

VELIKE ZVERI

MEDVED, RIS, VOLK

Projektne naloge pri predmetu ITS B

Gimnazija Jesenice

šolsko leto 2020/21



Mentorica: Katarina Trontelj

Uvodna beseda mentorice

Projektne naloge o velikih zvereh medvedu, risu in volku so biološka tema v okviru naravoslovnega medpredmetnega tematskega sklopa ITS B, izbirnega predmeta v tretjem letniku splošne gimnazije.

Zakaj velike zveri?

Iz ekološkega stališča so velike zveri kot krovni plenilci ključne vrste v ekosistemu, ki pomembno vplivajo na njegovo vrstno sestavo. Dijaki s tem, ko spoznavajo življenje in vlogo velikih zveri v ekosistemu, spoznavajo in razumejo tudi delovanje ekosistema kot celote. A velike zveri so v odnosu s človekom tudi konfliktne. Tu se ponujajo možnosti za raziskovanje odnosa človek – zver, raziskovanje vzrokov za konflikte in možnosti sobivanja in ohranitve teh pomembnih prebivalcev naših gozdov.

Ker v Sloveniji v zadnjih desetletjih potekajo izjemno zanimivi projekti in raziskave na področju velikih zveri, je to tudi dobra priložnost, da se dijaki seznani z znanstveno – raziskovalnim delom na področju ekologije in njegovim pomenom tudi v praksi – pri načrtovanju dejavnosti in ukrepov za zmanjševanje konfliktnih situacij in ohranitvi zveri.

Namen projektne naloge:

1. Doživljajski del – neposredni stik z naravo in opazovanje:

Dijakinje samostojno odhajajo v naravo na opazovanje živali in njihovih sledi, ob tem razvijajo stik z naravo in sposobnost opazovanja. Medtem ko opis živali, njenega načina življenja in interakcij v okolju temelji na objektivnih znanstvenih spoznanjih, opisanih v strokovni literaturi, so dijakinje v drugem, avtentičnem delu naloge – *Dnevniku sledenja živali* lahko po želji vključile tudi opis svojega doživljanja.

2. Iskanje podatkov ter razvijanje ustvarjalnosti in podjetnosti:

Kako priti do čim bolj izvirnih podatkov, biti na tekočem, razvijanje stika z naravo, opazovanje in iskanje sledov živali v naravi, razvijanje lastnih stališč do odnosa človek – zver, iskanje rešitev za konflikte med človekom in zvermi, dokumentiranje (fotografija) in predstavitev projektne naloge.

Končni cilj je bil izdelava projektne naloge v pisni obliki in njena predstavitev v javnosti ali na spletnih straneh šole.

V prvem delu so dijakinje zbrale podatke o izbrani zveri medvedu, risu ali volku iz strokovne literature.

V avtentičnem delu naloge – dnevnika *Po sledih*, so dijakinje fotografirale in opisale svojo lastno dejavnost v naravi, s poudarkom na sledovih izbrane zveri in njihovega potencialnega plena. Hkrati pa so tudi sledile dogajanju v povezavi z izbrano živaljo (življenje živali v določenem delu leta, sledenje objavam monitoringa, naseljevanja risov,...) preko spletnih strani raziskovalnih projektov, zasledovale so pisanje o velikih zvereh v medijih, se udeleževale predavanj, ogledale so si filme in o tem pisale kratke zapise.

RJAVI MEDVED

Projektna naloga pri predmetu ITS-B

Rebeka Rotar, Anuša M. Pintar, Rocio Dowhyj

šolsko leto 2020/21



RAZVRSTITEV V SISTEM:

- Kraljestvo: Animalia (živali)
- Deblo: Chordata (strunarji)
- Razdred: Mammalia (sesalci)
- Red: Carnivora (zveri)
- Družina: Ursidae (medvedi)
- Rod: Ursus
- Vrsta: U. arctos

NAČIN ŽIVLJENJA

Osnovno

Medved je samotarska žival. Odrasli osebki se en drugega izogibajo, razen v času parjenja. Kot ostale zveri imajo velike domače okoliše, ki se med seboj sicer prekrivajo, vendar se še vseeno pojavljajo v nizkih populacijskih gostotah. Samice svoj okoliš postavijo ob materinem, medtem ko samci ne. Medvedi so tako dnevne kot tudi nočne živali, njihova aktivnost pa je odvisna od aktivnosti ljudi v okolici, količine hrane in okolijskih pogojev.

Prehranjevanje

Medved je vsejed. Izbira hrano z najvišjo kalorično vrednostjo, ki mu je v danem trenutku na voljo. Prehranjuje se tako z rastlinami, njihovimi koreninicami, popki in plodovi, kot tudi z živalmi. Prehranjuje pa se tudi z mesom, tako z mrhovino kot tudi z lovom. Medved je sicer zelo dober plenilec, vendar lahko odraslo divjad ujame le ob visokem snegu. Lovi tudi glodavce in nevretenčarje, predvsem žuželke. Priložnostno pleni tudi domače živali, predvsem ovce, s katerim velikokrat povzroči veliko škode. Zaradi tega mu lovci na mrhovišča nastavljajo poginulo divjad, s katero se lahko nahrani. Pred zimskim spanjem oziroma hibernacijo si rad postreže s sadeži gozdnih dreves ali s sadeži dreves iz sadovnjaka, zaradi česar pogosto nastajajo konflikti.

Hibernacija

Nekateri medvedi južnejših populacij pozimi ne spijo, torej so celo leto aktivni. Prav nasprotno pa je pri Rjavem medvedu. Pozimi se mu telesna temperatura zniža za dve stopinji, zmanjša se mu frekvenca srčnega utripa in upočasni metabolizem. Hibernacija ni zimsko spanje, kot ga poznamo pri polhu. Opredelili bi jo lahko bolj kot posebno obliko stradanja z možnostjo nevtralizacije strupenih metabolnih produktov. Pozimi medved ne je in ne pije, prav tako tudi ne izloča, zato se v telesu nabirajo strupene snovi, predvsem v obliki sečnine. Z možnostjo nevtralizacije se dušik ponovno vgradi v telesne beljakovine in se veže v sokrvice. Preživljanje zime v brlogu je verjetno posledica pomanjkanja hrane v zimskem času in varovanje mladičev, ki niso zmožni termo regulacije.

Parjenje in mladiči

Medvedje so od ostalih živali razlikujejo tudi po daljši razvojni fazi. Zanje je značilna dolga življenjska doba, pozna spolna dozorelost in raztegnjen reproduktivni cikel. Najstarejša evidentirana medvedka v Sloveniji je stara 21 let, njihova življenjska doba pa ima razpon od 30 do 40 let. Parjenje poteka od sredine maja do začetka julija, v tem času se samica goni dvakrat ali trikrat. Po oploditvi se zarodek razvije do stadija blastociste. Razvoj je nato zaustavljen vse do poznega novembra. Brejost traja še šest do osem tednov. Od decembra do februarja, med hibernacijo, skoti enega do štiri mladiče, ki so slepi in gluhi, zaradi stradanja samice v tem času pa so precej lahki, tehtajo samo 700 g. Mladiče koti na vsaki dve leti. Na Kočevskem je povprečno 1,7 mladiča na samico, ki sesajo mleko štiri mesece, pri materi pa ostanejo dve leti.



Slika 1: Medvedka z mladiči

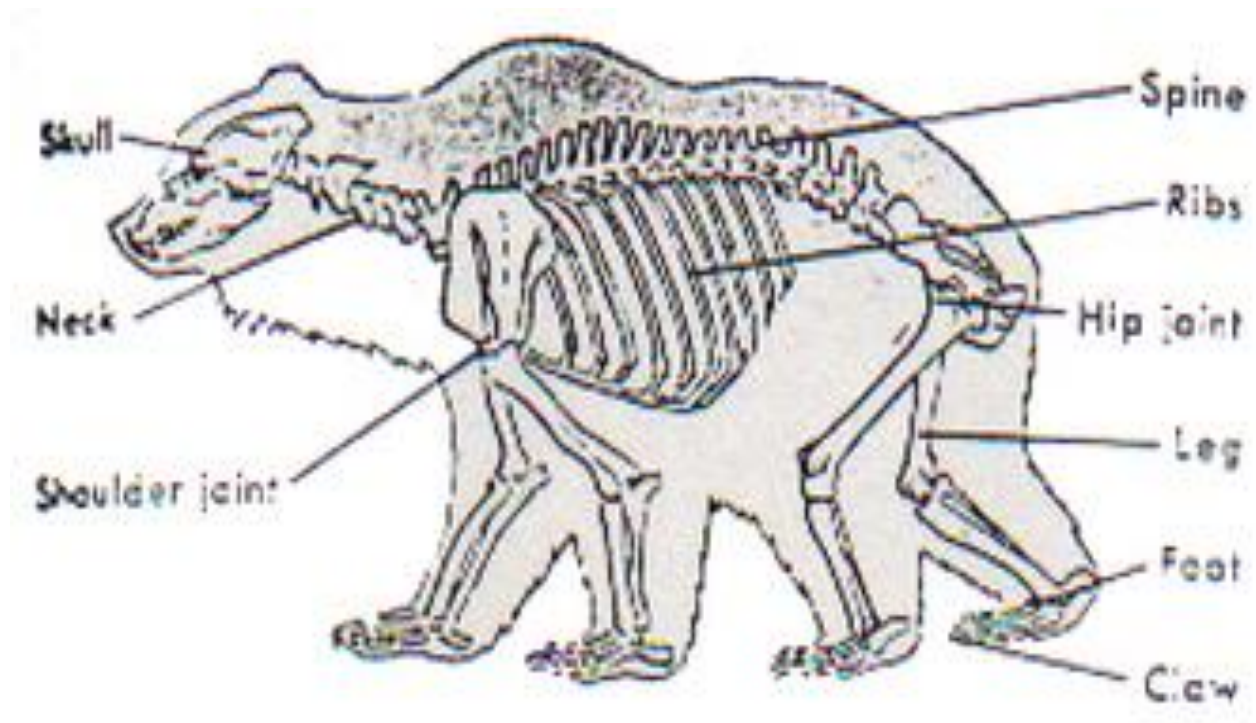


Slika 2: Rjavi medved

ANATOMIJA

Okostje

Osnovna notranja struktura, ki daje medvedu obliko in oporo, je okostje, ki je v osnovi precej podobno človeškemu. Ima lobanjo, ki se od človeške razlikuje po obliki, nato hrbtenico, rebra ter okončine. Medenica je manjša od človeške (v primerjavi z velikostjo telesa), saj se opira na 4 noge in je tako teža telesa bolj razporejena. Notranji mehki organi so zaščiteni z rebri.



Slika 3: Anatomija medveda

Lobanja

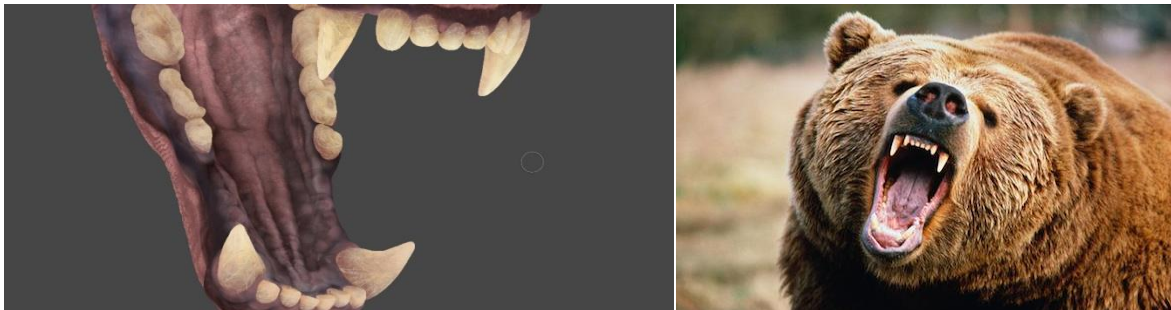
Lobanja rjavega medveda je podolgovate oblike. Podaljša se v sprednjem delu, ki oblikuje gobec, ki je dolg okoli 15cm.



shutterstock.com • 316067324

Slika 4: Lobanja rjavega medveda

V notranjem delu gobca je tako omogočena razporeditev večjega števila receptorjev za vohanje. Kombinacija teh z zelo dobro razvitim centrom za vohanje v možganih, se pozna v medvedovi odlični sposobnosti vohanja. V primerjavi s človekom imajo 2100-krat boljši voh, vonjave pa lahko zaznavajo na kilometre razdalje. Velika nosna votlina služi tudi temu, da se zrak bolj segreje, preden pride do pljuč. To je pomembno predvsem pozimi, ko je zrak v okolju toliko bolj hladen. Zobovje odraslega rjavega medveda je sestavljeno iz 42 zob. Ti so zelo močni. Sprednji so bolj ostri in so namenjeni trganju hrane (mesa). Ker se je skozi čas medved začel prehranjevati tudi s hrano rastlinskega izvora, so se kočniki (zadnji zobje) postopoma sploščili in tako povečali svojo površino za lažje mletje hrane. Čeljust je zelo močna.



Sliki 5 in 6: Gobec rjavega medveda

Mišice

Rjavi medved je zelo močna žival. Ima močne mišice, ki jih potrebuje za premikanje delov telesa s težkim ogrođjem (kosti), za premikanje raznih predmetov ter ovir, za napad in obrambo. Mišice so sestavljene iz zelo dolgih vlaken. Zelo dobro se krčijo in so kos velikim fizičnim naporom.

Video: <https://vimeo.com/314275873> (hoja, zgradba)

FIZIOLOGIJA

Voh

Voh je medvedov glavni in najbolj pomemben čut. Z njim lahko izsledi hrano, poišče partnerja, se izogiba drugim medvedom ter identificira svoje mladiče, človekovo sled pa lahko izsledi kar 14 ur po tem ko mu je ta prečkal pot. Na splošno velja, da so medvedi ene izmed živali z najbolj razvitim vohom. Star indijanski rek se glasi: *"A pine needle fell in the forest. The eagle saw it. The deer heard it. The bear smelled it. (Iglica je padla v gozdu. Orel je videl. Jelen je slišal. Medved je zavohal.)"* Pregovor se sicer nanaša na ameriškega črnega medveda, a ima rjavi medved ravno tako pretanjen voh.

Vid

Dolgo je veljalo, da medvedi slabo vidijo, a nedavne raziskave kažejo, da je medvedov vid sorazmerno dober, znanstveniki predvidevajo, da mu le ne zaupajo toliko kot vohu.

Sluh

Predvidevamo, da ima medved precej dobro razvit sluh, a temeljitih raziskav in trdnih dokazov ni. Najbrž lahko sliši v območju od 16 do 20 megahercev, mogoče višje. Vemo, da zazna pogovor med dvema oseba na 300 metrov in da reagira na klik kamere oddaljene 50 metrov.

Voni

Vonj medveda je precej izrazit, ne pa nujno odbijajoč. Psi ga zaznajo zlahka, prepoznaven pa je tudi človeku.

Telesna temperatura

Telesna temperatura rjavega medveda se običajno giblje okoli 37°C. Ko spi ali leži na hladni podlagi se lahko spusti za nekaj stopinj oziroma se dvigne na vroč dan, ob telesnem naporu in v stresnih situacijah. Pozimi ga pred nizkimi temperaturami brani dlaka in plast maščobe pod kožo, poleti pa mora sam skrbeti za uravnavanje telesne temperature, saj se ne poti. Tako se rad potopi v hladno vodo, leži v senci ali na hladni površini.

Med hibernacijo se mu telesna temperatura zniža v razmerju s temperaturo okolja, ima pa varnostni mehanizem, ki poskrbi da se ne spusti pod približno 31,5°C.

Srčni utrip

Običajno medvedu srce bije s frekvenco 98 udarcev na minuto in se zviša s telesno aktivnostjo in razpoloženjem, med spanjem pa se spusti na 45 udarcev na minuto. Ko hibernira lahko pade tudi pod 10 udarcev na minuto.

Respiracija

Pljuča medveda so precej velika in ko je umirjen, mu zadostuje 6 do 10 vdihov na minuto, med intenzivno aktivnostjo se dvigne na 40 do 80 vdihov na minuto, v izrednih primerih pa tudi do 100.

Bolečina

Medvedi zaznajo bolečino iz zunanjih in notranjih dejavnikov, a najbrž njihova bolečina ni tako kompleksna kot človeška. Razlog najbrž leži tudi v tem, da zaradi svoje narave in okolja velikokrat utrpijo razne poškodbe. Na rane se običajno odzovejo z vidnim nelagodjem ali agresijo.

Prebava

Medvedje imajo dolgo črevo, ki je zmožno prebavljati trave, ne razgraja pa dobro škroba. Tanko črevo imajo daljše kot večina mesojedcev, prebavni sistem pa nima lastnosti, ki jih ponavadi opazimo pri tipičnih rastlinojedcih.

RAZŠIRJENOST IN ŽIVLJENSKI PROSTOR

Razširjenost

Rjavi medved je od osmih vrst najbolj razširjena vrsta. Po celotni Evraziji, z izjemo otokov, je bil razširjen že od zgodnjega srednjega pleistocena. Takrat sta si bila človek in medved glavna konkurenca za zavetrje in hrano, torej ima človek z medvedom že več kot 500.000 let skupne zgodovine. Medvedje so bili uporabljeni za osnovne človekove potrebe (hrana, oblačila, nakit in osebni predmeti). Kasneje se je razširjenost medveda močno zmanjšalo, saj se je s krčenjem gozdov zmanjšal njihov naravni habitat, postajal pa je ogrožen tudi zaradi večanja števila prebivalcev. Zatekli so se v naravno zaščitene območja, kot so višji predelih ter severnih, redko poseljenih območjih.

LARGE POPULATION (> 5000 spec.)	Specimens
SE Europe	37.500
Carpathians	8.100
MEDIUM-SIZED POPULATION (500 - 5000 spec.)	
Alps - Dinaric Mts. - Pindos	2.800
Scandinavia	1.000
Rila - Rhodopes	520
SMALL POPULATION (100 - 500 spec.)	
Stara planina (Balkans)	200
VERY SMALL POPULATION (< 100 spec.)	
W Cantabrian Mts.	50-60
Apennines	40-50
E Cantabrian Mts.	20
W Pyrenees	6
N Alps	4

Slika 7: Število osebkov rjavega medveda

Zgornja slika prikazuje velikost populacij pred nekaj leti na določenem območju (na območji Evrope). V letu 2000 je bila na območju Evrope v velikosti 2,5 milijona km² zaznanih 50.000 medvedov (brez Rusije na območju 800.000 km² je bilo zaznanih 14.000 osebkov). Potrebno je poudariti, da število osebkov na nekem območju temelji le na opažanju in niso povsem zanesljive. Podatke beležijo namreč z različnimi metodami, ki med sabo niso povsem primerljive. Znano je, da je velikost populacij medvedov težko oceniti, prav tako pa so ocene, ki temeljijo na opazovanju javnosti, precenjene. Na področju jugovzhodne Evrope je število medvedov zabeleženo na podlagi štetja, ki ga izvedejo lovci na krmiščih enkrat do dvakrat letno. Ta način temelji na predvidevanju, da medved obišče le eno krmišče in da 80 – 90 % osebkov populacije obišče krmišče.



LEGENDA:

Temno polje – stalno pojavljanje medveda

Svetlo sivo polje – občasna prisotnost medveda

Slika 8: Pojavljanje medvedov na področju Evrope

Življenjski prostor

Na življenjski prostor medveda močno vpliva človek. Njegov življenjski prostor predstavljajo mešani, iglasti in listnati gozdovi, tako v nižinah kot tudi v gorah. Na severu medvedovi habitati sežejo celo v tundro. V Sloveniji se najpogosteje pojavlja v bukovo-jelovih gozdovih dinarskega visokogorskega krasa. Pri nas rjavi medved živi predvsem na višini od 400 do 1200 metrov nadmorske višine.

V Sloveniji

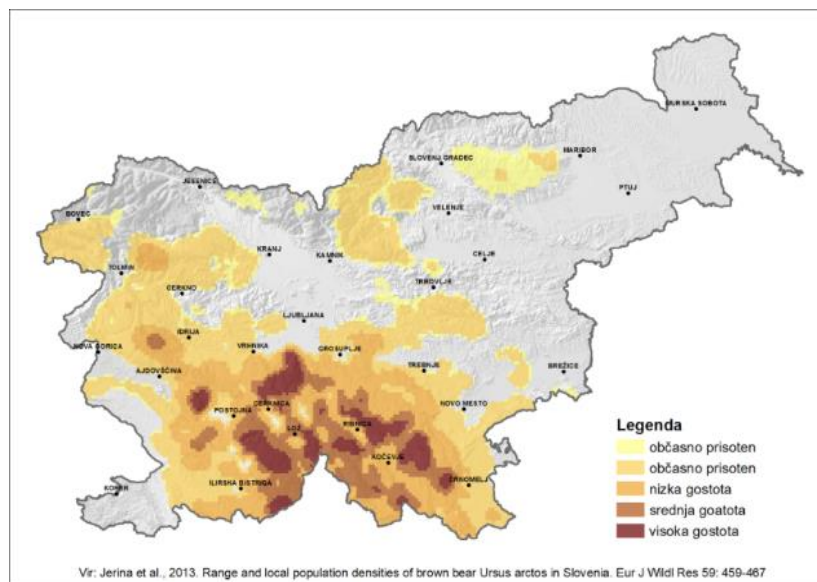
Slovenija se nahaja na severozahodnem robu strnjenega območja dinarske populacije medveda. Zato je Slovenija najbolj zahodni del areala populacije rjavega medveda. Slovenski medvedi spadajo v alpsko-dinarsko-pindsko populacijo. Ta zajema območje od vzhodnih Alp v Avstriji in severovzhodnih v Italiji do gorovja Pindos v Grčiji. Tako se areal razteza kar čez nekaj držav:

Avstrija, Hrvaška, Črna gora, Makedonija, Srbija, Slovenija, Bosna in Hercegovina, Italija, Kosovo, Grčija in Albanija. Osrednje območje razširjenosti medveda zajema del visokega krasa. Radi se zadržujejo na nepreglednem in razgibanem območju strnjenih mešanih gozdov, ponavadi mešanih z bukvijo in jelko, včasih tudi s smreko, javorjem in brestom. Prav na tem območju medved še nikoli ni izginil. V glavnem lahko območje na slovenskem, kjer se nahaja rjavi medved, razdelimo na tri dele:

1. Kočevsko-belokranjska regija – zajema 2400 km² in je največji del osrednjega območja rjavega medveda. Razteza se od Iške do Bele krajine. Medved je na tem delu najbolj ogrožen, tu se povečujejo območja za kmetijske namene, skupaj z večanjem števila drobnice, čeprav ima z vidika ekologije to okolje največjo nosilno kapaciteto.

2. Notranjska – se razteza na območju 1306 km². To območje se od prej omenjenega dela razlikuje predvsem v tem, da tu praktično ni kmetijskih pritiskov na okolje. Ta regija zajema območje Snežnika, Iške in zahodnega pobočja Javornikov in je za ohranjanje zveri na slovenskem najbolj pomembna, saj se na celotni južni meji povezuje s hrvaškim Gorskim kotarjem.

3. Zahodni visoki kras – sestavlja ga območje v velikosti 937 km², ki se razteza južno od avtoceste Ljubljana – Postojna – Razdrto. Gostota medvedov je majhna, klub temu da je območje, ki zajema Nanos in planoto Hrušico, zelo kvaliteten.



