tisti, ki sledijo načelom ekoturizma. To pomeni, da vključujejo interpretacijo risa in njegovega habitata za majhne skupine turistov ter tako predstavljajo kakovosten produkt za goste, ekonomsko korist za lokalno skupnost in nimajo negativnih učinkov na vrsto, habitat in lokalno skupnost, temveč z ozaveščanjem pripomorejo k njegovemu ohranjanju v naših gozdovih.

Spletni portal Discover Dinarics (Odkrijte Dinaride), ki je bil razvit v okviru projekta LIFE DINALP BEAR, promovira le odgovorne turistične programe, ki podpirajo varstvo narave, spodbujajo sobivanje s prostoživečimi živalskimi vrstami in ustvarjajo prihodek za lokalne skupnosti. Vsi odobreni turistični ponudniki so opremljeni z oznako „medvedu prijazno. Programi, povezani z risom, ne temeljijo na njegovem opazovanju, saj je risa v naravi težko videti, ker se človeku izogiba. Zato so vanje vključene druge dejavnosti, ki gostom omogočajo, da doživijo in interpretirajo risovo naravno okolje, prepoznajo znake njegove prisotnosti v gozdovih, so vključeni v umetniško ustvarjanje, itd. Turistični paketi, ki so bili do zdaj zasnovani s podporo projekta LIFE Lynx, so likovna delavnica Kraljestvo risa in umetniške počitnice Slikanje risa. Obstaja več drugih ekoturističnih programov, pri katerih ris ni glavna tema, turisti pa imajo vseeno možnost, da izvejo več o vrsti in doživijo njen habitat. Lokalni ponudniki imajo priložnost za razvoj novih turističnih paketov, ki morajo biti skladni s smernicami za odgovorno ravnanje v turizmu in kodeksom obnašanja v naravi v Sloveniji, poimenovanim Obisk v naravi.

Do leta 2022 bo v okviru projekta LIFE Lynx podprt razvoj še dveh turističnih produktov: Risova pot, učna pot z začetkom pri Koči pri Jelenovem studencu v bližini Kočevja, ter elektronski vodnik o risu za 49 km dolgo planinsko pot "Lynx walk", ki je del poti Via Dinarica med Slovenijo in Hrvaško.

Čeprav je ris v naših gozdovih živel do začetka 20. stoletja in nato spet od leta 1973, je omemb o njem v kulturni in ljudski tradiciji v primerjavi z drugimi velikimi zvermi dokaj malo. Razlog je verjetno v tem, da je risa zelo težko videti in lokalno prebivalstvo z njim ni bilo posebej povezano. Poznamo nekaj redkih fraz, kot je "gledati kot ris" ali "biti jezen kot ris", in nekaj poimenovanj lokacij, ki so povezana z njim, kot sta Nacionalni park Risnjak na Hrvaškem in ozvezdje Ris na severni nebesni polobli. Od leta 2018 11. junija praznujemo mednarodni dan risa.

Foto: Vasja Marinč

Kazalo

Biologija risa ____ 3

Parkljarji-ris-lov: nasprotujoči si interesi? ____ 6

Težave, s katerimi se dinarska populacija sooča danes ____ 9

Kaj je monitoring risa in zakaj ga pri projektu LIFE Lynx potrebujemo? ____ 11

Izvorne populacije preseljenih risov ____ 15

Ekoturizem in druge vrednote za družbo, povezane z risom ____ 18

LIFE16 NAT/SI/000634

S finančno podporo mehanizma Evropske unije LIFE

PARTNERJI

ZAVOD za GOZDOVE SLOVENIJE
Slovenia Forest Service

ACDB

BIOM
UDRUGA / ASSOCIATION

Lovska zveza Slovenije

ZRSVN

Univerza v Ljubljani

TECHNICAL UNIVERSITY IN ZVOLEN

SO-FINANCERJI

REPUBLIC OF SLOVENIA
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT AND SPATIAL PLANNING

GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF CROATIA
Office for Cooperation with NGOs

euronatur

FOND ZA ZAŠČITO OKOLJA I ENERGETSKU UČINKOVITOST