Slika 9: Gostota populacije rjavega medveda na slovenske

V Slovenski zgodovini pa so potekala tudi tekmovanja, kdo uspe pobiti več medvedov. Zanje so bile razpisane celo nagrade. V letih med 1880 in 1900 je bilo zaradi tega razloga, po nekaterih podatkih, na območju kranjske ubitih kar sedemnajst medvedov, populacija rjavega medveda pa močno razredčena.

MEDVED IN ČLOVEK

Odnos med medvedom in človekom

Medved le redko nevaren človeku. Če je le mogoče, se pred človekom vedno umakne. Nevarnost predstavljajo le tedaj, ko ga človek preseneti, tako na poti, kot tudi med hranjenjem, kadar je medved poškodovan ali kadar medvedka presodi, da je človek grožnja njenim mladičem.

Kaj storiti če srečamo medveda?

Medved se človeka načeloma izogiba, saj ga dojema kot nevarnost. Klub temu lahko pride do neprijetnih srečanj. Pomembno je nekaj stvari, ki jih moramo upoštevati.

Pomembno je da medvedov, namerno ali nenamerno, ne hranimo. Tako lahko hrano poveže s človekovo prisotnostjo in bi jo imel zato še raje. Ob bližini cest, robu gozdov, v gozdovih ali odmaknjenih naseljih za sabo vedno pospravimo smeti. Pomembno je, da nikoli ne vstopamo v medvedji brlog ali brlogu podobne vdolbine in jame. Gre za svoj dom, zato je razumljivo, da ga bo varoval in postal napadalen do nas. Tako se lahko izognemo precej neprijetnemu srečanju.. Če ga opazimo v svoji bližini, nikoli ne tečemo ali plezamo na drevo (so namreč dobri plezalci in v teku dosežejo hitrost 50 km/h). Počasi se umaknemo in mu zagotovimo dovolj prostora za nadaljevanje poti. Ker ima precej slab vid, se zanaša predvsem na sluh in voh. Zato ga ob srečanju, če nas še ni opazil, nase opozorimo z mirnim in zmernim glasom, da nas prepozna kot človeka in ve, da ni v nevarnosti. Je zelo zaščitniška žival, zato je pomembno, da se njegovim mladičem nikoli ne približujemo, četudi zgledajo zapuščeni in radovedni, saj mama ni nikoli daleč. Prav tako nikoli ne mečemo predmetov proti medvedu, saj ga to lahko razjezi.

Genetski monitoring z iztrebki:

Genetski monitoring na podlagi iztrebkov je zelo pomemben način sledenja medvedom v Sloveniji. Pomemben del je analiza neinvazivnih genetskih vzorcev na podlagi medvedjega blata. Genetika je zelo pomembno področje v raziskovanje, saj s pomočjo genetskih raziskav lahko določimo velikost populacij, gensko pestrost, stopnjo parjenja v sorodstvu itd. Ocena številčnosti na podlagi teh vrst vzorcev, velja za eno najbolj natančnih ocen številčnosti vrste na območju. Prav tako omogoča tudi oceno spolne sestave populacije.

Videz iztrebkov se lahko razlikujejo, predvsem v velikosti, ki je odvisna od velikosti same živali in po sestavi, ki je odvisna od prehrane medveda. Za medvede je namreč značilno, da je hrana slabo prebavljena.

Mrhovišča

Mrhovišča so dolgo veljala za uspešno rešitev konfliktov med medvedom in človekom. Ljudje so verjeli, da tako nahranjen medved manj napada domače živali. Ta teorija ni bila nikoli potrjena z raziskavami, a tudi ovržena še ni bila. Leta 2004 je v Sloveniji začela veljati evropska uredba, ki se nanaša na zdravstvena pravila za živalske stranske proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi in mrhovišča so se nehala uporabljati, saj so mnogi Slovenci verjeli, da so po novem prepovedana. Izkazalo pa se je, da uvedba ni tako strogo osredotočena na take hranilnice. Hranjenje medvedov z mrhovino je še danes popolnoma legalno, dokler je pod nadzorom za to pristojnih organov. Pomembno je, da je meso kontrolirano, torej da je bila žival zdrava. Medvede lahko hranimo z ostanki iz klavnic in drugih predelovalnih obratov ter s povoženo divjadjo za katero se ne sumi, da je bila bolna. Na podlagi raziskav, ki so jih izvedli v okviru projekta Life Dinalp Bear, predlagajo da se mrhovino na mrhovišča nastavlja takrat, ko je ta na voljo in je lahko dostavljena na krmišče, drugače pa so pri medvedih prav tako priljubljeni rastlinski proizvodi kot so na primer različna žita.

Ukrepi za preprečevanje konfliktov z medvedi

Eden največjih problemov pri konfliktih z medvedi so odprta smetišča in lahko dostopni smetnjaki ter kompostniki. Ljudje velikokrat nismo pozorni pri odlaganju odpadkov, ki pa so lahko vir hrane za mnoge živali. Medvedi se tako lahko navadijo na človekovo prisotnost in jo celo povežejo z zalogo hrane. Tako je eden najbolj učinkovitih postopkov zaklepanje smetnjakov v garaže ali posebej zgrajene hišice, kompostniki pa morajo biti narejeni iz močnih materialov in dobro pričvrščeni v tla. Seveda pa so velika tarča tudi čebelnjaki. Pogosto so na jasadah in medvedu zelo lahko dostopni. To najbolj učinkovito rešimo z nameščanjem panjev na drogove. Zelo pomembna pa je tudi zaščita živine za ker je najbolj primerna ograda. Ta mora biti dobro pritrjena, dovolj visoka (vsaj 160cm), pod električno napetostjo in ne sme biti obraščena s travo in grmičevjem. Ponoči je priporočljivo zaklepanje živali v hlev, veliko pa pripomorejo tudi pastirski psi.

Vzroki in posledice srečanj z medvedi

Glavni vzrok srečanj medveda z ljudmi je ta, da ima žival ob človeku omogočen lažji dostop do hrane. V človekovo območje običajno stopi, ko mu v svojem naravnem okolju primanjkuje hrane. Pojav medveda v človekovem okolju je precej pogost pojav. Najpogostejši obiski medvedov so v naseljih blizu gozdov, na območjih smetnjakov, čebelnjakov ter kompostnikov in na območjih z ovrženimi, kjer se medved pogosto sprehaja.

Najpogostejša posledica medvedovega pojava v naseljih, je predvsem materialna. Pride do uničenja raznih ograj in ograd (npr. tistih, ki zadržujejo živino), smetnjakov... Veliko škodo doživijo predvsem kmetje. Drobnica je zelo privlačna za medvede - plen, ki mu ne more uiti oz. mu težko uide zaradi ograde). Kmetom večinoma povrnejo denar, vendar so vseeno v veliki izgubi, saj izgubijo del živine. Zato se kmetom priporoča, naj imajo trpežne ograje, živino pa naj čez noč spravijo v hleve oz. zaprte prostore, kjer bo varna.



Primer obiska medveda:

Junija, leta 2019 se je v Vipavski dolini pojavil medved. To takrat ga še nikoli ni bilo na tem območju. Predvidevajo, da je šlo za manjšega medveda, ki je iskal hrano. Čebelarju je povročil kar precejšnjo škodo materialne škode (uničen čebeljak), hkrati pa je umrlo nekaj čebel matic, ki pa so zelo pomembni člani v čebeljskih družinah.

Populacija medveda v Sloveniji se večja. Zato postajajo konflikti med njim in človekom vedno bolj pogosti. V nekaj zadnjih letih jih je bilo največ na območjih, kjer sta se kombinirali gosta poselitve in večanje številčnosti medvedje populacije. Ob povečanju populacije na 100 osebkov, se je letna škoda zaradi medveda povečala za približno 16%, posredovanja intervencijskih skupin za 14%, indeks vseh konfliktov pa za 10%. Tako se pričakuje, da bodo, brez pravih ukrepov, težave le še naraščale.

Preseljevanje medvedov v druge življenjske prostore ni učinkovito, saj se osebkovi s časom vrnejo na svoj izhodišni kraj – svoj dom. Sterilizacije se ne izvajajo, saj so posledice nepredvidljive in bi lahko zelo škodovala populaciji. Odlov in zapiranje medvedov ni sprejemljivo. Do sedaj, se je za najboljšo metodo reguliranja populacij izkazalo, tudi če se kruto sliši, odstrel. Druge metode so neučinkovite ali neprimerne. Seveda pa odstrela ne more izvesti vsak. Gre za zelo strogo določeno in nadzorovano dejanje. Lahko ga izvedejo le lovci z dovoljenji.

Agencija Republike Slovenije za okolje je 11. 6. 2020 na podlagi Uredbe o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah izdala dovoljenje za odvzem iz narave z odstrelom 115 osebkov vrste rjavi medved (*Ursus arctos*).

VIRI

- <https://dinalpbear.eu/wp-content/uploads/Priro%C4%8Dnik-za-u%C4%8Ditelje-MEDVED-KOT-MODELNI-ORGANIZEM-ZA-POUKU-BIOLOGIJE.pdf>
- https://www.google.com/search?q=Skull+with+teeth+of+a+brown+bear&tbm=isch&ved=2ahUKEwiVlca9kdjsAhUIpBoKHVSAAIYQ2-cCegQIABAA&oq=Skull+with+teeth+of+a+brown+bear&gs_lcp=CgNpbWcQA1CC7gJY34IDYImGA2gAcAB4AIAB_QWIAb0YkgENMC42LjAuMy4xLjAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=39WZX9WpHojlatSAirAF&authuser=1&bih=757&biw=1600#imgsrc=EouEv4LdNvEjGM
- http://www.natura2000.si/fileadmin/user_upload/knjiznica/raziskave/medved.pdf
- <http://www.scielo.org.mx/pdf/therya/v4n3/v4n3a6.pdf>
- <https://core.ac.uk/download/pdf/61916885.pdf>
- https://www.google.com/search?q=bone+structure+of+a+bear+and+human&tbm=isch&ved=2ahUKEwiWhYD9I9jsAhUU0YUKHdk2BGYQ2-cCegQIABAA&oq=bone+structure+of+a+bear+and+human&gs_lcp=CgNpbWcQA1DtC1iwGmCgHWgAcAB4AIABugKIAAd4MkgEHMC43LjluMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=r9yZX9bxCPsilwTZ7ZCwBg&authuser=1&bih=757&biw=1600#imgsrc=w7aELYJtQiyG2M&imgdii=TR9f2wSBekttDM
- https://sectionhiker.com/bears_sense_of_smell/
- <https://cdna.artstation.com/p/assets/images/images/015/484/688/large/basem-shenouda-gums-and-teeth.jpg?1548523322>
- <https://dinalpbear.eu/rjavi-medved/razsirjenost/>
- <https://dinalpbear.eu/rjavi-medved/razsirjenost-v-sloveniji/>
- <https://dinalpbear.eu/rjavi-medved/biologija-in-ekologija/>
- https://www.lovska-zveza.si/lzs/prostozivece_zivali/sesalci/medved
- https://sl.wikipedia.org/wiki/Rjavi_medved
- <https://bowhunting.net/2005/04/bear-anatomy-and-physiology/>
- <https://www.24ur.com/novice/slovenija/medved-unicil-cebelje-panje.html>
- <https://www.gov.si/novice/2020-06-12-odstrel-115-rjavih-medvedov/>
- http://www.bc-naklo.si/fileadmin/srednja_sola/podvig/kmetijstvo/Ali_je_sobivanje_z_medvedom_mogoce.pdf
- <https://www.slovenskenovice.si/novice/slovenija/razkritje-z-mrhovisci-so-nas-farbali-deset-let>

Vir slike na naslovnici: <https://www.triglavskazakladnica.si/asset/iFbJ56BaWfyggBwnu>

PO SLEDEH MEDVEDA

Dnevnik sledenja

Avtorica: Rocio Dowhyj

1. Teden: Medved pozimi

Rjavi medved je pozimi manj aktiven, kot je poleti. Zanje je to obdobje pomankanja hrane, zato večino časa preživijo v brlogu, kjer mirujejo, in tako varčujejo z energijo. Pri tem mirovanju ne gre za pravo hibernacijo, temveč bolj za nekakšen dremež, iz katerega večkrat tudi prebudijo. Vsekakor pa je možnost, da ga srečamo v gozdu, manjša.

S pomočjo telemetričnega spremljanja 17 medvedov so slovenski raziskovalci in biologi, leta 2016, opravili raziskavo glede zimske aktivnosti slovenskih medvedov. Pokazalo se je, da v povprečju, da so medvedi v svojih brlogih preživeli 74 dni na leto. V tem času lahko samica tudi koti. Medvedka iz Nanosa je tako preživela 142 dni v brlogu. Slovenski medvedi preživijo povprečno dlje časa v brlogu, medvedi drugod po svetu, na enaki geografski širini.

Medvedke v teh mesecih (januar, februar), lahko skotijo 1 do 3 mladiče, za katere nato skrbijo. Zato, če zdaj, pozimi, vidimo kakšnega medveda, gre verjetno za mladega medveda, odraslega medveda ali pa za samico, ki letos ni skotila mladičev. Ta lahko, da ima lanske (mladiče imajo ponavadi na 2 leti).



VIRI

<https://www.24ur.com/novice/slovenija/rjavi-medvedi-zaradi-koruze-spijo-manj.html>
<https://pivka.si/objava/58720>
<https://old.delo.si/novice/slovenija/risi-in-volkovi-lovijo-medvedi-spijo.html>
https://www.google.com/search?q=sledi+rjavega+medveda+v+snegu&rlz=1C1AVNE_enSI618SI618&sxsrf=ALeKk011PczQ4Mdkb2FMj5cAisnrL4pdvQ:1610657192937&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwcv9vOpZzuAhXnh4sKHWFDCCcMQ_AUoAXoECAQQAww&biw=1600&bih=757#imgsrc=jfUEHAg9mTIZ5M&imgdii=MrXMZP5Rflt_2M
 (vir slike)

2. teden: Kje in kako bi izsledili medveda pozimi?

Medvedi zime preživijo v brlogih. Zanje si najpogosteje izberejo kakšne kraške jame. Ponavadi gre za težje dostopne in z majhnim vhodom. Pogosto se tudi "naselijo" pod skalnimi previsi. Kljub temu če bi si želeli videti medveda, v brloge ne vstopamo, saj so to domovi medvedov, njihov teritorij, in bi nas napadli.

Medvede pozimi lahko srečamo ob naključnem sprehodu po gozdu, bolj verjetno ob lepem vremenu. Medvedi pogosto zahajajo tudi na razna krmišča. Zaradi globalnega segrevanja in posledično milejših zim, se zimska aktivnost medvedov večja in s tem tudi možnosti, da ga srečamo v zimskem času.

VIR:

<https://www.dnevnik.si/1042756227>

3. teden: Igriv medved v snegu

Januarja 2021 (nekaj dni nazaj) se je našel mladi medved, ki se je prebudil iz spanja. V slovenskih gozdovih so, v okviru projekta LIFE Lynx, nameščene kamere za spremljanje goganja v gozdu in predvsem s populacijo risov. Ena od teh kamer je v kočevskem gozdu posnela mladega medveda, ki se je zbudil iz zimskega spanja in se kar 3 ure poigral v snegu..

Omenjen posnetek: <https://youtu.be/1rdDqcoxMjA>

VIRI:

<https://www.ohranimozemljo.si/video-razigrani-mladi-medved-v-snegu/>
https://www.24ur.com/novice/slovenija/medved_2.html

4. Teden: V življenjskem prostoru medveda

Ta teden sem se odpravila v gozd, v upanju, da bom kaj zanimivega našla. Dajavnosti medveda sicer nisem zasledila, nobene sledi. Sem pa zasledila nekaj srnje dejavnosti – njene sledi.



Slike: Sledovi srnjadi v snegu:
Rocio Dowhyj, zima 2021

5. Teden: medvedi v zimi 2020/2021

Ta teden sem odšla v ponovno pogledati, če najdem kašno sled, vendar ni bilo sreče. Zato sem iskala podatke na internetu.

Omenila sem že, da slovenski medvedi nimajo pozimi prave hibernacije oz. zimskega spanja, temveč, da se vmes tudi kadj prebudijo in zapustijo brlog. Letošnjo zimo pa opazno še manj spijo kot ponavadi, še posebej v notranjskih gozdovih, kjer je že več ljudi zasledilo medvedje stopinje. To, da medvedi pogosteje zapuščajo svoje brloge je zaradi obroda vseh plodonosnih vrst, predvsem bukve, hrasta in cera, tako da imajo medvedi na voljo več hrane kot ponavadi. Če srečamo medvedko z mladiči, so to verjetno lanski. Oplojene medvedke trenutno počivajo v brlogih, mladiči pa se bodo skotili konc februarja/marca (torej kmalu).

VIR:

<https://radioprvi.rtvsllo.si/2021/01/medvedi-letosnjo-zimo-bolj-slabo-spijo/>

6. Teden: Prebujanje medvedov

Ta teden sem nekajkrat odšla v gozd v upanju, da bom našla kaj zanimivih sledi, vendar ni bilo sreče. Zato sem pogledala malo po internetu, če so kakšne zanimive novice.

Bliža se pomlad, toplejši dnevi in medvedi začenjajo zapuščati svoje brloge. Letos se to dogaja malo prej kot ponavadi. Z avstrijske Koroške že poročajo, da je bilo nekaj roparskih pohodov. Medvedi so, ko se prebudijo, zelo lačni. Ker je še zgodaj, nimajo prav veliko hrane na voljo, zato iščejo hrano tudi v bližini človeka. Počasi bo zunaj brlogov vedno več medvedov, kmalu se bodo skotili tudi mladiči.

Moramo se zavedati, da se bo s prihodom toplejših dni povešalo število prebujenih medvedov in s tem bo večja možnost, da ga srečamo na kakšnem pohodu. Zato moramo biti pozorni.

VIR:

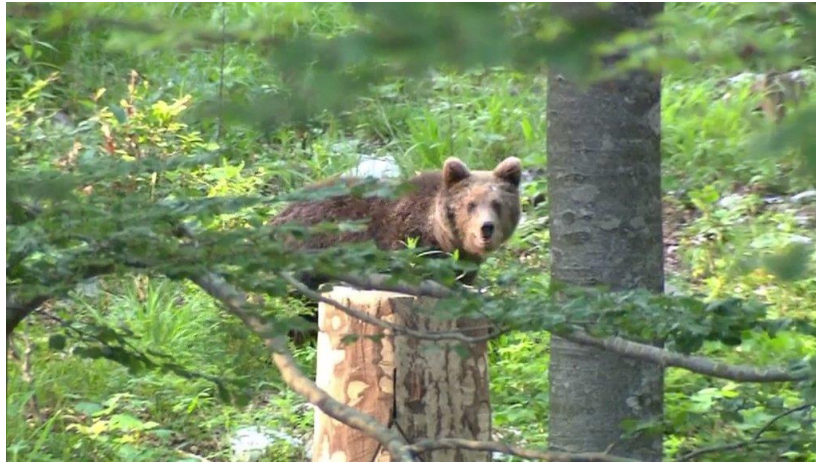
<https://www.24ur.com/ekskluziv/zanimivosti/medvedi-se-prebujajo.html>

7. teden: Vedno več budnih medvedov

Šla sem malo po gozdu. Videla sem 3 veverice, vendar jih na žalost nisem uspela slikati. Bile so zelo lepe.

Našla pa sem tudi kar nekaj člankov o prebujanju rjavih medvedov. Pohodnikom se že svetuje, naj so zelo pozorni, naj imajo pse na povodcih: "Pes se bo zapodil proti medvedu, medved pa se bo branil. Pes se bo prestrašil ali umaknil in pritekel nazaj k lastniku. Medved bo šel za njim in v tem primeru lahko napade tudi lastnika". Če vidijo medveda, naj se mirno odpravijo po drugi poti in se izognejo srečanju z njim, še posebej, ker je zdaj precej medvedk z novimi mladiči.

Na območju Radečje je medved ponoči prišel v kokošnjak ter odnesel nekaj kokoši. Nekje na Koroškem se je lotil bal sena. Neka sprehajalka ga je srečala na pešpoti ob Savinji na območju Petrovč. Gibanje medvedov so zaznali tudi na Peci in v okolici Slovenj Gradca.



VIRI:

<https://hudo.com/si/2021/04/09/pozor-medvedi-po-sloveniji-so-se-zbudili-iz-zimskega-spanja-in-so-na-pohodu-sprehajalce-in-pohodnike-opozarjajo-naj-bodo-previdni-pse-pa-naj-imajo-na-povodcih/>

<https://www.24ur.com/novice/slovenija/na-obmocju-petrovc-in-radec-opazili-medveda.html>

https://www.google.com/search?q=ali+so+se+medvedi+zbudili+2021&rlz=1C1AVNE_enSI618SI618&sxsrf=ALeKk02h56jcoBACVNkbaCBca2ISRbaqVw:1618145221772&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjGx43ZnPvAhVKw4sKHbzYAQUQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1600&bih=757#imgsrc=rh_7GJ-75Fsv5M (vir slike)



PO SLEDEH MEDVEDA

Dnevnik sledenja



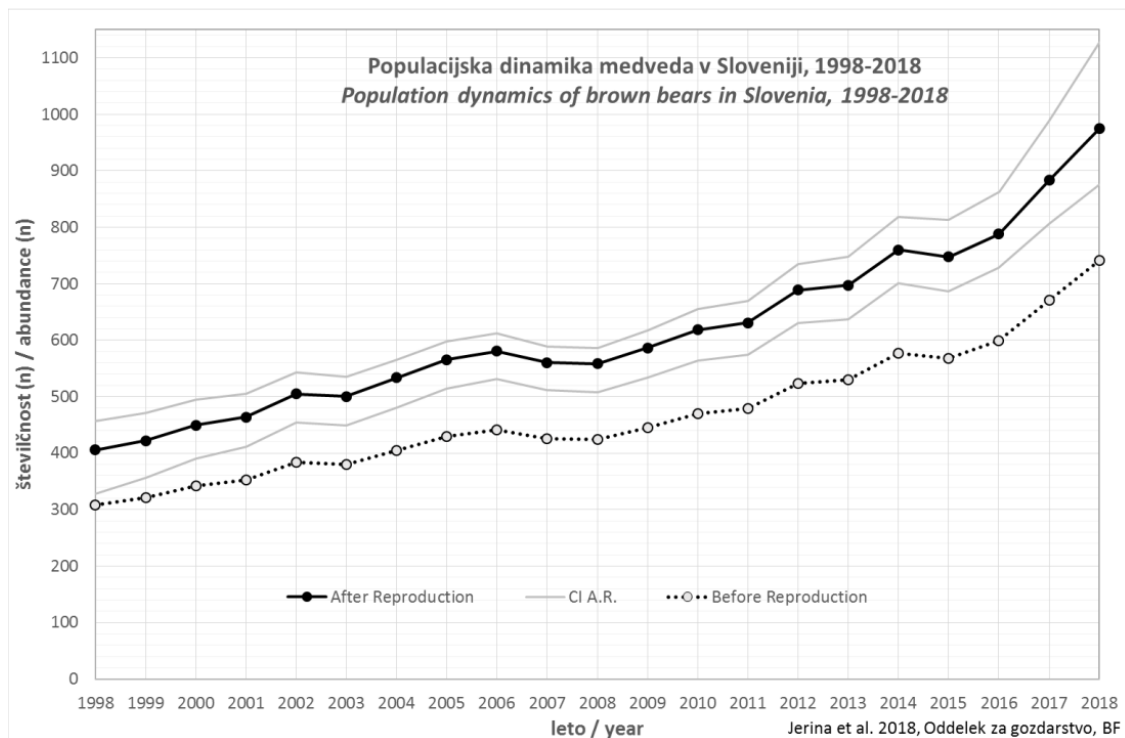
Avtorica: Rebeka Rotar, 3.C

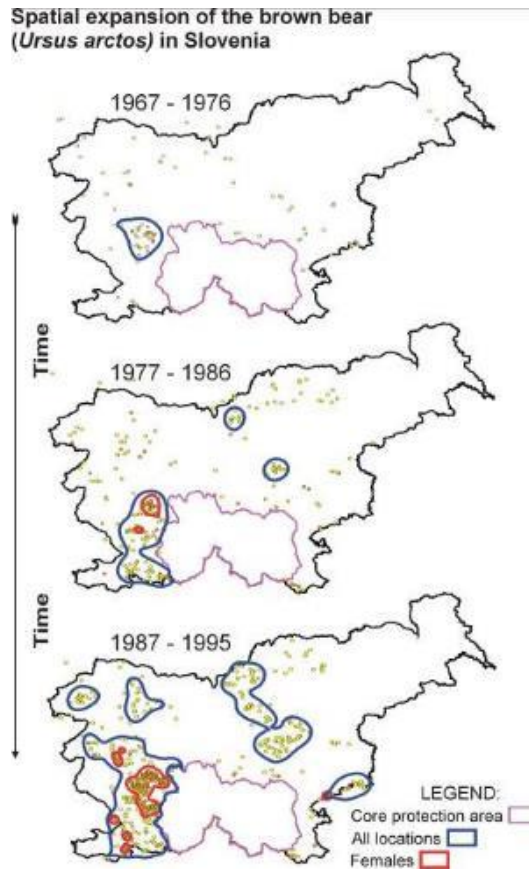


UVOD

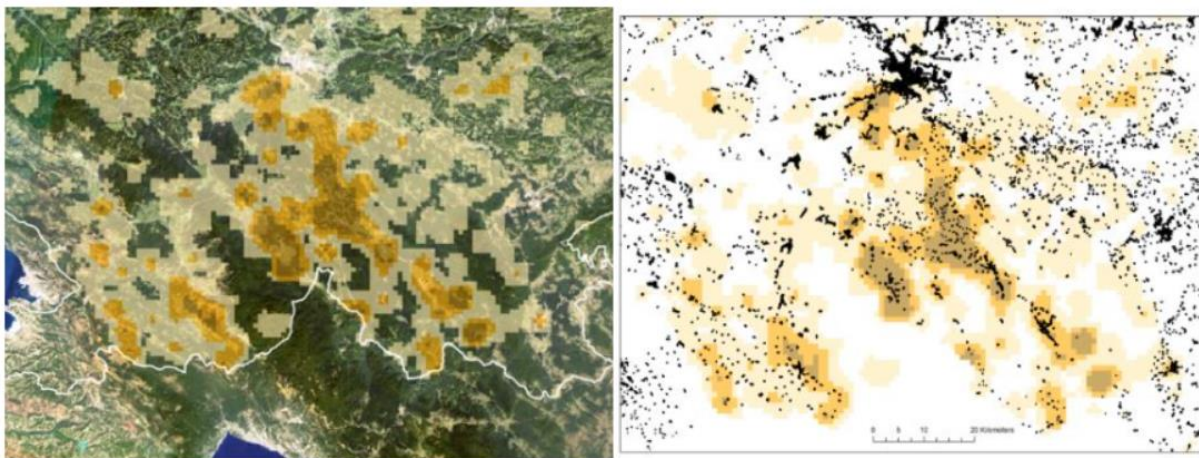
Divje živali lahko sledimo s pomočjo monitoringa. To pomeni, da so strokovnjaki na divje živali, kot so medvedje, risi in volkovi, namestili posebne ovratnice, ki sledijo njihovo gibanje. Do teh podatkov širša javnost ne mora dostopati, lahko pa informacije izvemo iz številnih omrežij ali člankov, ki pišejo o tem, kako in kje se gibljejo določene zveri.

Habitat rjavega medveda se je skozi zgodovino zelo povečal, zato je tudi možnost prehojene poti na dan večja. Prav tako pa je naraslo tudi število osebkov v slovenskih gozdovih.





Posledica povečanega števila osebkov in njihovega habitata je tudi večje število konfliktov z medvedom (lažni napadi na človeka, klicanje intervencij zaradi medvedov v naselju...).



Slika P5: Prostorski prikaz jakosti konfliktov z medvedom v Sloveniji. Najtemnejši poligoni pokrivajo območja, kjer je bil skupno evidentiranih 35 % konfliktov, skupaj z oranžnimi 65 % in rumenimi 95 %. Na desni sliki so s črnimi poligoni prikazana naselja.

Medved se človeške družbe praviloma izogiba. Velikokrat pa mediji poročajo o napadu medvedov ali njihovem tavanju po naseljih. V resnici se njegov habitat ne širi tako kritično, da bi zato hodili po naseljih, temveč le človek svoja bivališča postavlja na vse bolj odročnih in z gozdom poraščenih naseljih. Tako le človek udara v njegov habitat in ne obratno. Medved si bo poiskal hrano tako, da bo z njenim iskanjem porabil najmanj energije, torej so človeški smetnjaki in nepravilno shranjeni odpadki za medveda idealna priložnost.

Prav je, da se človek zaveda potencialnega srečanja z medvedom in se na to ustrezno pripravi, v primeru, da se odpravlja v gozd. Oprema naj bi vsebovala tudi zvonček, ki medveda že vnaprej opozori na človekov prihod in se tako lahko umakne. Nevarnost lahko predstavlja samo v primeru, če ga presenetimo.

DNEVNIK SLEDENJA

1. Teden - 11.1.2021

Opažene medvedove sledi na Slivnici. Sledi so bile vtisnjene v sneg in so bile precej sveže.



Vir: fotografiral Matej Mugerli

Med jutranjim pohodom sem opazila tudi sledi volka na Robleku tik pod vrhom. Sledi so bile vtisnjene v sveže zapadlem snegu. Sledi so vodile v gozd, sledov človeka pa ni bilo nikjer videti, zato lahko sklepamo, da je bil res volk in ne večji pes.



Fotografija: Rebeka Rotar. Roblek, januar 2021

Opažene sledi medveda v Slivnici (na drugem kraju, kot sta prvi dve sliki):



Vir: fotografiral Peter Vesel

Pred kratkim pa je bil posnet tudi medvedji mladiček. Posnet je bil s kamerami nameščenimi v gozdu, ki so namenjene predvsem sledenju slovenskih risov. Medvedek se je igral na svežem snegu z vejico iglavca kar dobre tri ure. Posnetek so delili na številnih omrežjih.

2. Teden - 11.1.2021-15.1.2021

Opazila nisem nobenih sledi, lahko pa računamo, da se medved lahko potika na povsem drugih mestih, kot se je prejšnji teden, saj medved na noč naredi več deset kilometrov. Lahko pa sklepamo, da se pozimi ne premika toliko, saj ima svoj brlog, v katerem se počuti varnega in ki služi kot zaščita tudi mladičkom.

3. Teden - 18.1.2021-21.1.2021

Opazila sem veliko sledi, ki pripadajo divjadi in divjim zajcem. Fotografirala sem jih v gozdu v bližini svojega doma (Lesce, nad Šobcem).

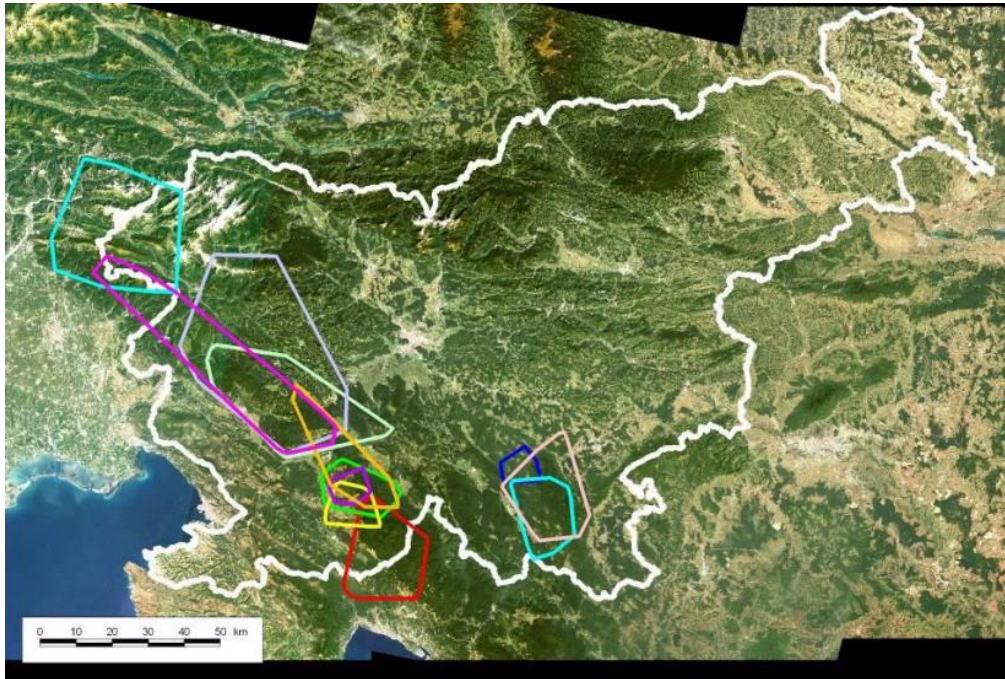




Fotografije: Rebeka Rotar, Lesce, januar 2021

4. Teden - 25.1.2021-29.1.2021

Prejela sem prve podatke okvirnega gibanja medvedov čez celo leto. Podatke sem dobila preko fakultete v Ljubljani, ki se ukvarja z zvermi.



Individualna celoletna območja aktivnosti nekaj medvedov v Sloveniji

Opazila pa sem tudi nekaj sledi, ki večinoma pripadajo divjadi in divjim zajcem. Fotografirala sem jih na travniku sredi gozda, nad Šobcem v Lescah:



5. Teden - 1.2.2021-5.2.2021

Na poti na Roblek sem opazila dlako. Pripadala naj bi srni ali divjemu prašiču. Dlaka divjega prašiča ima razcepljene konice, vendar se dlake raje nisem dotikala. Bila je odtrgana iz kože (videlo se je po mešičkih), zato sklepam, da je šlo za dlako živali, ki je bila plen. Menim, da je bolj mogoče, da je dlaka od srne ali druge jelenjadi, saj v tem času prašiči prav tako niso v tem koncu Slovenije (premaknejo se na Dolenjsko ali Primorsko, ker si pri iskanju hrane pomagajo s kopanjem z rilcem, na Gorenjskem pa je preveč snega, da bi jim to omogočal).



6. Teden 8.2.2021-12.2.2021

Ta teden sem prejela tudi druge podatke, ki se nanašajo samo na enega od medvedov. Poimenovali so ga medved Rožnik. Za raziskovalce je zelo zanimiv, obnašal se je precej drugače, kakor ostali medvedi.

Opazila sem tudi nove sledi divjadi. Sledi je bilo veliko, zato sklepam, da se je pri Šobcu, kjer je bila fotografija tudi posneta, nahajala skupina srnjadi. Opazila sem tudi sledi, ki so bile večje od ostalih, pripadale so samo enemu osebk. Na tej podlagi sklepam, da je bil med njimi tudi zelo velik samec.



7. 8. in 9. Teden 15.2.2021-5.3.2021

V tem času sem se posvečala predvsem dešifriranju podatkov, ki so mi jih poslali iz Biotehniške fakultete v Ljubljani. Podatki so zabeleženi v Excelovi tabeli in jih je 1137. Medveda je ovratnica s pomočjo GPS locirala vsake pol ure. Z dešifriranjem podatkov mi pomaga Luka Pajek, eden od študentov profesorja Klemna Jerine. Priporočal mi ga je profesor sam, saj uporaba take vrste podatkov zahteva določeno znanje, na stopnji študenta. Uporabila sva program Arcgis, dodala pa sva tudi mapo iz Googla. Uporaba takih podatkov je precej kompleksna in zahtevna.

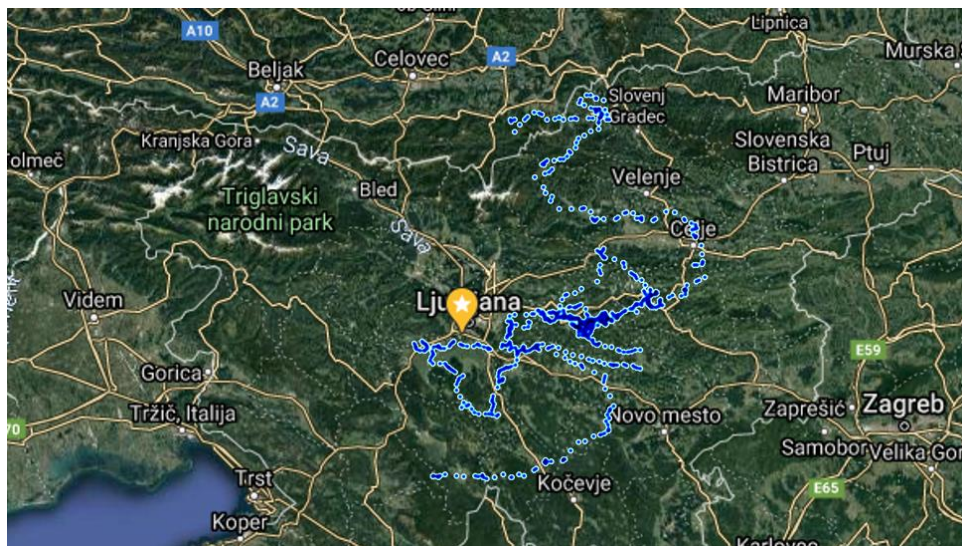
Na sliki je primer izgleda teh podatkov v Excelovi tabeli:

ID_from_mar_2018	UTC_DATE	UTC_TIME	LATITUDE	LONGITUDE	DOP	TEMP	COLLAR_ID	BEAR ID
75386	17.04.2009	2:00:00	45,6103964	14,4117890	4,4	10	6257	19_ROŽNIK
75387	17.04.2009	3:00:00	45,6102534	14,4119321	2,8	11	6257	19_ROŽNIK
75389	17.04.2009	5:00:00	45,6106165	14,4114652	3,0	11	6257	19_ROŽNIK
75390	17.04.2009	6:00:00	45,6105169	14,4117475	8,4	9	6257	19_ROŽNIK
75391	17.04.2009	7:00:00	45,6090399	14,4111179	5,6	9	6257	19_ROŽNIK
75392	17.04.2009	8:00:00	45,6090234	14,4108909	5,4	9	6257	19_ROŽNIK
75394	17.04.2009	10:00:00	45,6090034	14,4210006	3,6	15	6257	19_ROŽNIK
75395	17.04.2009	11:00:00	45,6090104	14,4210729	4,4	16	6257	19_ROŽNIK

10. Teden 8.3.2021-12.3.2021

Z Lukom Pajkom sva dokončala z obdelavo podatkov. Dobila sem kratko, na kateri je razvidno Rožnikovo obnašanje in premikanje. Spustili so ga na Snežniku, gibal se je vse do avstrijske meje. Blizu meje, na avstrijski strani, je bil žrtev krivolova. Tam se je končalo njegovo spremljanje.

Na sliki je karta, ki je nastala po obdelavi podatkov:



11. 12. in 13. Teden 15.3.2021-3.4.2021

Še naprej sem bila pozorna na sledi. Pogosto sem videvala sledi divjadi, srn in zajcev. Na bližnji cesti, ki povezuje našo ulico z glavno cesto v Lescah, sem opazila povoženo lisico. To se dogaja pogosto, živali pa je možno videti zjutraj, ko še oskrbovalci okolice ne poskrbijo za povožene živali.

Sledi je bilo težje opaziti tudi zato, ker je sneg skopnel, ostalo je le blato, v katerem pa se sledi hitro zabrišejo, saj je precej tekoče. Sledi zabriše tudi dež ali hoja ljudi, zato sledi kakšnih bol redkih živali nisem opazila.

Iskanje ni bilo rodovitno tudi na Dolenjskem, kjer sem prosila svoje prijatelje, da bi bili na sledi, sploh medvedje, precej pozorni. Mislim, da se precej pozna tudi zaprtje, ki smo ga doživeli zaradi korona virusa. Živali so se hitro prilagodile na manj prometa in ljudi, zato so se približevale tudi poseljenim krajem. Po opustitvi strožjih ukrepov, so se živali začele spet precej umikati ljudem, zato ni bilo toliko sledi.

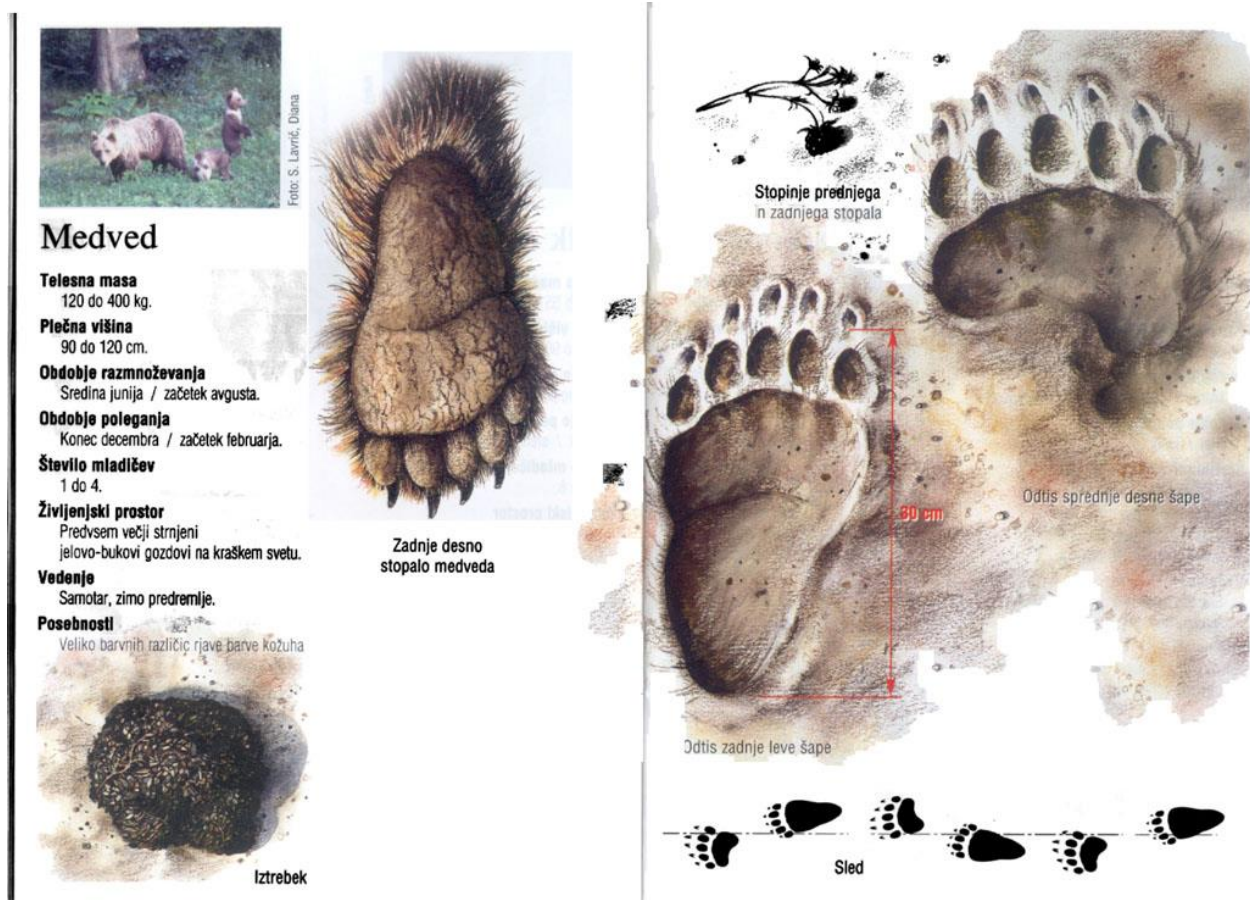
14. Teden 6.4.2021- 11.4.2021

Del moje družine živi v Idriji. Tudi oni in moji prijatelji, ki so ob naši selitvi ostali v Idriji ali njeni okolici, vedo za mojo nalogo. V idrijski okolici je veliko medvedov. Prijatelji, ki živijo na odmaknjenih kmetijah se z njimi pogosto srečujejo, sploh, kadar obrodijo hruške. Povedali so mi, da se je okoliški medved zbudil in, da je hodil po kmetiji. Pregledoval je okolico, da bi našel kaj za pod zob. Tamkajšnji medvedi so se naučili, da je lažje priti do hrane tam, kjer so ljudje, zato redno obiskujejo kmetije. Tudi njihovi otroci so že navajeni na njihove obiske, zato se jih ne bojijo. Ob njihovem prihodu le umirjeno zapustijo vrt in se umaknejo v hišo. Mirno počakajo, da medved pregleda okolico ali pa poje nekaj hrušk, nato pa odide. Verjetno na njihovo mirno odzivanje na obiske medvedov vpliva tudi dejstvo, da imajo radi živali in se zavedajo, da so oni tisti, ki živijo na tako odročnem kraju in ne medved, ki naj bi vdiral v mesta.

PO SLEDEH MEDVEDA

Dnevnik sledenja

Avtorica: Anuša M. Pintar



Vir slike: http://franc.prelog.org/Stopinje_zivali/

1. vpis (9.1. – 15.1.2021)

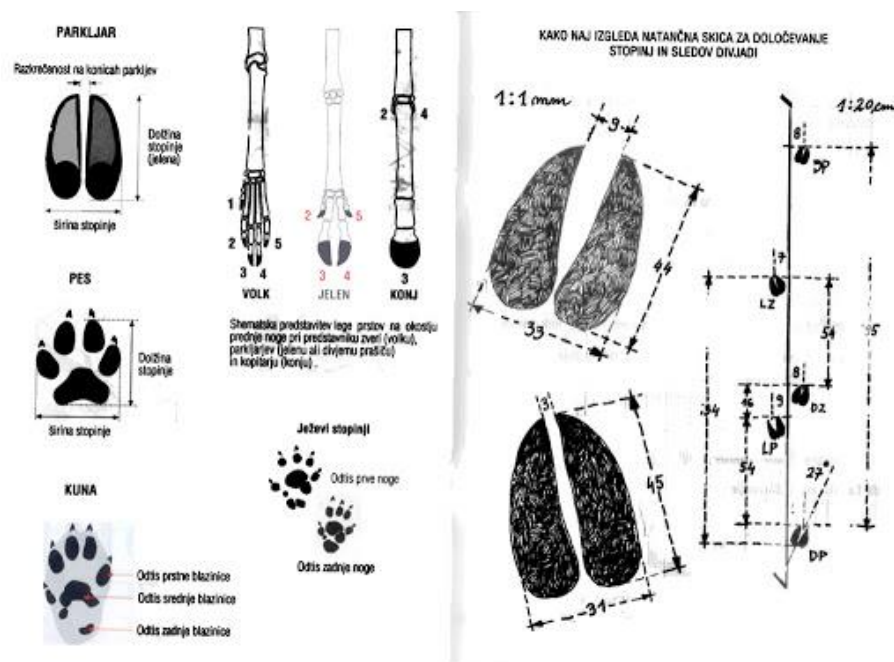
Letos je zima precej hladnejša kot je bila v prejšnjih letih, zato večina medvedov že hibernira. Kljub temu, da imajo nekakšen biološki koledar in vedo kdaj je čas za zimsko spanje, se še vedno orientirajo tudi po temperaturi okolja. Ko se vreme dovolj ohladi, se medvedi pripravijo na hibernacijo.

V soboto sem na sprehodu opazila sled, za katero domnevam, da pripada srni ali srnjaku, ki je potencialni plen medveda. Sicer se rjavi medved večinoma prehranjuje z rastlinami in žuželkami, a kadar mu primanjkuje druge hrane in če se mu ponudi priložnost, bo medved napadel in pojedel tudi mladiče srnjadi, ki mu ne predstavljajo težave.

Sledi, ki sem jih našla v snegu in slika sledi za primerjavo:



Slika: Anuša M. Pintar. Sledovi srnjadi, januar, 20121



Vir slike za primerjavo: http://franc.prelog.org/Stopinje_zivali/

2. vpis (16.1. – 22.1.2021)

V teh tednih rjavi medved hibernira. Ljudje velikokrat dobijo napačno predstavo in mislijo, da to pomeni neprestano spanje. Toda v tem času so lahko medvedi še vedno aktivni. Hibernacija le pomeni da hranjenje in celo pitje ni potrebno. Običajno gre le za majhna obdobja budnosti, v kateri se medved premakne, da se izogne prevelikim pritiskom na določene organe in prihrani toploto. Žival pa lahko tudi zapusti svoj brlog, sploh če ga poplavi

3. vpis (23.1. – 29.1.2021)

Lansko leto so za posledicami človekovega poseganja aprila v Franciji umrli trije medvedi. Dva sta bila ustreljena in eden zastrupljen. V začetku januarja se skupaj zbralo kar 28 francoskih in španskih združenj za varstvo okolja in se pritožilo EU. Včeraj, 27. januarja, je EU sporočila, da je od francoskih oblasti zahtevala nadomestitev ubitih medvedov. Francija je sicer že leta 2018 sprožila projekt d'actions Ours brun 2018-2028, saj je število medvedov v večini delov države padlo. V pokrajini Pyrénées, v kateri je živel eden od ubitih medvedov jih morali pred 20 leti celo ponovno naseliti.

4. vpis (30.1. – 5.2.2021)

Ta teden sem našla žalosten video, ki prikazuje ravnanje ljudi, ko pridejo v stik z medvedom. Sicer je število rjavih medvedov trenutno v porastu, a to še ne pomeni, da je obnašanje vseh ljudi primerno. Vsesplošni strah pred medvedi je zelo škodljiv in nas je v preteklosti v Sloveniji pripeljal do močnega upadanja števila medvedov.

<https://www.youtube.com/watch?v=mF7LYe82Qws>

5. vpis (6.2. – 12.2.2021)

11. februarja so prebivalci vasi Bharuamunda v gozdu našli ostanke 47-letne domačinke. Vrajamejo, da jo je napadel medved in se nato celo nahanil z njenim truplom. Domačini zahtevajo odstrel podivjane živali kljub temu, da je zaščitena pod Wildlife Protection Act in da sploh še ni dokazov, da je v resnici šlo za napad medveda.

Dodala bi še, da EU poleg nujne nadomestitve ubitih medvedov v Franciji sedaj prepoveduje tudi streljanje 'opozorilnih strelkov'. Predvsem zato, ker naj bi bil eden od medvedov lansko leto ustreljen v obrambi, v kar pa okoljevarstveniki ne zaupajo.

6. vpis (april 2021)

Medvedi se počasi prebujajo iz zimskega spanja in so po večini že aktivni. Policija že opozarja na previdnost, a do sedaj so bile žrtve večinoma medvedi. Največ poročil o nepričakovanih srečanjih z medvedi trenutno prihaja iz območja Petrovč in Radeč, kjer so do sedaj prešteli kar pet do šest medvedov. Tam je pogumna zver obiskala tudi vsaj dve kmetiji. Izgube na srečo niso bile velike – na eni so utrpele škodo le bale, na drugi pa so izgubili nekaj kokoši.

Dodajam še povezavo do članka, v katerem je skupaj sestavljenih nekaj videov medvedov, ki so bili posneti med letošnjo zimo v Sloveniji.

<https://siol.net/novice/slovenija/neverjetni-posnetki-to-pocenejo-v-slovenskih-gozdovih-video-550002> (16.4. 2021)



Tukaj je še fotografija sledi, za katero nisem uspela ugotoviti kateri živali pripada. Poskusila sem poiskati kakšno sliko za primerjavo, a je na internetu nisem našla. Sled se mi zdi nekoliko nenavadna za psa. Slika je posneta v dolini reke Radovne.

RIS (*Lynx lynx*)

Projektna naloga pri predmetu ITS-B

šolsko leto 2020/21

Barbara Klinar, 3. a, Ana Toman, 3. b, Iza Glavač, 3. b



1. OPIS RISA

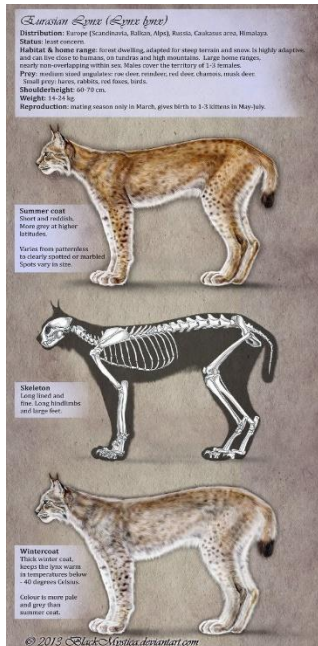
1.1 Anatomske in fiziološke značilnosti živali, fiziološke prilagoditve na okolje

Telo risa je mačje in dolgo od 80 do 130 cm. Noge so dolge, sprednje izrazito krajše od zadnjih. Rep ima kratek, 10 do 30 centimetrov. Telesna masa (podatki iz Slovenije) odrasle samice je $17,9 \pm 3,0$ kg, samca pa $21,5 \pm 3,3$ kg. Lobanja ima okroglo obliko in je relativno visoka. Spodnji del lobanje je prikrajšan, kar omogoča veliko ugrizno moč podočnikov pri odpiranju gobca in napadu na plen. Vmesni del lobanje med prednjim delom in možganskim delom je zelo majhen ter lobanjski greben slabo izražen. Spodnja čeljust je kratka in masivna s širokim lokom. Ris ima 28 zob, ki so zelo močni, dobro razviti in idealne oblike za rezanje mesa. Življenjska doba je 16 do 18 let.

Kožuh ima gost, volnast, osnovna barva krzna je svetlo rjava, po hrbtu nekoliko temnejša kot po bokih, po trebuhu in po notranji strani nog pa rumenkasto bela. Značilna je pegasta pigmentacija, ki je po številu in razporejenosti peg individualno specifična. Barva dlake se lahko razlikuje glede na geografsko lokacijo, vendar je skoraj vedno posuta s črnimi pikami. Te omogočajo tudi ločevanje posameznih risov med seboj, saj je vzorec za vsakega posameznika drugačen.

Ris ima izjemno dober vid, še zlasti nočni. Voh je dober, vendar slabši kot pri psih, sluh pa zelo dober z zelo širokim frekvenčnim razponom.

Ris, tako kot večina mačk, lahko svoje kremplje vpotegne v blazinice tačk, zaradi česar so ti vedno ostri in mu omogočajo, da čvrsto zgrabi svoj plen ali spleza na drevo. Podobno kot domače mačke pa mora svoje kremplje redno iztegovati, da jih ohranja v optimalnem stanju.



Risov kožuh in okostje

<https://images.app.goo.gl/nLkQGecXFT2UvkFSA>



Evrazijski ris

<https://images.app.goo.gl/nptYWTuzzf1fLfV76>

1.2 Prehrana

Ris je visoko specializiran plenilec, ki lovi iz zasede.

Glavni plen risa so srnjad, polhi, jelenjad, gams, v drugih delih območij še severni jelen, damjak in muflon. Manjši plen je pomemben za mlade rise pri osamosvajanju. Izbira plena je v veliki meri odvisna tudi od številčnosti posameznih vrst.

V Sloveniji:

- plen je predvsem srnjad, polhi in jelenjad.
- Lovi vse kategorije malih parkljarjev-srnjad, gamsi itd.
- Pri jelenjadi izbira mlajše, manjše in oslabele živali (predvsem košute in teleta).

Risi so samotarske živali, zato tudi sami lovijo. Ko ris ujame svoj plen mora biti vsak ugriz zelo natančen zato, da plen ubije hitro in s tem ne tvega poškodb med bojem. Bistven element uspešnega lova je presenečenje. Plen zalezuje ali napade iz zasede. Za uspešen lov se mora plenu približati na nekaj metrov. Čaka v zasedi in ko opazi plen se poskuša čim bolj približati. Plen doseže s kratim zaletom ali skokom celo do 5 metrov. Če se plen izogne, ga ris po navadi ne zasleduje, ker mu to onemogoča razmeroma majhno srce.

Večjo žival, srno ali jelenovo tele, popade s šapami, jo podre na tla in usmrti z ugrizom v vrat od spodaj (stisk sapnika) ali v vrat od zgoraj (prekinitev hrbtenjače). Majhen plen lahko ubije z ugrizom v glavo. Ostanek plena ne zavrže temveč jih zakoplje v zemljo ali sneg in se vrača toliko časa, dokler vsega ne poje. Na dan poje do kilogram in pol mesa, tako mu srna nudi hrano za okoli dva tedna. Lovi predvsem ponoči, ko ima mladiče, kadar je zelo lačen, pa tudi podnevi.

Ris pri večini uplenjenih živali porabi vso užitno tkivo.

Gostota in dostopnost parkljaste divjadi sta glavna faktorja, ki vplivata na gostoto populacije risov.



Ris s plenom

<https://images.app.goo.gl/ouLKypWB7FsQSET3A>

1.3 Razmnoževanje

Paritvena sezona evrazijskih risov je med februarjem in marcem. V tem obdobju je posamezna samica plodna le nekaj dni in se pari samo z enim samcem, samci pa lahko v eni sezoni poiščejo tudi več samic. Ko se srečata samec in plodna samica, ostaneta nekaj dni skupaj in se v tem obdobju večkrat parita, nato pa se razideta. Samice običajno kotijo maja, in sicer enega do pet mladičev.

Spolna zrelost: med 1,5 do 2 letom.

Brežost: 65-74 dni.

Mladiči:

- ob kotitvi so precej lahki.
- Skriti v brlogu v votlem drevesu ali skalni razpoki.
- Kasneje spremljajo samico na lovskih pohodih in se od nje učijo loviti.



Mladič ris

<https://images.app.goo.gl/7gSzRKLWB9cwr2rg8>

Parjenje v sorodstvu:

V majhnih, izoliranih populacijah so aleli naključno določeni ali izgubljeni zaradi genetskega zdrsa. Zaradi manj učinkovite selekcije pa se lahko kopičijo tudi škodljive mutacije. V daljšem časovnem obdobju ti procesi zmanjšujejo genetsko pestrost, ki je nujna za prilagoditveno evolucijo. Zaradi povečane homozigotnosti posameznih osebkov postanejo recesivni aleli fenotipsko izraženi. Vse to lahko vodi do zmanjšanja vitalnosti. Parjenje v sorodstvu ima lahko negativne posledice na parjenje in preživetje vrste in lahko poveča tveganje za izumrtje.

1.4 Vedenje živali

Ris, z izjemo samic z mladiči tistega leta, živi samotarsko znotraj določenega območja aktivnosti. Samice med seboj tekmujejo za dobrine, potrebne za vzrejo mladičev, in so razmeroma enakomerno razporejene po prostoru. Samci pri skrbi za mladiče ne sodelujejo, med paritveno sezono pa med seboj tekmujejo za samice. Njihovi domači okoliši se zato prekrivajo z domačimi okoliši samic, iz njih pa poskušajo pregnati druge samce.

Ris je teritorialna vrsta, kjer vsak samec brani svoj teritorij pred drugim samcem in vsaka samica brani svoj teritorij pred drugo samico. V času parjenja lahko samci prehajajo med sosednjimi teritoriji in se tam tudi uspešno pariyo. Agresivne interakcije med osebki so zelo redke, če pa do njih pride, so te običajno med dvema samcema v času paritve. Teritorialnost se ohranja s posredno komunikacijo med osebki, predvsem z označevanjem vonja, kar pa ima pomembno vlogo tudi pri izbiri partnerja.

Za prostorsko razporejanje je bistvenega pomena kemična komunikacija preko oznak z urinom in drgnjenja z ličnicami. Največ markirajo v obdobju parjenja, najmanj pa v času, ko imajo mladiče. Kljub temu da markirata oba spola, samci pogosteje obiskujejo markirna mesta.

1.5. Razširjenost živali v Evropi in Sloveniji, trenutni status ogroženosti

Na osnovi podatkov sledenja risov na Poljskem so ocenili, da je v zimskem obdobju v populaciji 24–34 % odraslih samcev, 19–23 % odraslih reproduktivnih samic, 11–26 % doraščajočih živali in ne reproduktivnih samic ter 20–45 % mladičev.

Število skotenih mladičev na samico se pri evrazijskem risu giblje od enega do štirih. Na Norveškem so pri brejih samicah našli v povprečju 2,5 zarodka.

Reproduktivni uspeh risje populacije je odvisen predvsem od prehranskih razmer v okolju oziroma gostote srnjadi.

Smrtnost odraslih risov je med 19 % in 29 %. Na Poljskem so za obdobje med leti 1978 in 1994 ocenili 37 % smrtnost doraščajočih in odraslih risov. Tako na Poljskem kot v Švici, je za 63 % do 75 % znanih izgub

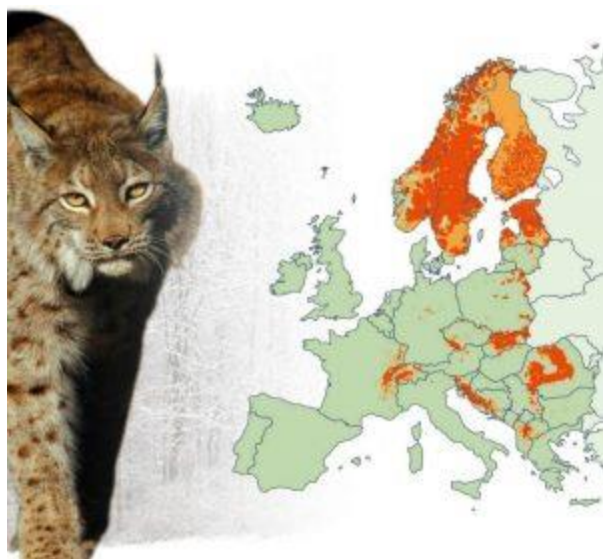
vzrok v ilegalnem lovu. Dodaten dejavnik izgub zaradi človekove dejavnosti, značilen za kulturno krajino, je tudi promet.

Največji vpliv na populacijsko dinamiko risa ima preživetje odraslih osebkov, drugi najpomembnejši parameter pa je preživetje mladičev do 1 leta starosti.

Ris je bil razširjen po ozemlju Slovenije že od dobe mostiščarjev na Ljubljanskem barju tja do sredine 19. stoletja. Stalna zver je bil, kolikor je znano, od 17. stoletja do začetka druge polovice 19. stoletja. Ris je bil ponovno naseljen 3. marca l. 1973, ko so v Kočevskem Rogu spustili iz karantene tri samce in tri samice, ki so izvirali iz Slovaških Beskidov. V naslednjih desetih letih so poselili Kočevski Rog, celotno Notranjsko do južnega roba Ljubljanskega barja na severu, na zahodu pa do Snežnika in Slavnika. Na jugu so prodrli globoko na Hrvaško. V 80. letih 19. stoletja so se pojavili ob vznožju Alp, od koder prodirajo naprej proti severu in SZ. Ris poseljuje obsežne nižinske in gorske gozdove z obiljem starih in tudi podrhtih dreves. Pri nas je vezan zlasti na območje dinarskega gozda bukve in jelke.

Risi so se v zadnjih letih pomaknili bolj proti zahodu. Razlogi so najverjetneje množenje volkov na Kočevskem in Notranjskem ter manjša številčnost srnjadi. Populacija v Sloveniji je vedno veljala za najbolj vitalno na območju Alp in se je naglo širila v Italijo, Avstrijo in Hrvaško. Risi severnih območij so večji.

Ris je ogrožena vrsta. Ogrožata ga nezakonit lov ter gradnja novih cest, železnic in naselij na območju, kjer ris živi, parjenje v sorodstvu in drugi problemi zaradi majhne velikosti populacije, nizko družbeno sprejemanje, zato so ga zavarovali. Kot plenilec ima zelo pomembno vlogo v naravi, imenujemo ga ključna vrsta. Z varovanjem risa in območja, kjer živi, ohranjamo tudi druge živali. Ris je zavarovana žival, zato ga je prepovedano poškodovati, vznemirjati, loviti, zastrupiti, usmrtiti ali si ga prilastiti.



Razširjenost risa v letu 2012

<https://www.lifelynx.eu/populacije-risov/?lang=sl>

Nekateri slovenski, evropski in mednarodni predpisi, ki varujejo risa:

- Zakon o ohranjanju narave
- Direktiva o habitatih (EU)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000)
- Uredba o ekološko pomembnih območjih
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam
- Bernska konvencija
- Konvencija CITES
- Uredba Sveta 338/97 (EU)
- Konvencija o biološki raznovrstnosti
- Alpska konvencija

2. EKOLOGIJA RISA

2. 1. Opis ekološke niše, ki jo ris zaseda

Ekološka niša je strategija preživetja, ki jo vrsta uporablja za prehrano, tekmuje z drugimi vrstami, ne da bi bila napadena. Je funkcionalna vloga ali funkcija organizma znotraj habitata. Pove nam, kako žival v določenih okoljskih pogojih deluje in kako se obnaša ob prisotnosti drugih. Poznamo dve dobro znani vrsti, to sta temeljni ali potencialni. Ta vrsta ekološke niše upošteva le fizično okoljske pogoje, v katerih mora živeti vrsta. Poznamo pa tudi učinkovito ali resnično. Tu pa so zajeti pogoji, pod katerim mora žival obstati, če obstaja neka druga. Habitat je fizično okolje, v katerem so ekološke niše vrst, ki ga naseljujejo. Habitat in ekološka niša st tesno povezana z ekosistemom.

Evrazijski ris v Evropi poseljuje predvsem prostor listnatih, iglastih in mešanih gozdov, še posebej na območju starih in podrhtih dreves. V Sloveniji živi zlasti na območju dinarskega gozda jelke in bukve. Delež gozdnatosti nekega območja pomembno vpliva na izbiro in velikost risovega domačega okoliša. Glavni razlog za to je, da je gozd glavni habitat plenskih vrst risa, ki predstavlja zatočišče pred antropogenimi motnjami in zagotavlja kritje za lov. Risi svoj habitat izbirajo tako, da se podnevi izogibajo področjem

prisotnosti človeka, ponoči pa izbirajo področja, kjer lahko ujamejo plen. Velikost območja nočnega gibanja risov za 10 % presega dnevnega. Ponoči risi izbirajo odprte habitate, kot so travniki, kar je povezano s prisotnostjo plena v nočnem času na odprtih območjih. Čez dan si risi raje izberejo težko dostopne habitate z gostim kritjem stran od človeške infrastrukture. S povečevanjem številčnosti prebivalstva se povečujejo tudi motnje v naravnem okolju. Veliko motnjo predstavlja transportna infrastruktura, i povzroča razdrobljenost habitatov, prav tako pa jo povzročajo tudi urbana območja in naravne ovire.



Ris v okolju

https://www.radolca.si/media/SlikeIT/Novice/ris_r.jpg

Ris, z izjemo samic z mladiči tistega leta, živi samotarsko znotraj določenega območja aktivnosti. Samice med seboj tekmujejo za dobrine potrebne za vzrejo mladičev in so razmeroma enakomerno razporejene po prostoru. Samci pri skrbi za mladiče ne sodelujejo. Med paritveno sezono pa med seboj tekmujejo za samice. Njihovi domači okoliši se za to prekrivajo z domačimi okoliši samic, iz njih pa želijo pregnati druge samce. Velikost letnih domačih okolišev v zahodni in srednji Evropi so za samca $264 \pm 23 \text{ km}^2$ in za samice $168 \pm 64 \text{ km}^2$. Za prostorsko razporejanje je bistvenega pomena kemična komunikacija preko oznak z urinom oz. z markiranjem. Ris je teritorialna vrsta, kjer vsak samec brani svoj teritorij pred drugim samcem in vsaka samica brani svoj teritorij pred drugo samico. Njihova socialna organiziranost je podobna kot pri drugih samotarskih mačkah, kjer je možno prekrivanje teritorijev samcev in samic. Teritorialnost se ohranja s posredno komunikacijo med osebkami, predvsem z označevanjem vonja, kar pa ima pomembno vlogo tudi pri izbiri partnerja. Za prostorsko razporejanje je bistvenega pomena kemična komunikacija preko oznak z urinom in drgnjenja z ličnicami. Točke markiranja risom služijo kot neke vrste oglasne deske, kjer opozarjajo na svojo prisotnost ali pa pridobijo informacijo o tem, da je neko območje že zavzeto. Raziskava na območju Dinaridov je pokazala, da risi za markiranje največkrat uporabljajo gozdne ceste, največ markirajo v obdobju parjenja, najmanj pa v času, ko imajo mladiče. Kljub temu, da markirata oba spola, samci pogosteje obiskujejo markirana mesta.



Življenje risa

<https://www.dnevnik.si/i/as/2019/04/26/1178614.jpg>

Risi živijo samotarsko, teritorialno življenje. Osrednji deli teritorijev osebkov istega spola se praviloma izključujejo, prihaja pa do prekrivanja med teritoriji samcev in samic.

Risi so samotarji, razen v času parjenja. Edina izjema so samice z mladiči. Dobro je izražena teritorialnost, ki deluje tudi kot regulator populacijskih gostot. Njegovo življenjsko območje meri od 10 do 60.000 ha. Ris je visoko specializiran plenilec, ki lovi iz zasede. Pri lovu se nanaša na vid in sluh. Na Kočevskem so risov plen srnjad, jelenjad, divji prašič, gams, jazbec, zajec, divja mačka, od domačih živali pa pes, mačka in ovca. 75 % prehrane predstavlja srnjad. Pozimi lahko potuje daleč, da pride do plena.

Parjenje se začne februarja ali marca, po 70 do 74 dneh brejosti risinja skoti dva do tri mladiče. Njegova življenjska doba je 14 do 17 let, naravnih sovražnikov nima, umika pa se volku. Velikost domačega okoliša je od 200 do 300 km². V splošnem je večja pri samcih in narašča proti severu areala. Poleg spola na velikost domačega okoliša vpliva tudi dostopnost plena in stopnja primarne produkcije določenega območja. Ris je pretežno nočno aktiven z viškom aktivnosti kmalu po mraku in pred zoro. Aktivnost je odvisna od spola, reprodukcijskega statusa in časa od zadnje uplenitve.



Risinja z mladičem

https://donacije.wwf-adria.org/repository/images/_var/9/e/9e2fcf927221f2089676a960cb44e9d04d7e91d8-SocialShareFacebook.jpg

2. 2. Vpliv risa kot krovnega plenilca na svoje okolje in njegov pomen za ekosistem

Prenos energije in kroženje snovi med sestavnimi deli ekosistema sta osnovna procesa pri funkcioniranju v ekosistemu. Eden izmed ključnih načinov prenosa energije in izmenjave snovi med posameznimi nivoji je plenilstvo. Poleg tega je plenilstvo eden izmed pomembnejših načinov interakcije med različnimi vrstami v združbi in ima pomembno regulacijsko vlogo v ekosistemu. Plenilci lahko močno vplivajo tudi na razširjenost, številčnost in evolucijo posameznih plenskih vrst ter preko tega tudi na strukturo združbe v posameznem ekosistemu. Poleg neposrednega vpliva na številčnosti in demografijo imajo lahko plenilci do neke mere tudi vpliv na vedenje in prostorsko razporejanje plenskih vrst. Z vidika zagotavljanja vira hrane so plenilci pomembni za vrste, ki se prehranjujejo z mrhovino.

V gozdnih ekosistemih na območju Dinaridov ima glavno vlogo plenilcev velikih sesalce evrazijski ris. Preko vpliva na številčnost, vedenje in razporejanje plenskih vrst vpliva tudi na razvoj vegetacije in s tem posredno na številne druge vrste.

Ris je predstavnik mačk, z nekaterimi morfološkimi, anatomskimi, fiziološkimi in vedenjskimi posebnostmi, ki jasno definirajo njegove interakcije z drugimi vrstami v ekosistemu. Večinoma ima največji vpliv na majhne in srednje velike kopitarje. Zaradi sposobnosti menjave vrst, ki jih pleni pa opravlja tudi pomembno regulacijsko funkcijo.

Vrstni sestav živali, ki jih pleni evrazijski ris, je precej velik, vendar pa na večjem delu areala prevladuje plenjenje kopitarjev. Izjema so najsevernejša območja, kjer so najpomembnejša plenska vrsta zajci. Med kopitarji evrazijski ris praviloma izbira najmanjše vrste kot so srna, gams in pižmar. V manjši meri lovi tudi večje kopitarje, manjše zveri, glodavce, ptiče in tudi domače živali. Podatki iz Bavarskega gozda kažejo, da odrasel ris letno opleni okoli 50 kopitarjev, 30 zajcev in 20 glodavcev. Na Norveškem pa naj bi risi v povprečju opleni 70 do 80 kopitarjev na leto.

Ris je visoko specializiran plenilec. V dinarskih gozdovih so v času njihovega obilja pomembna hrana tudi polhi. Človeka nikoli ne napada. S posameznim večjim plenom se ris hrani po več dni. Pri tem poje mišice, kože in prebavi pa se običajno ne dotakne. Zmotno je prepričanje, da ris odnese glavo plena, saj je takšno obnašanje značilno za lisice.



Način prehranjevanja

<https://storonaslov.ru/uploads/89cda5df687b2986707cd19e83c563d3.jpg>

Ris uporablja dve tehniki lova: zalezovanje s približevanjem žrtvi in prežanje v zasedi. Med zalezovanjem se poskuša plenu čim bolj približati in ga potem bliskovito napade. Uspešnost lova je precej odvisna od presenečenja. Risi imajo hitrejšje pospeške od plena, vendar pa manjšo maksimalno hitrost in manjšo vzdržljivost od plena, zato je nujno, da plen ujamejo, še preden ta doseže maksimalno hitrost. Zaradi tega ris navadno ujame plen v prvih nekaj desetih metrih ali pa lov opusti. V Sloveniji smo pri najdaljšem pregonu izmerili, da je ris za plenom tekkel 93 m in nato opustil lov. Ris na začetku pregona oceni svoje zmožnosti za uspešen lov in dalj časa teče za plenom, če je ta v slabši kondiciji. Ko ris ujame žival, jo navadno naskoči s strani, zgrabi z zobmi in s prednjimi šapami ter jo skuša podreti. Pri tem lahko večja žival risa nosi na sebi tudi več deset metrov. Na način in potek lova pomembno vpliva tudi proti plenilsko vedenje plena. Sem spada npr. beg, druženje v črede in iskanje skrivališč. V večini primerov se je izkazalo, da je lovljena žival bežala navzdol. Tako lahko hitreje doseže maksimalno hitrost, ki je večja kot pri risu, pogosto pa je smer bega verjetno odvisna tudi od smeri približevanja plenilca. Ker so risi samotarske živali, tudi lovijo sami. Ko ris ujame svoj plen, mora biti vsak ugriz zelo natančen, zato da plen ubije hitro in s tem ne tvega poškodb med bojem. Bistven element uspešnega lova je presenečenje. Plen zalezuje ali napade iz zasede. Za uspešen lov se mora plenu približati za nekaj metrov. Plena ne preganja. Usmrti ga z ugrizom v vrat od spodaj, da mu stisne sapnik ali v vrat od zgoraj, da mu prekine hrbtenjačo. Majhen plen lahko ubije z ugrizom v glavo. Znani so tudi primeri, ko ris usmrti svoj plen z ugrizom v območju karotidne arterije na vratu. Na tem območju so prisotni številni receptorji za pritisk, kar pri plenu povzroči srčni zastoj in takojšnjo smrt. Večji plen žre dalj časa. Pri tem pogosto plen za dalj časa zapusti in se vrne čez nekaj dni. Pogosto ga skrije in ga zakamuflira. Kadar človek zmoti risa med hranjenjem, ta svoj plen največkrat zapusti in se ne vrača več, kljub temu, da plena ni pojedel do konca. Ris dnevno potrebuje $2 + / - 0.9$ kg hrane, se pravi. letno potrebuje okrog 60 do 70 kosov velikega plena, kot na primer srnjad, jelenjad ipd.



Ris med zalezovanjem

<https://images.24ur.com/media/images/1024x576/Oct2012/61060840.jpg?v=1ea1>

Ris je v dinarskem gozdnem ekosistemu ključna vrsta, saj pomembno vpliva na delovanje ekosistema. Podobno kot volk je tudi ris na vrhu prehranskega spleta in s svojim plenjenjem vpliva na številčnost svojih plenskih vrst, predvsem srnjadi. Letno risi znotraj svojega teritorija opleni okoli 50 parkljarjev v velikosti srne. So selektivni plenilci in večinoma plenijo mlajše živali in živali v slabši kondiciji, npr. zaparazitirane, bolne in podhranjene ter s tem uravnavajo zdravstveno stanje populacije, vplivajo na naravno selekcijo ter na vedenje parkljarjev v naravnem okolju. Če ne bi bilo plenilcev, ki bi omejevali rast populacije rastlinojedov, bi lahko njihova prekomerna številčnost negativno vplivala na rastlinski pokrov, kar lahko povzroči znatno škodo pri ekonomskem izkoriščanju gozdnega prostora. Tudi ostanki risovega plena imajo pomemben vpliv na delovanje dinarskega gozdnega ekosistema, saj predstavljajo vir mrhovine, ki je na voljo različnim živalim, npr. lisici, medvedu, kunam, polhu, nekaterim vrstam ptic, predvsem pa je pomembna za nekatere nevretenčarje, katerih ličinke so življenjsko odvisne od razvoja na takem viru hrane. Ris je sestavni del biotske pestrosti in je kot njen ključni element za normalno delovanje gozdnega ekosistema. Ris sodi med krovne plenilce, ki povečujejo vrstno pestrost. Spada med ključne vrste v ekosistemu, ki vplivajo na vrstno sestavo tega ekosistema.

3. ČLOVEK IN RIS

3. 1. Človek in ris skozi zgodovino

Že v preteklosti odnosi niso bili dobri. Risi so namreč zaradi svojega plenilskega načina življenja prihajali v konflikte s človekom.

Številčnost mnogih vrst iz skupine zveri se je v zadnjih nekaj stoletjih drastično zmanjšala.

Takšno stanje je posledica neposredne ali posredne aktivnosti človeka.

V Evropi je proces izumiranja risa potekal vse od začetkov zgodovinskega obdobja. Izumiranje je postajalo od srednjega veka vse intenzivnejše, vrh pa je doseglo sredi 19. stoletja, ko so izumrle številne lokalne populacije. Vzrokov za njegovo izginjanje je več, pri čemer so v nekem

obdobju oz. na nekem območju prevladovali eni, druge pa drugi dejavniki. V Evropi je bilo preganjanje velikih zveri dobro načrtovano, zakonsko organizirano in nagrajevano, vendar je težko verjeti, da bi bila intenzivnost in učinkovitost lova s takratnimi sredstvi dejavnik, ki bi sam povzročil tako obsežno izumiranje risa v Evropi.



Ris na robu izumrtja

<https://zurnal24.si/media/img/25/41/fa9db9a9c8884557c0f4.jpeg>

Od 15. do 17. stoletja je bil odprti tip pašništva, kjer se je živina oziroma drobnica pasla na velikih površinah skozi celotno pašno sezono, s tem pa so bile domače živali izpostavljene napadom velikih zveri. Po letu 1734 so vpeljevali nove načine kmetovanja in nove kmetijske kulture (krompir, koruza, sladkorna pesa) in uvajali hlevsko živinorejo in pašo na ograjenih površinah. Obseg intenzivnih kmetijskih površin se je tako drastično povečal. Hkrati pa se je naglo povečevala številčnost prebivalstva, kar je povzročilo intenzivno izsekavanje gozdnih površin in izgubo habitata za risa v vseh nižinskih oziroma gosteje poseljenih območjih.

Prej nedostopna in zaprta gozdna območja so začeli intenzivno izkoriščati predvsem z oglarjenjem, saj je s hitro rastjo prebivalstva močno rasla potreba po oglju, ki je bilo poleg drv eden najpomembnejših energetskega virov. Z intenzivno sečnjo in gradnjo gozdnih prometnic — ob hkratnem razvoju in širjenju strelnega orožja — se je povečevala tudi intenzivnost in učinkovitost lova, tako na plenilce kot na njihov plen (velike rastlinojede).

Gostota živine v 17. in 18. stoletju — bila je deset krat višja kot je danes — je skupaj z uveljavljenim načinom gozdne paše predstavljala pomemben dejavnik kompeticije s srnjadjo. Številčnost velikih rastlinojedov na obsežnih območjih intenzivno izkoriščanih gozdov se je drastično zmanjšala.

Večji del procesa izumiranja risa v Evropi je potekal do začetka 19. stoletja. Razkroj fevdalne družbe in posledična liberalizacija lovnihih pravic sta povzročila dokončno izumrtje risa v večjem delu Evrope. V tem času je gostota velikih rastlinojedov, predvsem srnjadi, v številnih območjih po Evropi dosegla najnižje vrednosti. Ocenjujejo, da je številčnost srnjadi v Sloveniji v prvi polovici 19. stoletja znašala le 1 % današnje številčnosti, jelenjad in divja svinja pa sta praktično izumrla.

Od konca 18. oziroma začetka 19. stoletja so se začeli vse močnejše kazati učinki t.i. Aleeevega efekta. Uspešnost reprodukcije oziroma preživetje mladičev se je še dodatno zmanjšala zaradi izredno slabih prehranskih razmer, ki so ključne za njihovo preživetje. Neposredni lov je bil v tej fazi procesa izumrtja risa v Evropi, tudi v Sloveniji, verjetno drugotnega pomena. V 19. stoletju je bilo v Sloveniji uplenjenih 38 risov. Neposredni vzrok izumrtja lokalnih populacij v Evropi v 19. stoletju je bil predvsem v razdrobljenosti in prehranski osiromašenosti takratnega risovega življenjskega prostora. Ponovna naselitev risa pa je bila leta 1973.



Ris med naselitvijo

https://static.vecer.com/images/slike/2017/07/22/h_52134096-1300.jpg

3. 2. Ogroženost risa s strani človeka

Ris je že iz davnine neupravičeno na slabem glasu kot nevarna in zlobna zver, kar je privedlo tudi do iztrebljenja izvirne populacije na Hrvaškem in v Sloveniji (nizko družbeno sprejemanje). Pri tem ima populacija zaradi svoje majhnosti težave s parjenjem v sorodstvu. Problem predstavljajo tudi pomankanje plena, fragmentacija habitatov, krivolov, pomankanje primernih habitatov, ter smrtnost zaradi trka vozil.

1. Pomanjkanje plena:

Smatra se, da je padec številčnosti divjih parkljarjev eden izmed najpomembnejših razlogov, ki pripeljejo do izumiranja risa. V iskanju plena živali širijo svoj življenjski prostor, zmanjšuje se gostota naseljenosti in pada reproduktivni uspeh. Ob tem pa pomanjkanje plena tudi neposredno vpliva na večjo smrtnost mladih živali.

2. Konflikt s človekom:

Risi se hranijo predvsem z lovniimi vrstami divjadi in s tem lovcem predstavljajo konkurenco, kar pogosto pripelje do nezakonitega odstrela. Ta dejanja delajo negativen odnos javnosti, ki je rezultat slabega informiranja s strani medijev.

3. Fragmentacija habitata:

Razvoj družbe posledično vpliva na širitev mreže prometnic, ki vse bolj prodirajo v bivališča divjih živali. S tem se risov habitat izgublja in deli na majhna, izolirana območja. To živalim

otežuje gibanje, iskanje hrane in širjenje na nova območja ter tako vodi v upad razmnoževanja. Vedno več pa jih pogine zaradi trkov vozil.

4. Genetska sorodnost:

Parjenje v sorodstvu neposredno vpliva na nižjo sposobnost dolgotrajnega preživetja populacije. Vzrok tega je majhna populacija.



Genetska sorodnost risov

https://govorise.metropolitan.si/media/cache/upload/Photo/2019/02/16/profimedia-0254473928-1_fbimage.jpg

3. 3. Konflikti in možnosti sobivanja v slovenskem prostoru

Večina zveri namreč zaradi svojega plenilskega načina življenja prihaja v konflikte s človekom. V začetku sedemdesetih let je po predlogu lovskega gosta iz Švice, g. Karla Webra, v Gojitvenem lovišču Rog (danes Gojitveno lovišče Medved) zaživela ideja, da se na Kočevskem ponovno naseli risa kot lovno vrsto. Leta 1973 so pripeljali tri samce in tri samice. V novembru 1973 so v snegu sledili predvidoma vseh šest živali. Dve samici sta vodili po enega, ena pa dva mladiča. V nadaljnjih letih se je populacija številčno krepila in prostorsko širila. Iz začetnega razvoja populacije lahko ugotovimo majhno smrtnost osebkov, kar je ključno, da je populacija preživela začetno fazo nove osnovane populacije. Nedvomno je pomembno vlogo pri uspešnosti ponovne naselitve populacije risa imel pozitiven odnos lovcev do naselitve risa ter dejstvo, da so bile prehranske razmere za risa ugodne.

Po letu 1978 se je rast populacije kljub načrtovanemu odstrelu nadaljevala. Populacija se je tudi prostorsko širila proti severozahodu, proti Italiji in Triglavskemu pogorju ter proti jugovzhodu do Bosne in Hercegovine. Populacija se je v prvih petnajstih letih širila številčno in prostorsko, tako da bi to obdobje lahko imenovali kot obdobje stabilizacije populacije. Po letu 1986 se je začela nerazumljiva kampanja za sproščen odstrel risa v t.i. nerajoniziranem območju. To kaže, da ris človeka ne ogroža tako in, da je sobivanje možno. V Sloveniji imamo tudi organizacije, ki se trudijo za risov obstanek. Odnos človeka do risov se je iz preteklosti močno spremenil.

4. RAZISKAVA POJAVLJANJA RISA V NAŠEM OKOLJU (ZGORNJA GORENJSKA) IN VARSTVENI PROJEKTI

Raziskava pojavljanja risa v našem okolju je natančno in pa na tedenski ravni zapisana v Dnevniku sledenja risa, ki sem ga že predčasno oddala.

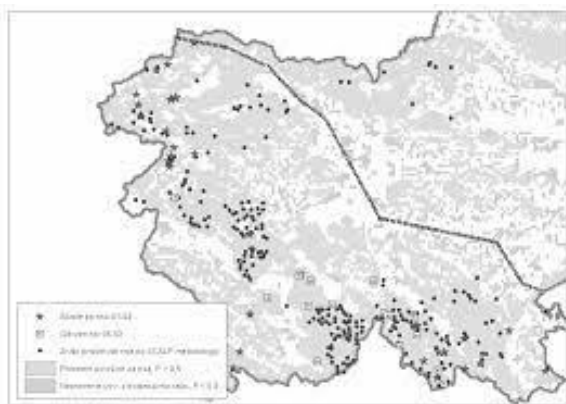


Ris Maks na Gorenjskem

<https://www.slovenskenovice.si/media/images/20210217/879226.width-932.jpg>

Prvotno je bil evrazijski ris razširjen po vsej Evropi, od Skandinavije do Sredozemlja in Črnega morja, z izjemo Pirenejskega polotoka. Z rastjo prebivalstva se je v zgodovinskem času povečal vpliv človeka na okolje, kar je imelo negativne posledice tudi ne evropske populacije risov. Večji del procesa izumiranja v Evropi se je povečal z razkrojem fevdalizma in posledično z liberalizacijo lovnihih pravic. V tem času je gostota velikih rastlinojedov, predvsem srnjadi, po številnih območjih v Evropi dosegla najnižje vrednosti. Ocenjujejo, da je številčnost srnjadi v Sloveniji v prvi polovici 19. stoletja znašala le 1 % današnje številčnosti. Jelenjad in divja svinja pa sta praktično izumrla. Od konca 18. oz. začetka 19. stoletja so se začeli vse močnejše kazati učinki tako imenovanega Aleejevega efekta. Uspešnost reprodukcije oz. preživetja mladičev se je še dodatno zmanjšala zaradi izredno slabih prehranskih razmer, ki so ključne za njihovo preživetje. Neposredni lov je bil v tej fazi procesa izumrtja risa v Evropi, tudi v Sloveniji, verjetno drugotnega pomena. V 19. stoletju je bilo v Sloveniji uplenjenih 38 risov, neposredni vzrok izumrtja lokalnih populacij v Evropa v 19. stoletju je bil predvsem v razdrobljenosti in prehranski osiromašenosti takratnega risovega življenjskega prostora. Proces izumiranja je v Evropi potekal od zahoda proti vzhodu in dosegel vrh sredi 19. stoletja. Zadnji ris je bil uplenjen leta 1894. Avtohtone populacije so se do danes ohranile v Evropi na Balkanu, Karpatih, v Skandinaviji, Baltiku, na Poljskem in v evropskem delu Rusije. Po ponovnih naselitvah na nekatera območja nekdanje razširjenosti se danes risi pojavljajo še na območju Dinaridov, Alp, Jure, Vogezov, Bavarskega gozda ter na nekaterih delih Francije, Nemčije in Češke. Po ocenah naj bi na območju Evrope okoli leta 2001 živel približno 8000 risov. V Sloveniji so risi izumrli ob

koncu 19. ali na začetku 20. stoletja. Poleg neposrednega lova sta bila glavna razloga za izumrtje, tako kot drugod po Evropi, fragmentiranost in prehranska osiromašenost takratnega risovega življenjskega prostora. V Slovenijo je bil ris ponovno naseljen leta 1973, ko so v Kočevskem rogu iz karantene izpustili tri pare, ki so jih pripeljali s Slovaške. Še istega leta so sledila prva opažanja risjih mladičev, kar je bil prvi znak, da je naselitev uspela. Novoustanovljena populacija se je hitro širila in že naslednje leto so poročali o prvih opažanjih tudi na Hrvaškem. nato so risi dosegli tudi Bosno, Italijo in Avstrijo. Pri uspešnosti ponovne naselitve populacije risa je pomembno vlogo imel pozitiven odnos lovcev do naselitve risa ter dejstvo, da so bile prehranske razmere za risa ugodne. Konec osemdesetih in v devetdesetih letih prejšnjega stoletja je populacija prenehala naraščati, kar je najverjetneje posledica obsežnega odstrela v tistem času. V zadnjih petih letih številčnost risov v Sloveniji upada, opažen pa je tudi premik glavne populacije risov proti zahodu. Risi so stalno prisotni na območju Kočevske, Notranjske, Trnovskega gozda in dv delu Julijskih Alp. Po habitatnem modelu primerne prostora za risa, ki je bil narejen na podlagi podatkov iz Švice, bi bilo potencialno v Sloveniji dovolj prostora za 135 risov.



Plenjenje in gibanje risa v Sloveniji

[https://encrypted-](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQDC7kbY3qZtvZ4FxlBo128dWWsPUnmXbvRik0T3fQcmYMr40UyiDAXZ7oYtoOSx0Wm1l8&usqp=CAU)

[tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQDC7kbY3qZtvZ4FxlBo128dWWsPUnmXbvRik0T3fQcmYMr40UyiDAXZ7oYtoOSx0Wm1l8&usqp=CAU](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQDC7kbY3qZtvZ4FxlBo128dWWsPUnmXbvRik0T3fQcmYMr40UyiDAXZ7oYtoOSx0Wm1l8&usqp=CAU)

Po mnenju raziskovalcev je parjenje v sorodstvu ena izmed glavnih groženj nadaljnjemu obstoju risa pri nas. Z vsako naslednjo generacijo so posledice takega parjenja še izrazitejše. Pri risu so znane posledice, kot so napake v delovanju srca, deformacije skeleta, levkemija in slabša uspešnost pri razmnoževanju. Strokovnjaki ocenjujejo, da če v kratkem ne bomo začeli reševati problema parjenja v sorodstvu, npr. z doselitvijo nekaj riso iz druge populacije, lahko ris ponovno izgine.



Evrazijski ris

https://d2tgfzhj9pkl2g.cloudfront.net/1/131/_4e5f9e9316436.jpg

V letu 2021 je na pomembnosti začel pridobivati raziskovalni projekt za risa oziroma krovni projekt Life Lynx. Namen projekta je rešiti Dinarsko-JV alpsko populacijo risa pred izumrtjem. Populacija je trenutno izredno majhna, izolirana, njeni osebki pa so si med seboj zelo sorodni. Stopnjo sorodnosti je tako potrebno znižati, in sicer z doselitvijo zdravih osebkov iz druge, neogrožene populacije. To bodo storili z izboljšanjem genetskih in demografskih napovedi za to populacijo, z doseljevanjem novih živali ter varstvom populacije tudi v 21. stoletju. Namen projekta je zaustaviti propad Dinarsko-JV alpske populacije risa z doselitvijo živali iz vitalne populacije iz Karpatov ter tako zmanjšati parjenje v sorodstvu.

Pomembno je, da se zavedamo, da nam risi omogočajo večjo biotsko pestrost, ki vodi v stabilnost, kompleksnost, ki omogoča verjetnost preživetja in je močan selektor zaplenske vrste. Vpliva pa tudi na razporejanje divjadi. Na koncu pa je potrebno poudariti tudi to, da je človek vir vsega problema, zato ne smemo sprejemati dejstva, da je preživetje izjema, izumrtje pa stalnica.



Reševanje risa v Dinaridih
in jugovzhodnih Alpah
pred izumrtjem



LIFE16 NAT/SI/000634

Raziskovalni projekt Life Lynx

<https://zrsvn-varstvonarave.si/wp-content/uploads/2019/08/LOGO-22-e1566239644805.jpg>

Območja nahajanja risa



https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2019/11/Project_Area-1.jpg

VIRI

<https://www.lifelynx.eu/?lang=sl>

<https://www.lovska-zveza.si/prostozivece-zivali/sesalci/ris/>

<https://sl.wikipedia.org/wiki/Ris>

http://www2.arnes.si/~oskrpre2s/racunalnistvo/ris_v_sloveniji.pdf

<http://www.ld-trnovski-gozd.si/ris.html>

<https://www.zdravgozd.si/prirocnik/zapis.aspx?idso=816>

<https://www.carnivoradinarica.eu/velike-zveri/evrazijski-ris/biologija-ekologija-in-vedenje/>

PO SLEDEH RISA

Ana Toman, 3.B

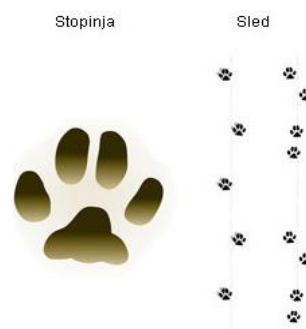


Teden: 11.1.2021-17.1.2021

Smo v mesecu januarju, ko pri nas običajno udari prava zima. Temperatura zraka je večinoma pod 0°, ponekod pa je tudi kar nekaj snega. Risa na Slovenskem najdemo predvsem v Kočevskem rogu in okolici, kjer je trenutno -7°. Kaj pa ris v takem času počne?

Sledenje:

Dva raziskovalca sta našla sled risa. Verjetno je šlo za sled risa Katalina, ki je opremljen s telemetrično ovratnico in je vzpostavil svoj teritorij na območju Menišije. Ris je najprej hodil po cesti, nato pa je odvil v gozd. Sledi so ju pripeljale do mesta, kjer se je ris usedel in opazoval okolico. V bližini sta namreč našla veliko sledi, ležišč in iztrebkov jelenjadi.



<https://www.lifelynx.eu/category/novice/lokalne-posvetovalne-skupine/?lang=sl>

https://www.lovskazveza.si/lzs/prostozivece_zivali/sesalci/ris

Ravnokar so potrdili, da je en od samcev ki so ga fotografirali z risinjo Tejo in mu vzeli vzorec za genetske analize potomec priseljenega risa Goruja, kar pomeni, da sta se Teja in Goru uspešno parila že drugo leto zapored.

Prehrana:

Tri četrtine risove prehrane predstavlja srnjad. Pozimi lahko potuje daleč, da pride do plena. Čaka v zasedi in ko opazi plen se poskuša čim bolj približati. Ostankov plena ne zavrže temveč jih zakoplje v zemljo ali sneg in se vrača toliko časa, dokler vsega ne poje.



<https://images.app.goo.gl/qUo44Adh2MAnwXM46>



<https://images.app.goo.gl/h2sixB78hwWBYXs26>

Kmalu se bo začelo tudi obdobje parjenja, in sicer februarja ali marca, izjemoma lahko tudi že zdaj januarja.

Teden: 18.1.2021-24.1.2021

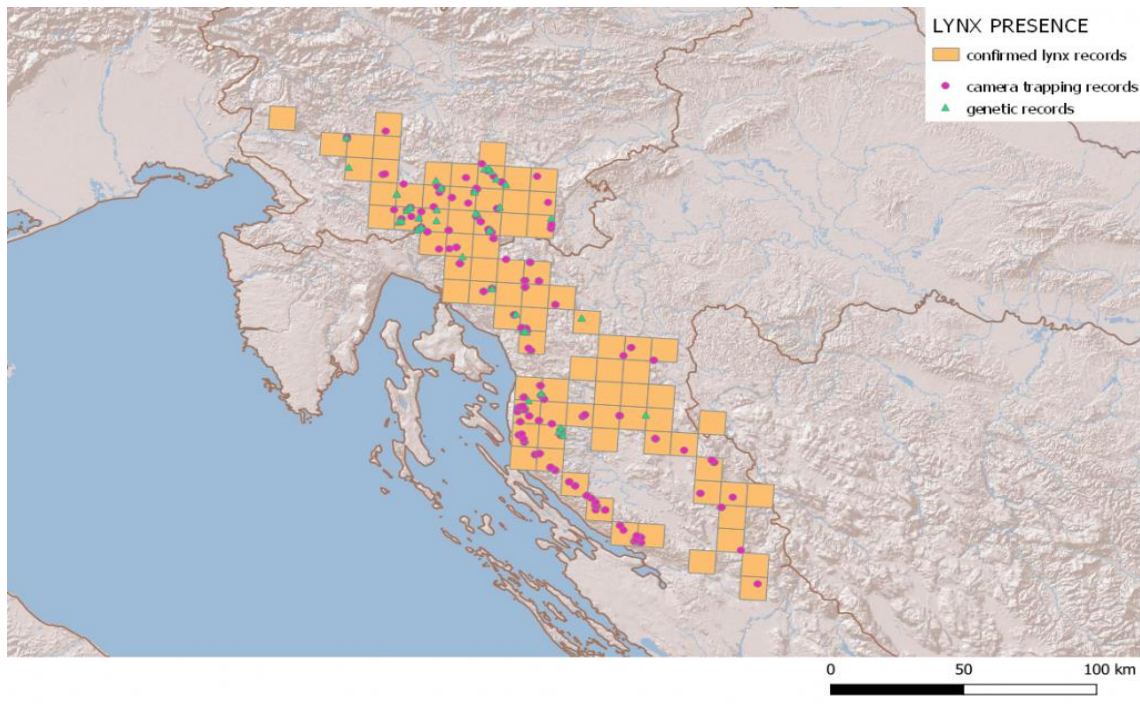
Ta teden na internetu nisem zasledila nobenih novih informacij o risih v Sloveniji, sem pa pogledala kratek video na Youtubu o tem kako risi vplivajo na okolje (gozd).

<https://youtu.be/0BqOrnWNJ0U>

Prebrala sem tudi nekaj zanimivih dejstev o risu.

Teden: 25.1.2021-31.1.2021

Na spletni strani lifelynx.eu so objavili prvo letno poročilo spremljanja procesa doselitve dinarsko-JV alpske populacije risa v letu monitoringa risa 2019-2020.



https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/01/lynx_presence_C1_C2_genetic_CT-768x543.png

Podatki prisotnosti risov (oranžni kvadrati) na območju Dinaridov in JV Alp v obdobju marec 2019 – april 2020. Predstavljeni so trije tipi podatkov; preverjeni oportunistični podatki, posnetki s foto pasti (roza pike) in genetski podatki (zeleni trikotniki).

Romunska ekipa LIFE Lynx je samo teden dni po aktivaciji pasti uspešno ujela že dva risa. Prvega, odraslega samca, starega približno 5 let, so ujeli 22. januarja. Po temeljitem pregledu so odvzeli tudi vzorce za veterinarske teste in ga namestili v karanteno v Romuniji, po tem pa bo premeščen v Slovenijo.



Romunska ekipa in ujet ris-Fotografiral Bogdan Kraft, ACDB

Teden: 1.2.2021-7.2.2021

Sledi srnjadi in jelenjadi, ki sem jih našla na pohodu:

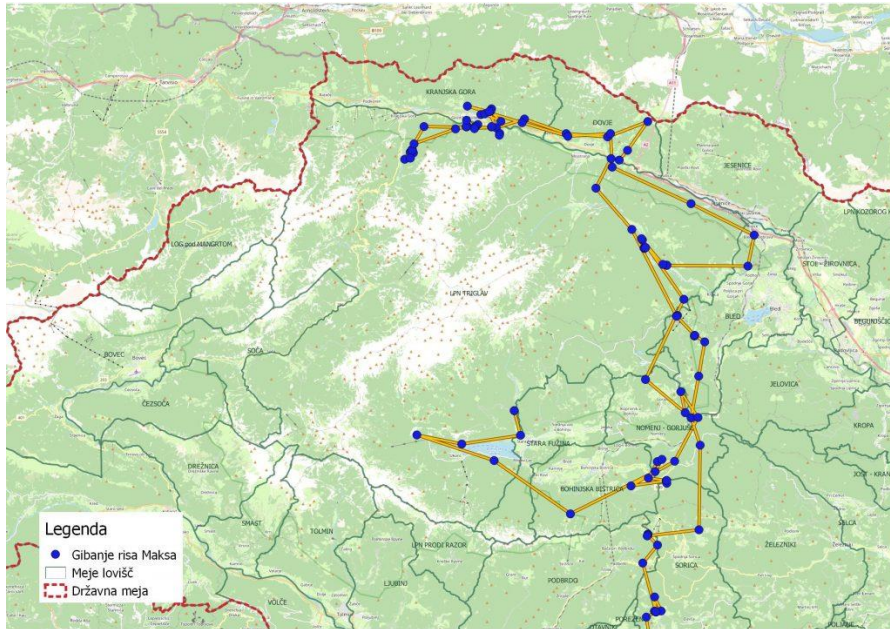
**Teden: 8.2.2021-14.2.2021**

Nekaj novosti o risu Maksu:

V mesecu novembru je lansko leto zapustil območje Notranjske in odšel proti severu Slovenije. Nekaj časa se je zadrževal na širšem območju Kranjske Gore. Zatam se premaknil po skoraj isti poti nazaj do obrobja Jelovice. V zadnjem tednu se je Maks spet vrnil na območje Triglavskega narodnega parka in tudi tokrat si je izbral zanimivo pot, in sicer kar okrog Bohinjskega jezera.



Maksova stopinja. FOTO: Jernej Legat



<https://www.lifelynx.eu/nas-popotnik-ris-maks-se-potika-okoli-bohinjskega-jezera/?lang=sl>

Prebrala sem tudi, da naj bi na novo naselili še pet risov in sicer na Gorenjsko.

Teden: 15.2.2021-21.2.2021

Ekipi iz Romunije uspelo ujeti prvo samico. Pripeljana je bila v karanteno v Romunijo za veterinarske preiskave, nato bo skupaj s prvim ujetim samcem preseljena na Gorenjsko.



Ujeta samica-Foto: Marco Sensi, ACDB

Teden: 1.3.2021-7.3.2021

Mladič Niko se je osamosvojil, kar je ekipo precej presenetilo, saj se je kar 3/4 mesece prej kot pa je za mladiče rise značilno.

Gibanje risa so podrobno spremljali in že po petih dneh zaznali vzorce plenjenja. Po pregledu na terenu so v okolici Hinj v Suhi krajini našli njegovo prvo uplenjeno srno. Niko je nato pot nadaljeval in našel poškodovanega ali ravno poginulega, več kot 100 kg težkega jelena. Ris se je z jelenom prehranjeval kar 14 dni dokler niso plena našli tudi volkovi. Zaenkrat vse kaže, da Niko uspešno pleni srnjad, kar je eden najpomembnejših dejavnikov za njegovo preživetje.

Učenci osnovnih šol članic Skupnosti šol Biosfernega območja Julijske Alpe so predlagali nekaj imen za risa, ki bo naseljen na Gorenjsko. Izbranih je bilo 10 imen: Trin, Julijan, Tris, Julij, Kugy, Alpi, Brin, Blisk, Anže, Rožle.

Samico, ki so jo že prej poznali, so poimenovali Petra in jo opremili s telemetrično ovratnico. Ekipa je samico uspavala, opravila vse biometrične meritve in ocenila njeno starost na 4 do 5 let. Samica je bila v dobri telesni kondiciji in tehtala 16 kg.



Samica Petra-Foto: Lan Hočevar

V tem času ravno poteka tudi parjenje (Parjenje se prične februarja ali marca, izjemoma januarja. Po 70 do 74 dnevni brejosti skoti dva do tri mladiče, izjemoma tudi do pet mladičev).

Teden: 8.3.2021-14.3.2021

Ta teden sem si pogledala nekaj kratkih filmčkov o risu:

<https://youtu.be/a60xz03IXmc>

<https://youtu.be/Mk0G0nrXUZU>

<https://youtu.be/TKZAJ1CUIE>

V tem mesecu poteka tudi sezona parjenja, tako da bi lahko pričakovali kakšnega novega risa☺ (Brejost: 65-74 dni, Leglo: do 4, praviloma 1-2 mladiča).

Teden: 15.3.2021-21.3.2021

Ta teden sem se udeležila predavanja o risu in ostalih velikih zvereh v Sloveniji. Predavanje je bilo zanimivo. Izvedala sem tudi veliko novih informacij ne samo o risu ampak tudi o ostalih velikih zvereh, ki so prav tako zelo pomembne.

Ris za katerega so učenci izbirali imena je prišel na Pokljuko. Izbrano ime je bilo Tris. Ker je to okolje za Trisa novo je pomembno, da se risa ne vznemirja in se ne približuje okolju.

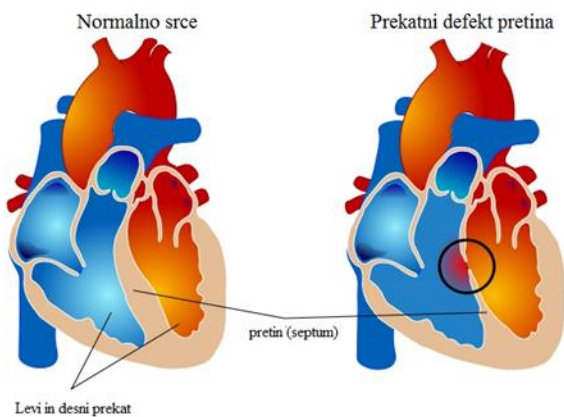


Prihod risa Trisa na Pokljuko-Foto: Aleš Zdešar, TNP

Teden: 22.3.2021-28.3.2021

Raziskovalci projekta LIFE Lynx so na območju Kočevske Reke s telemetrično ovratnico opremili odraslo risinjo. Risinja je bila videti zdrava, toda med uspavanjem je veterinar ugotovil, da ima nepopravljive težave s srcem (šum na srcu).

Šum na srcu je s stetoskopom slišen šum, ki nastane zaradi neobičajnega pretoka krvi skozi srčne votline in zaklopke. Lahko je posledica večje hitrosti pretoka ali pa zoženih ali deformiranih mest ob zaklopkah. Ta povzroča vrtnice, turbulence, ki so slišne kot šumi.



Šum na srcu pri človeku, <https://images.app.goo.gl/CpTH28UzNv4muZSX8>

Risinja je prestala uspavanje, vendar je na žalost po dveh dneh poginila. Raziskave kažejo, da so težave s srcem resen problem pri populacijah risov z nizko genetsko pestrostjo. To je praviloma posledica parjenja v sorodstvu, ki je tudi največja grožnja naši populaciji risa.

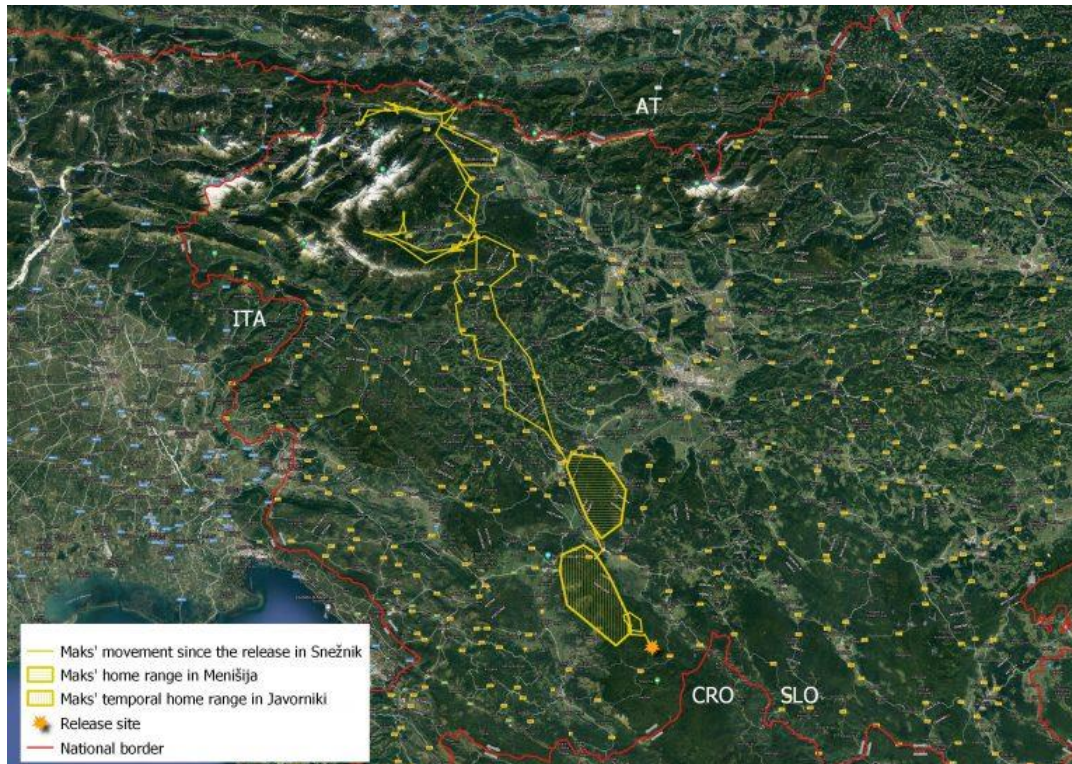
Teden: 29.3.2021-4.4.2021

Na Slovaškem so ponovno ujeli risinjo, ki bo priseljena v Slovenijo.



Risinja Lenka, ujeta na Slovaškem, Foto: Branislav Tám, LIFE Lynx

Pričakovano je bilo, da bo ris Maks ostal na Gorenjskem, vendar se je ta vrnil nazaj na Menišijo.



Karta Maksovega gibanja

<https://www.lifelynx.eu/spremljanje-preseljenih-risov-med-paritveno-sezono/?lang=sl>

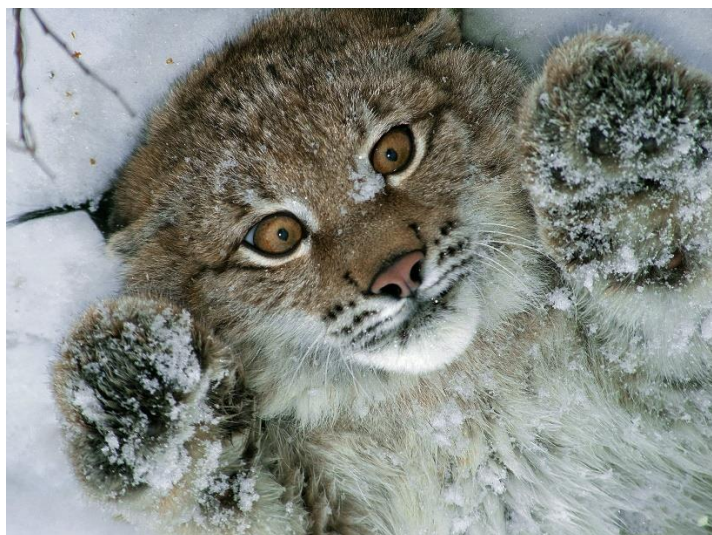
Zaključek:

Pisanje dnevnika mi je bila zelo zanimiva in zabavna izkušnja. O risih vem veliko več kot prej, še posebej o slovenskih. Risa ali pa njegovih stopinj nisem sicer nikjer videla, sem pa našla nekaj stopinj njegovega plena. Všeč mi je, da sem ure ITS-ja lahko preživela na tak način in ne samo za računalnikom. Če o risu med tednom nisem našla nobenih novih novic, sem si ogledala kakšen video, v katerem sem izvedla informacije, katere prej mogoče niso bile nikjer napisane.

PO SLEDEH RISA

Barbara Klinar, 3. a

Petek, 8. 1. 2021



<https://nova24tv.si/wp-content/uploads/2017/07/20100304-00170723.jpg>

Današnja tema razglabljanja: IZUMRTJE RISA

Z današnjim dnem začnjam pisati dnevnik »Po sledih risa.« Sprva se moramo zavedati, kako pomembna je ta vrsta živali, saj sodi v skupino krovnih plenilcev, obenem pa nam pomaga ohranjati ekosistem brez dramatičnih sprememb.

Ris je na žalost na robu izumrtja. Naravovarstveniki pa si kljub izredno težkim razmeram, ki jih lahko pripišejo risu, prizadevajo, da bi ga le nekako lahko ohranili. Ustanovili so mednarodni projekt Lyfe Lynx, ki naj bi potekal predvidoma do leta 2024. V tem času naj bi na območje Slovenije in Hrvaške naselili 14 risov. Le-ti bodo opremljeni s posebnimi GPS-ovratnicami.

Zgornja slika me je pritegnila predvsem zato, ker nam posredno prikazuje notranje počutje risov - vsaj jaz to tako doživljam - obenem pa nam da misliti, da si tudi ris zasluži nadaljevati svojo vrsto in posledično na svoj način uživati svoje življenje kot divja zver.

Fotograf ga je res lepo zajel, v pravi zimski poziciji, takšnega, kot je.

Petek, 15. 1. 2021



<https://www.slo-foto.net/modules/Galerija/data/media/6/965471667.JPG>

Današnja tema razglabljanja: PARJENJE RISA POZNO POZIMI

Pozno pozimi je za rise paritvena sezona. V tem času se oglašajo, se tudi tako medsebojno locirajo. Obenem tudi mijavkajo, sikajo in renčijo. To jih menda privlači, kot sem zasledila v novicah. Po 70 do 74 dnevih risinja skoti 2 do 3 mladičke, izjemoma do 5, takšne lepe, kot jih je na sliki ujel prof. dr. Miha Krofel. Res so luštni.

V tem času se risi tudi družijo med sabo. To je edini čas v letu, ko niso samotarji, saj se morajo povezati med sabo, če želijo ohranjati in nadaljevati vrsto. V tem času lahko potuje tudi nenavadno daleč, da pride do plena.



https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2017/12/2563814323_b613464556_o-204x300.jpg

<https://www.zurnal24.si/media/img/f4/a2/13f979e7321b5c0aa73f.jpeg>

Samica rise vzgaja brez pomoči samca. Po dveh tednih, vidimo na zgornji sliki, spregledajo in kasneje začnejo tudi hoditi. Jejo trdo hrano, poleg tega pa še vedno sesajo materino mleko, in sicer še nadaljnje 2 do 4 mesece. Svojo mater spremljajo pri lovu.

Ko se osamosvojijo, mladiči pogosto ostanejo skupaj še nekaj mesecev, predn si poiščejo vsak svoje ozemlje. Res je zanimivo, kako so sprva povezani med seboj, ko so še mladički, kasneje pa se popolnoma oddaljijo drug od drugega, kot da se ne poznajo več. Gredo vsak po svoje, svojim dogodivščinam naproti. Veliko člankov, ki sem jih prebrala, pa prikazuje tudi žalostno novico, ki se navezuje na prejšnji teden, ko sem pisala o tem. V 1. letu je smrtnost risjih mladičev kar 50 %, v 2. pa umre polovica teh, ki so preživeli 1. leto. Ostali, srečno preživeli, pa se razpršijo in poiščejo vsak svoj teritorij.

Petek, 22. 1. 2021



https://lh3.googleusercontent.com/proxy/6hkkVdTLLerOs4fyG2dhIVbFr-7mGF3wPkcJvQqj5EpV0g6gp_feht8s74q9fygy206D_Xato2bAAXD5oP1Yd2ejl8UyGMS0J2iY_qwk1zNamh7Z

Današnja tema razglabljanja: KJE BI LAHKO NAŠLI RISA V SLOVENIJI

Risa bi v Sloveniji najverjetneje našli na območju dinarskega sveta, pa tudi na območju južne in zahodne Slovenije. Obenem bi se lahko pojavil tudi na Kočevskem, Notranjskem in Trnovskem gozdu. Moramo pa se zavedati, da je zelo redka in ogrožena vrsta, zato je tudi zavarovana vrsta.

Risa pa bi zaradi izredne plahosti zelo težko opazili, hkrati pa je tudi nočna žival. Podnevi večinoma miruje v goščavju in skalovju, rad pa se tudi posonči na skalnih policah. V tistih krajih, kjer pa je pogosto veliko divjadi, ga zelo velikokrat zaznajo. To ugotovimo tudi tako, da pokončajo veliko takšnih živali, lovci po spletu so odkrili tudi stopinje, kar se mi je zdelo izredno zanimivo. Nekateri pa so se z njim celo srečali.

Večje živali za hrano ris zaleze, jim skoči za vrat, kasneje pa jih zaduši in prereže vratno žilo. Manjšim živalim z močnim udarcem zlomi hrbtenico in s kremplji vanje zareže dolge in globoke brazde v telo.

Našla sem tudi odtise risjih šap na terenskem blogu DinaRis.



https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2019/02/IMG_20190106_152618_ris_m_M.Krofel-768x1024.jpg



https://lh3.googleusercontent.com/proxy/HDzTAYqy-ObG6e1iCgdcjepGRcrV9ef_r_zO3n7tWbvHvHGikgCYNPQm73PRr1w8i0yH5XXNETPZqDtYWkVSNTvdPVdmxdWkaYDXymRVyTcEdP3EacYdidsci3kv6K6eP0k0fo-uBjPQE9tEEd_DL1zro-UV86KsDtU

Petek, 5. 2. 2021



http://www.gorenjskiglas.si/storyimage/GG/20210128/C/210129823/AR/0/AR-210129823.jpg&MaxW=640&MaxH=360&ImageVersion=online_L1&lastmodified=DT20210128154332

Današnja tema razglabljanja: RIS MAKS ŽE NEKAJ TEDNOV BLIZU NAS

Danes zjutraj sem med branjem Gorenjskega glasa zasledila prilogo Zgornjesav'c, v kateri sem čisto slučajno naletela na zgornji naslov. Takoj me je pritegnil k branju. Zgornjo sliko pa je posnel prof. dr. Miha Krofel.

Ris Maks, ki so ga izpustili v Snežniških gozdovih junija lanske leto, je prehodil pot čez Javornike, Menišijo, Škofjeloško hribovje in Pokljuko. Januarja letos so ga opazili v Triglavskem narodnem parku na območju občine Kranjska Gora.

Pot risa Maksa je vsak dan bolj zanimiva, pravijo. Na začetku decembra se je odpravil iz Menišije proti Gorenjski, na območje Bohinjskih gora, a se tam ni ustalil. Pot je nadaljeval najprej proti severu v bližino tromeje med Slovenijo, Italijo in Avstrijo, zdaj pa se že nekaj tednov zadržuje v TNP na območju občine Kranjska Gora. Izvedela sem, da tudi drugi naravovarstveniki z zanimanjem spremljajo njegovo pot, a potihoma upajo, da ne bo odšel ven z območja JV Alp, saj po vsej verjetnosti še ni opravil svoje naloge – to je vključitev genov v dinarsko-JV alpsko populacijo risa.

Zanimive pa so mi bile tudi informacije, ki sem jih poznala že od prej, in sicer, da v okviru projekta Life Lynx rešujejo rise v Sloveniji pred izumrtjem. Dinarsko-JV alpski populaciji risa grozi ponovno izumrtje, ogroža jo predvsem parjenje v sorodstvu. Pripeljali so že sedem risov, in sicer tri na območje hrvaškega dela Dinaridov, štiri pa v Slovenijo. Letos načrtujejo vključitev še petih risov na območje stičišča JV Alp in najsevernejšega dela Dinarskega gorstva. Na tak način želijo ustvariti povezavo med dinarsko in alpsko

populacijo risa, olajšati njihovo širjenje in s tem omogočiti dolgoročen obstoj risov na tem območju. Tudi ti risi bodo, tako kot prejšnjih sedem, pripeljani iz romunskih in slovaških Karpatov.

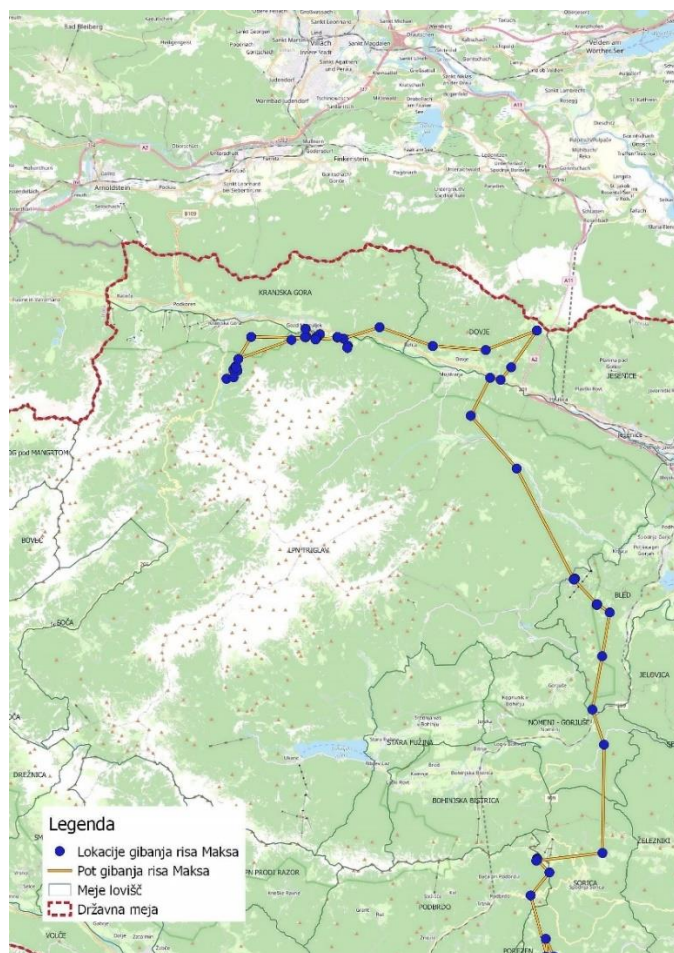
V projektni skupini Life Lynx so prepričani, da je preseljevanje risov na območje Gorenjske zgodovinski dogodek. Naravi se na tak način vrača, kar ji je bilo odvzeto. Tudi tokrat imajo, kot leta 1973, ko so bili risi po izumrtju ponovno naseljeni, pomembno vlogo pri preselitvah risov lovci s svojo naravovarstveno naravnostjo ter sprejemanjem te vrste kot pomemben del ekosistema. Pri naselitvah risov na Gorenjsko sodelujejo predvsem lovci iz Lovske družine Nomenj Gorjuše in predstavniki Triglavskega narodnega parka.

V sodelovanju s TNP in LD Nomenj Gorjuše so zgradili dve prilagoditveni obori za rise. Prva stoji na Pokljuki, druga na obrobju Jelovice. Namen le-te je prilagoditev risov pred izpustom v novo okolje. Nisem vedela, da to pri živali zmanjša željo po vračanju nazaj domov, hkrati pa risi v nov prostor vstopijo spočiti in v dobri kondiciji.

Seveda pa je za ohranitev risov pomembno tudi sodelovanje lokalne skupnosti. Tega se zavedajo tudi pri projektu Life Lynx, zato vse zainteresirane vabijo, da se vključijo v projektne aktivnosti in tako svoje videnje lokalnih priložnosti in potreb lahko podajo v okviru lokalnih posvetovalnih skupin. Tako lahko pomembno prispevajo k učinkovitejšemu izvajanju projekta in k večji naklonjenosti lokalnega okolja k ohranitvi risa.

Prebrani članek mi je predstavil še bolj nazornejša gibanje in potovanje risa tudi preko nam bližjih krajev. Res mi je bil zanimiv in predvsem zelo poučen, hkrati pa mi je res fascinantno, kako smo lahko tudi priča gibanju tako lepe živali, ki me spominja na mojo mačko, pasme Maine Coon. Oba sta si zelo podobna, ona je ameriška gozdna mačka, njuna največja podobnost pa so čopki na ušesih, po katerih je ta pasma mačke tudi tako znana. Seveda pa tudi po svoji enormni velikosti.

Prilagam pa še sliko lokacije gibanja risa Maksa, v lasti skupine Life Lynx.



<http://www.gorenjskiglas.si/storyimage/GG/20210128/C/210129823/H2/0/H2-210129823.jpg&lastmodified=DT2021012815433>

Petek, 12. 2. 2021



<https://www.delo.si/media/images/20210204/874495.2e16d0ba.fill-800x450.jpg>

Današnja tema razglabljanja: GORENJSKA PRIČAKUJE PRVEGA RISA

Ponovno sem v članku časopisa Delo prebrala zanimiv zapis o risu, ki ga pričakujemo v Sloveniji. Z zdaj že zelo znanim projektom Life Lynx bodo na Pokljuki izpustili petletnega samca, ki se za zdaj nahaja še v Romuniji. Potrebovali bodo tudi samice.

Romunska ekipa projekta Life Lynx je v letošnji tretji sezoni že prvi teden po aktivaciji ujela dva risa. Eden bo preseljen na Gorenjsko, kjer letos načrtujejo izpust petih risov. Z njimi naj bi ustvarili povezovalno populacijo med Dinaridi in Alpami. Doseljevanje bo potekalo v sodelovanju z lokalnimi prebivalci.

Ris, ki se je v zabojno past ujel v romunskih Karpatih 22. januarja, je samec, star okoli pet let. Preden bo prepeljan v Slovenijo, bodo v karantenski obori v Romuniji opravili vse veterinarske teste za potrditev, ali je zdrav. Dva dni po njegovem ujetju se je v past ujel še drugi ris, prav tako samec, star okoli štiri leta. Ta bo po načrtih doselitev leta 2021 ostal v Romuniji. Ekipa romunske nevladne organizacije ACDB, ki je zadolžena za monitoring in odlov risov v Romuniji, ga je opremila z ovratnico za spremljanje gibanja, s katero bodo lahko bolje spoznali karpatsko populacijo risov v Romuniji. V Slovenijo in na Hrvaško so s projektom Life Lynx v letih 2019 in 2020 iz Romunije in Slovaške preselili sedem risov. Za dva ni znano, ali sta živa, ris Goru pa je poskrbel za najmanj tri mladiče, so potrdili strokovnjaki z genetskimi analizami vzorcev. Povečanje genetske pestrosti domače populacije risov je ključno za njeno dolgoročno ohranitev, saj se populacija zmanjšuje prav zaradi osiromašene genske pestrosti in posledic parjenja v sorodstvu.

Prav tako je za ohranitev risov pomembno povezovanje dinarske in alpske populacije. V letih 2019 in 2020 so rise doseljevali v dinarske gozdove, risi, ki bodo izpuščeni na Gorenjskem, pa naj bi ustvarili

povezovalno populacijo med Dinaridi in Alpami. Ker na Gorenjskem ni zanesljivih podatkov o prisotnosti risov - zadnje mesece se tam sicer zadržuje ris Maks, ki je bil izpuščen na Snežniku -, bodo morali tja preseliti samce in samice. A do zdaj so se v romunskih Karpatih v pasti ujeli le samci. Strokovnjaki stiskajo pesti, da se bo v risolovki čim prej znašla samica.

Doselitev risov na Gorenjsko bo potekala v tesnem sodelovanju s Triglavskim narodnim parkom in lovsko družino Nomenj - Gorjuše. Prvega risa, ki bo tja preseljen, pred izpustom v naravo čaka nekajtedensko bivanje v prilagoditveni obori, ki so jo postavili v občini Gorje. Druga obora je na območju triglavskega narodnega parka v občini Bohinj.

Da bi nove prebivalce na Gorenjskem sprejeli tudi ljudje, sta bili v sodelovanju s Triglavskim narodnim parkom ustanovljeni lokalni posvetovalni skupini Gorenjska in severna Primorska; doselitve namreč ne morejo biti uspešne brez sodelovanja z lokalnimi prebivalci. Na ustanovitvenem srečanju 27. januarja je sodelovalo 44 udeležencev, med katerimi so bili lokalni prebivalci, župani, predstavniki občinskih uprav, rejcev, lovcev, različnih društev in območnih enot zavoda za gozdove. Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani pa sodeluje tudi s šolami. Med njimi je tudi Gimnazija Franceta Prešerna v Kranju, ki je februarja dobila naziv varuhi risov in posvojila risinjo Malo, potomko prvega preseljenega risa Goruja in samice Teje. Ne gimnaziji so gostili tudi razstavo likovnih del akademskih ustvarjalcev z naslovom Risi v Sloveniji.

Menim, da je naseljevanje risov v Slovenijo res smiselno, ker bi tudi risom sprememba okolja zelo koristila, obenem pa bi naselitev tudi pozitivno vplivala na okoljski ekosistem. Ugotavljam, da so tudi ljudje vedno bolj ozaveščeni o pomembnosti biotske pestrosti, ki jo prinaša naselitev nove živali, zato se tudi ne pritožujejo nad tem. Z dodatnimi poučnimi predavanji, ki bodo zagotovo potekali o tej temi, se bodo le še bolj zavedali pomembnosti te tako zelo lepe živali.

Skozi vsakotedensko pisanje dnevnika se učim o risu na drugačen način, v bistvu mi res zelo ustreza, da moram sama iskati podatke in različne članke o risu, saj je tak način učenja zelo zapomljiv in tudi zelo zanimiv, seveda pa mi je najbolj všeč, da temelji na raziskovanju. Zelo pa sem zadovoljna tudi s tem, da sem v skupini, kjer smo si za raziskovalno nalogo izbrale risa kot preučevano žival, ker ugotavljam, da lahko veliko vzporednic potegnem s svojo mačko, pasme Maine Coon oziroma ameriško gozdno mačko.

Petek, 5. 3. 2021



https://www.radolca.si/media/SlikeIT/Novice/ris_r.jpg

Današnja tema razglabljanja: UJELI RISO, KI BO ŠLA NA GORENJSKO

Kot nalašč sem že tretjič v različnih časopisih našla zanimiv zapis o risu. Drugič zapored v Gorenjskem glasu.

V prihodnjih letih bodo tudi pri nas spet naselili rise, v načrtu jih je pet. Prvo riso, namenjeno na Gorenjsko, so v Romuniji ujeli sredi meseca. Ris Maks se je z Notranjske proti Gorenjski konec lanskega leta odpravil sam.

V zadnjih dveh letih so v slovenske gozdove na novo že naselili štiri rise, največje mačke v Evropi, ki so nekoč živele po vseh gozdovih, nato pa so jih skoraj popolnoma iztrebili. Slovenska populacija risa zajema le še okoli 15 osebkov. V naravovarstvenem projektu Life Lynx zato do leta 2024 načrtujejo naselitev skupaj 14 novih. Pet jih pride tudi na Gorenjsko.

Do sedaj so jih iz Romunije in Slovaške pripeljali že sedem, štirje so bili izpuščeni v slovenskem, trije pa v hrvaškem delu Dinaridov, vsi so samci. Eden od njih, poimenovali so ga Maks, se je novembra z Notranjske odpravil proti severu, se nekaj časa zadrževal na širšem območju Kranjske Gore, nato pa se je odpravil v Bohinj, kjer se potika okoli Bohinjskega jezera. Veterinarji in strokovnjaki njegovo pot spremljajo s pomočjo telemetrične ovratnice.

Sredi meseca je ekipi sodelavcev projekta v Romuniji po desetih risih samcih prvič uspelo ujeti tudi samico. 16 kilogramov težko dvoletno riso so temeljito pregledali veterinarji, ki so ugotovili, da je v odličnem zdravstvenem stanju. Zdaj se nahaja v karanteni, kjer čaka, da jo bodo skupaj s prvim ujetim samcem pripeljali v Slovenijo in preselili na Gorenjsko.

Tu so za nove rise že pripravili dve obori, eno na Pokljuki in drugo na Jelovici, kjer se bodo privajali na novo okolje. Doselitev risov na Gorenjsko bo potekala v tesnem sodelovanju s Triglavskim narodnim parkom in lovsko družino Nomenj - Gorjuše, konec januarja pa so ustanovili tudi dve lokalni posvetovalni skupini, eno na Gorenjskem in drugo na severnem Primorskem, katerih namen je vzpostavitev tesnejšega sodelovanja nosilcev projekta – Zavoda za gozdove Slovenije in Biotehniške fakultete – z lokalnimi prebivalci. Kot pravijo strokovnjaki, je namreč za njegovo ohranitev pri nas ključna prav podpora javnosti.

Zelo sem vesela, da poleg samcev, ki jih v večji meri naseljujejo k nam, do nas prispejo tudi samice. Res je zanimivo, kako strokovnjaki nadzorujejo nahajanje risa v prav določenem obdobju, potem ga analizirajo, nato sporočijo javnosti. Po mojem mnenju se le-ta vedno bolj zaveda, kako je varovanje risov pomembno za ohranjanje biotske pestrosti in ravnovesja v okolju. Po drugi strani pa je dobro tudi zanje, saj jim omogočimo življenjski prostor oziroma teritorij, v katerem se lahko brezskrbno gibajo, ob tem pa niso v nikakršni nevarnosti, da jih slučajno doleti odstrel. Upam, da se bo večina ljudi začela kmalu zavedati tudi tega, da lahko sami največ in tudi na daljši rok poskrbijo za varovanje narave in vsega, kar je z njo povezano.

Spodaj se nahaja še ena slika, ki prikazuje, kako so risi zanimivi in lepi.

Res vredni občudovanja in spoštovanja, tako kot vsaka žival oziroma živo bitje.

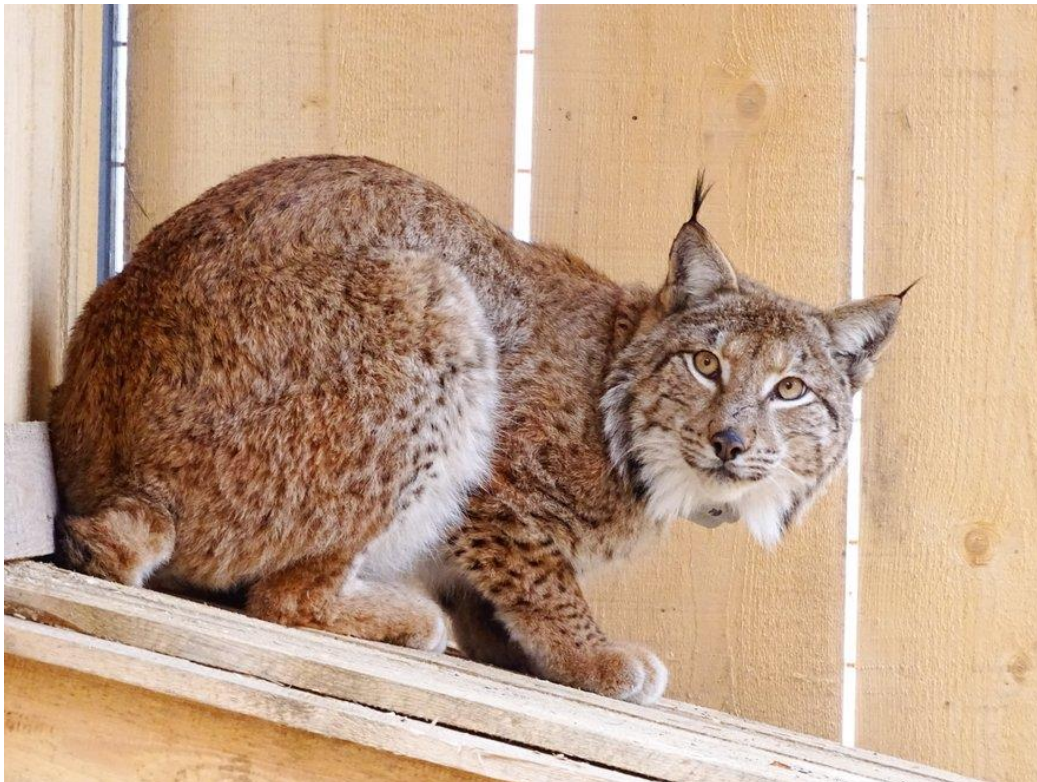


https://old.delo.si/images/slike/picture/20120210/o_reuters1_1024.jpg



https://old.slovenskenovice.si/images/slike/2014/02/06/o_ris12_1024.jpg

Petek, 19. 3. 2021



<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.24ur.com%2Fnovice%2Fslovenija%2Ftris-prvi-romunski-ris-ki-bo-osvojil-gorenjsko.html&psig=AOvVaw18fiHuTguLXpx9K87DqlbF&ust=1618748478981000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPjVvJaihfACFQAAAAAdAAAAABAD>

Današnja tema razglabljanja: RIS TRIS JE ŽE NA POKLJUKI

Kot izgleda, mi leto 2021 vedno znova podaja zanimive izsledke o risu, ki se na različne načine pojavlja v slovenskih časopisih. Tako ponovno pišem o članku, ki sem ga zasledila v Gorenjskem glasu.

V začetku meseca so v prilagoditveno oboro na Pokljuki pripeljali prvega od petih risov, ki bodo letos izpuščeni na Gorenjskem. Ime za risa, ki so ga pripeljali iz Romunije, so izbrali mladi, poimenovali pa so ga Tris – triglavski ris.

Lokacija obore ni javno znana, ljudi prosijo, naj se ji ne približujejo oziroma risa ne vznemirjajo. Okolico obore nadzorujejo tudi s kamerami in s pomočjo nadzornikov parka ter z inšpektorji, so sporočili strokovnjaki Zavoda za gozdove Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, ki sodelujejo v projektu ponovne naselitve risa v Sloveniji.

Namen izpusta risov na Gorenjskem je osnovanje povezovalne populacije med Alpami in Dinaridi. Tako bodo olajšali širjenje in povezovanje risov ter izboljšali povezanost znotraj populacije, s tem pa omogočili dolgoročen obstoj risov v Sloveniji. Glavni cilj doseljevanja pa je rešiti dinarsko-JV alpsko populacijo risa pred izumrtjem. Trenutno populacijo pestijo genetske težave, kar je posledica parjenja v sorodstvu. Nastala je namreč iz vsega šestih osebkov, ki so bili v Slovenijo ponovno naseljeni v letu 1973.

Vsak od naseljenih risov dobi ime, tokrat so ga izbrali učenci iz 39 osnovnih šol, skupno nekaj več kot sedem tisoč z vse Gorenjske in severne Primorske. Predlaganih je bilo več kot 120 imen, izmed katerih je nato strokovna komisija, v kateri se je med drugimi nahajal tudi hokejist Anže Kopitar, ambasadorka projekta Life Lynx, izbrala deset imen, povezanih z gozdom, Alpami oziroma gorami in risi ter imena, ki so lokalno specifična. Nato so učenci iz 20 različnih šol ponovno glasovali in med imeni Trin, Julijan, Tris, Julij, Kugy, Alpi, Brin, Blisk, Anže in Rožle izbrali zmagovalca. In to je ime Tris.

Do konca projekta Life Lynx bodo v populacijo vključili 14 živali. Goru, prvi izpuščeni ris v Sloveniji, je imel z domačo riso Tejo že dve legli potomcev.

Risi so zelo plašni, zato je verjetnost, da bi jih zagledali v naravi, zelo majhna. Zato se mi zdi zelo pomembno, da so ljudje ozaveščeni o tem, da v primeru, če risa srečajo, se ustavijo in ga le opazujejo. Običajno pobegne, sicer pa naj gredo mimo njega.

Petek, 26. 3. 2021



https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/03/Aida_-Andrei-Dinu-ACDB_medium.jpg

Današnja tema razglabljanja: ROMUNSKA EKIPA JE POIMENOVALA PRVO SAMICO AIDA

Vsak od doseljenih risov dobi svoje ime, poročajo pa, da postopek izbire ni vedno enostaven. Romunska ekipa je dobila priložnost poimenovati prvo samico, ujeto v okviru projekta Life Lynx, izbor imena je opisala Teodora Sin iz ACBD. Izbira imena ni bila enostavna, saj so člani ekipe predlagali različna imena, kot so Carpathina, Feleena, Victoria, Dava, Nea in Teodora, vendar se niso mogli odločiti, katerega bi izbrali. Na poti nazaj s terena, ko so ujeli zadnjega risa, se je pojavila ideja, da bi izbrali ime, ki pomeni vrnitev, saj je namen te samice pomagati risom, da se vrnejo na območje, kjer dolgo časa niso bili prisotni. Med iskanjem imena se je pojavilo ime Aida in glede na dejstvo, da se vsi drugi pomeni te besede popolnoma ujemajo z njihovo ugledno risjo, so naposled izbrali to ime. Poleg tega pa je ime znano in si ga je po zaslugi Verdijeve Aide zlahka zapomniti in izgovoriti. Aida je beseda arabskega izvora, ki pomeni »tisti, ki se vrne«, lahko pa pomeni tudi ustrežljiv, vesel, darilo, plemenit in ugleden. Projektna skupina Life Lynx upa, da bo ime prineslo srečo, da bo imela dolgo in srečno življenje v Alpah in bo pomemben člen pri povezovanju obstoječih populacij v dinarsko-alpski regiji.

Petek, 16. 4. 2021



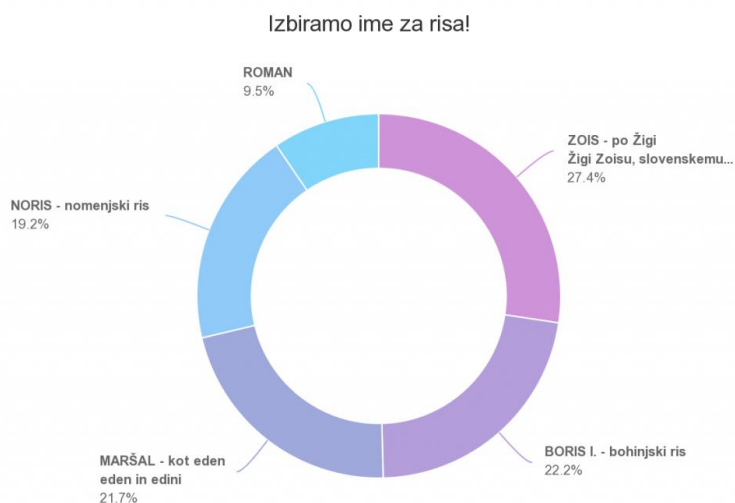
https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/04/Second-male-2021_Andrea-Gazzola_2.jpg

Današnja tema razglabljanja: LOVCI POIMENOVALI RISJEGA SAMCA ZOIS

Slovenski lovci so v preteklem tednu izbirali ime za risjega samca, ki bo prišel iz Romunije na Gorenjsko. Več kot 500 udeležencev je glasovalo za pet imen; Boris I., Maršal, Noris, Roman in Zois, ki so jih predlagali lokalni lovci iz lovskih družin Nomenj-Gorjuše, Bohinjska Bistrica in Stara Fužina. Izid glasovanja je bil zelo tesen, največ glasov je dobilo ime Zois – po Žigi Zoisu, slovenskemu razsvetljencu, gospodarstveniku in podjetniku iz 18. stoletja, ki se je navduševal tudi nad naravo, predvsem nad zoologijo, botaniko in mineralogijo.

Vsem, ki so glasovali, se najlepše zahvaljujejo.

Spodaj prilagam še razmerje glasov za posamezno ime za risjega samca.



https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/04/p_lzbiramo-ime-za-risa_-p_-768x512.png

S tem razglabljanjem tudi zaključujem pisanje risjega dnevnika. Ta izkušnja mi je bila v veliko veselje, saj so mi živali zelo blizu in jih imam precej rada. Z vsakim tednom sem se bolj poglobila v življenje risov in njihovo obnašanje v bližini ljudi, v njihovem habitatu ter odzivanju na ekosistem.

Po mojem mnenju je bil tak pristop odkrivanja risjega življenja ključen, da sem se o njih tako veliko naučila in nad njimi tako navdušila. Tekom odkrivanja te velike mačke oziroma zveri sem izvedela veliko novih in zanimivih podatkov o njem. Kar mi je bilo pa najbolj zanimivo, je bilo pa to, da sem v primerjavi z risom našla tako veliko podobnosti z mojo ameriško gozdno mačko, pasme Maine Coon, ki mu je na izgled še kako podobna.

Za konec moram poudariti, da sem pri predmetu ITS-biologija zelo uživala in bi ga priporočala vsakomur, ki ima veselje do biologije nasploh ter vsakemu, ki ima za maturitetni predmet namen vzeti biologijo, saj nam odpira veliko možnosti za različne študije, kot so medicina, veterina, mikrobiologija in ostale naravoslovne študije, ki imajo poudarek na biologiji.

Zelo pa so mi bila všeč tudi predavanja različnih strokovnjakov, ki so nam še bliže predstavila življenje teh tako lepih velikih mačk.

PO SLEDEH RISA

Iza Glavač, 3.B



Kje bi lahko v Sloveniji zasledili risa?

Življenjski prostor

Poseljuje obsežne nižinske in gorske gozdove z obiljem starih in tudi podrlih dreves. V Sloveniji živi zlasti na območju dinarskega gozda bukve in jelke.

Razširjenost v Sloveniji

Nedvomno je, da je bil ris razširjen na ozemlju etnografske Slovenije od dobe mostiščarjev na Ljubljanskem barju pa tja do sredine prejšnjega stoletja. Stalna zver je bil, kolikor je bilo mogoče ugotoviti, od 17. stoletja do začetka druge polovice minulega stoletja – najbrž pa že davno prej – na ozemlju, ki bi se v glavnem pokrivalo kot središče razširjenosti risa s teritorijem nekdanje Notranjske. Deloma bi bilo mogoče risa označiti kot stalno zver tudi za dele severne strani Karavank. V drugih okoliščinah se je ris pojavil občasno in bi lahko sodili, da so bili to le

posamezni primerki, ki so se zatekli v označene kraje (Kos, 1924). V Slovenijo je bil ris ponovno naseljen leta 1973, ko so v Kočevski rog spustili tri risje pare, odlovljene na Slovaškem. Ris ima status ogrožene vrste. Risa bi tam lahko zasledili.



Slika 4: Razširjenost risa v Sloveniji

- a: največje območje stalne poseljenosti
- b: obora v Kočevskem Rogu, iz katere so leta 1973 izpustili naseljene rise
- c: posamezne najdbe

slika 2

Ris pozimi

Ris je visoko specializiran plenilec, ki lovi iz zasede ali z zalezovanjem. Njegov plen so večinoma manjši sesalci ter srnjad in druge rastlinojede živali. Kadar je potrebno, zlasti pozimi, potuje daleč, da pride do plena.

SLIKEslika 4 *Ris na lovu*slika 3 *Plen risa*slika 5 *Risove stopinj v snegu***RIS V MEDIJIH**

Našla sem članek v Delu, aprila, leta 2019:

Gozdarju Štefanu Lahu je v snežniških gozdovih pot prekrizal mladi ris, srečanje pa mu je uspelo tudi posneti. Kot pojasnjuje Tomaž Skrbinšek z biotehniške fakultete, je to srečanje, ki si ga zapomniš za vse življenje. Trdnih podatkov o tem, koliko mladičev risa na leto se skoti pri nas, nimajo, vendar glede na velikost populacije težko govorimo o več kot dobrih desetih mladičih na leto.

MOJE TERENSKO DELO:

V okolici nisem zasledila prisotnost risov, v snegu pa sem našla stopinje drugih živali. Sklepam, da so to stopinje srnjadi, jelenjadi in drugih divjih živali. Sledi sem fotografirala in poskusila določiti, katerim živalim pripadajo.

SLIKE**1.teden (11.1 - 17.1. 2021)**

AVTOR: Iza Glavač KRAJ IN DATUM : 12.1. 2021, Lipce, Lesce

OPIS SLIKE: V snegu sem našla stopinje. Predvidevam da so sledi srnjadi. V okolici sem jih tudi opazila.



AVTOR: Iza Glavač

KRAJ IN DATUM: 12.1. 2021, Lipce, Lesce

OPIS SLIKE: V ozadju slike se nahajajo tri srne, ki so tekle mimo mene.

2.teden (18.1. - 24.1.2021)



AVTOR: Iza Glavač

KRAJ IN DATUM : 20.1 2021, Pokljuka

OPIS SLIKE : V snegu sem opazila sledi. Teh še nisem opazila do sedaj, predvidevam, da so sledi divjega zajca, zraven pa je sled srnjadi.



AVTOR: Iza Glavač

KRAJ IN DATUM: 20.1 2021, Pokljuka

OPIS SLIKE: Prisotnost jelenjadi lahko potrdimo tudi z njihovimi iztrebki, ne samo po sledih v snegu.

3.teden (25.1 - 31.1 2021)

AVTOR: Iza Glavač

KRAJ IN DATUM : 28.1.2021, Lipce, Lesce

OPIS SLIKE : Predvidevam, da je sled jelena ali košute, sledi so dobro vidne tudi v blatu in ne samo v snegu.

4. teden (1.2 - 7.2. 2021)

Ta teden nisem zasledila nobenih sledi, zato sem spremljala podatke o risih na internetu. Na spletni strani Life Lynx (<https://www.lifelynx.eu/goru-got-a-new-telemetry-collar/?lang=sl>) sem prebrala zanimiv članek o risu z imenom Goru, ki ima novo telemetrično ovratnico. V Slovenijo je bil pripeljan leta 2019 iz Romunije. Ekipa Life Lynx je novo ovratnico namestila poleti z namenom, da lažje spremljajo risovo življenje. Izvedela sem tudi, da je Goru lansko leto imel mladiča z risinjo Tejo.



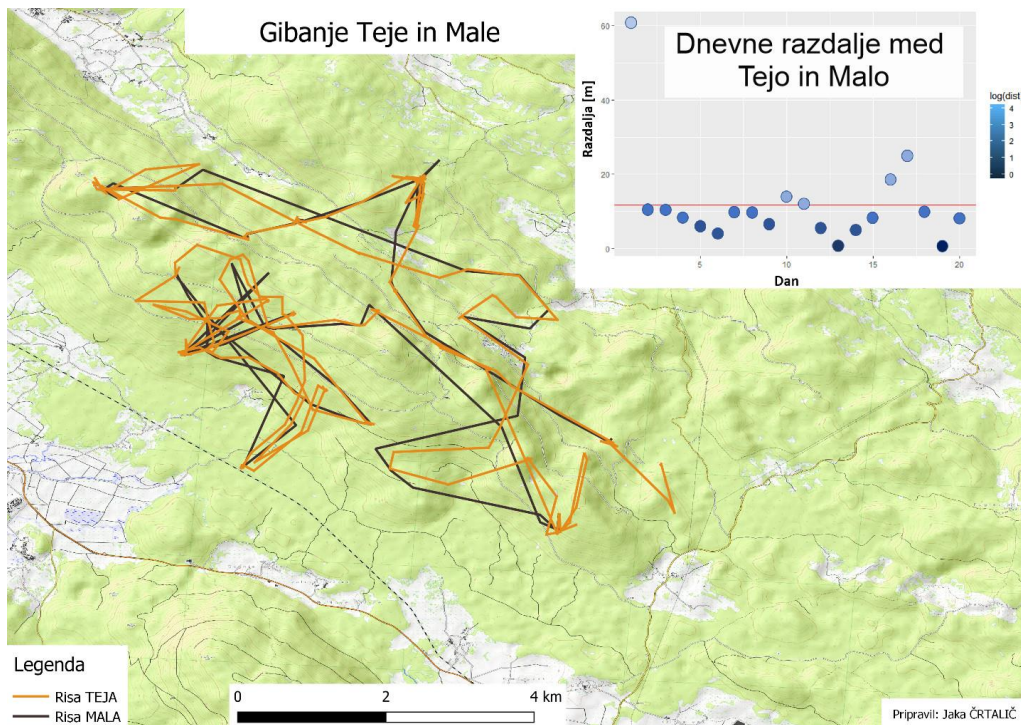
Slika 6

Slika je nastala, ko so risu jemali vzorec krvi.
Avtor fotografije: Janez Tarman



slika 7

Na sliki lahko vidimo Tejo in njenega mladiča. Teja zelo lepo skrbi za svojo potomko - Malo.



slika 8

V obdobju od kotitve (avgust, 2019) pa do 15. marca 2020 je Teja ujela vsaj 26 srn. Predvsem v prvih mesecih po kotitvi je bila Teja v okolici plena zelo previdna. Raziskovalci so ugotovili, da je Teja običajno najprej prišla sama do plena, preverila ali je varno in šele nato šla iskat Malo. Na plenu se je vsako noč prehranjevala najprej Mala in šele nato Teja. Nikoli nista jedli skupaj.

V marcu je Mala še vedno s Tejo, a se vedenjski vzorci risinj nekoliko spreminjajo. Teja se od mladiča že počasi oddaljuje saj se mora osamosvojiti.

Pogledala sem si tudi kratek video o risinji Teji in njenih mladičev. Mlademu samčku, ki so ga poimenovali Niko, so takrat odvzeli tudi vzorec za genetske analize in s tem potrdili da je potomec priseljenega risa Goruja. To pomeni, da sta se risa Teja in Goru uspešno parila že drugo leto zapored.

<https://youtu.be/ft5B82rG7Xk>

5.TEDEN (8.2. - 14.2.2021)



AVTOR: Iza Glavač

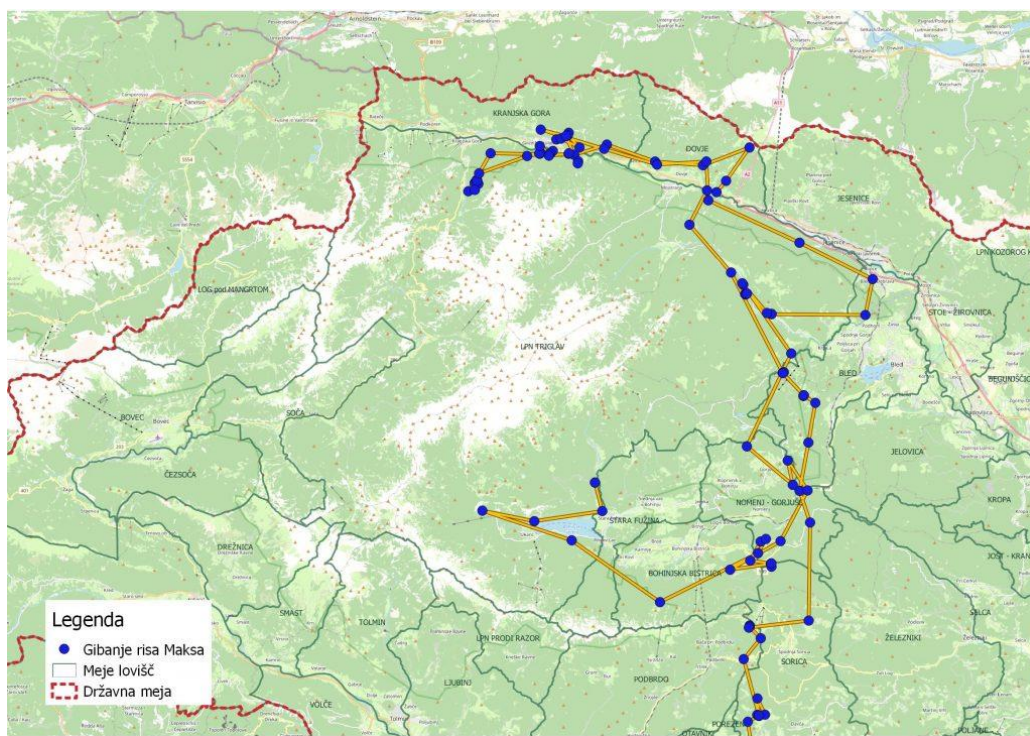
KRAJ IN DATUM : 12.2.2021,
Lipce, Lesce

OPIS SLIKE : Tokrat nisem našla sledi divje živali, sem pa zasledila kopito, ki ga prej še nisem. Predvidevam, da je kopito konja.

6.TEDEN (1.3 - 7.3 2021)

Ta teden sem se posvetila risu Maksu, ki je bil priseljen iz Slovaške. Podatke sem dobila na spletni strani Life Lynx.

»Ris Maks je v mesecu novembru lansko leto zapustil območje Notranjske ter začel svojo pot na sever Slovenije. Prehodil je dolgo pot in se nekaj časa zadrževal na širšem območju Kranjske Gore. Zatem se premaknil po skoraj isti poti nazaj do obrobja Jelovice. V zadnjem tednu se je Maks zopet vrnil na območje Triglavskega narodnega parka in tudi tokrat si je izbral zanimivo pot, in sicer kar okrog Bohinjskega jezera.«



slika 9

Zgodba je zelo aktualna, saj je bil priseljen leta 2020 in se giba v okolici naših krajev. Do zdaj še nisem zasledila, da je ris v takšni bližini kjer živim. Zelo bi si želela, da bi ga na varni razdalji lahko videla tudi v živo.

Maks se do zdaj še ni ustalil, njegova pot pa je zelo zanimiva, saj je kot prvi izmed naseljenih risov uspešno prečkal avtocesto Ljubljana-Koper, ki risom sicer predstavlja veliko prepreko. V prihodnjih letih bo ekipa Life Lynx na to območje pripeljala še vsaj pet risov, s pomočjo katerih bo povezala Dinarsko in Alpsko populacijo in s tem omogočila dolgoročni obstoj risov pri nas.

7.TEDEN (8.3 - 14.3 2021)

V tem tednu sem se posvetila risu z imenom Niko. Ris je mladič domče risinje Teje in priseljenega risa Goruja. Risji mladiči se od svoje mame običajno postopoma ločijo pri starosti 10 do 11 mesecev zato nas preseneti da se je Niko ločil 3 – 4 mesece prezgodaj.



slika 10 Na sliki je ris Niko.

Mladi ris bi lahko imel težave pri plenjenju, saj ni izkušen in še ne pozna okolja, vendar je Niko pri tem uspešen. V tem obdobju pa nevarnost predstavlja tudi cesta in urbana območja. Risi z namenom iskanja novega teritorija se jim lahko večkrat približajo. To pa predstavlja dodatno tveganje za povečano smrtnost.

Ogledala sem si tudi videoposnetek kako je potekala Nikova osamosvojitev in kdo vse se je hranil z njegovim plenom.

Povezava: <https://youtu.be/avbSVyk0tJo>

8. TEDEN (15.3 - 21.3. 2021)

Ta teden sem spremljala aktualne novice na spletni strani Life Lynx. Ekipa je namreč ujela še dva risa za preselitev. Samec je star približno dve leti, tehta približno 19 kg in je v dobrem zdravstvenem stanju. Ujet je bil na območju državnega lovišča v okrožju Neamt (gorovje Tarcău).



slika 11

V noči med 10. in 11. marcem 2021 je slovaška ekipa LIFE Lynx uspela ujeti odraslo, tri do štiri leta staro samico risa. Po opravljeni karanteni bo skupaj z odraslim samcem premeščena na Gorenjsko.

Slika 12



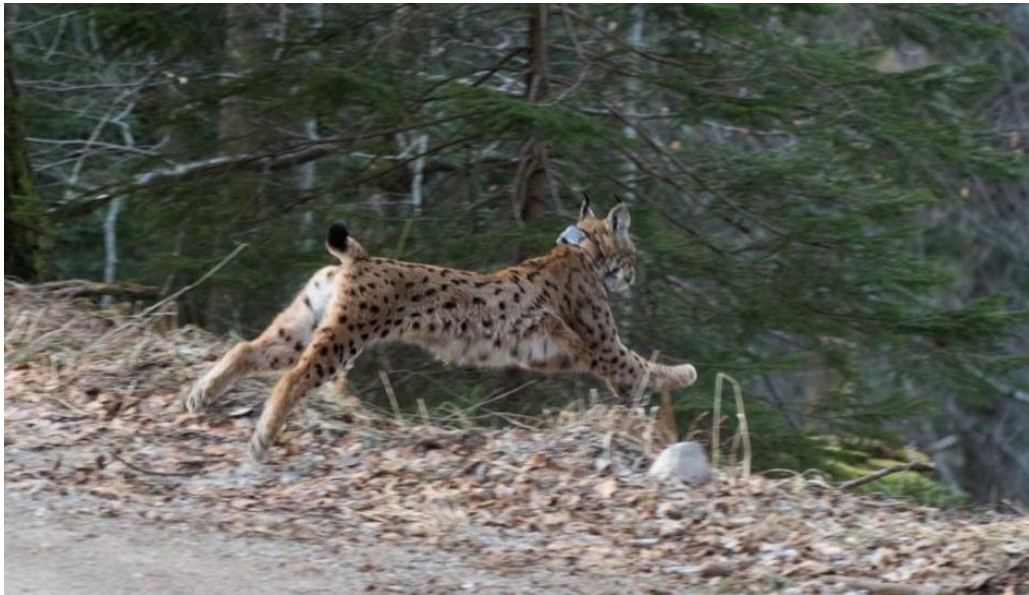
9.TEDEN (22.3 - 28.3 2021)

Tokrat sem pozornost namenila risinji Petri. V začetku marca 2021 so jo na Kočevskem opremili s telemetrično ovratnico. Petra je uspešna pri lovu in spremlja jo lanskoletni mladič.

Kmalu se bo mladič osamosvojil in si poiskal lasten teritorij.

Ogledala sem si še videoposnetek s Petro in njenim mladičem.

Povezava: <https://youtu.be/GQEM5uzICRE>



slika 13 Na sliki je risinja Petra. Svoj teritorij ima v zgornji dolini Kolpe.

10.TEDEN (29.3 - 4.4 2021)

Ta teden sem se osredotočila na aktualne novice o risinji Lenki, ki so jo uspešno ujeli na Slovaškem. Po pregledu so ugotovili, da je risinja stara 5-6 let, ima 15 kg in je v dobrem zdravstvenem stanju.



slika 14

Zaključek

V teh tednih sem spoznala veliko zanimivosti in odkrila veliko novosti. Zelo sem uživala v naravi in iskala stopinje, še posebej v snegu. Opazila sem stvari, ki jih do sedaj nisem.

Viri

-<https://www.lifelynx.eu/?lang=sl>

-http://www2.arnes.si/~oskrpre2s/racunalnistvo/ris_v_sloveniji.pdf

Mediji:

-<https://www.24ur.com/novice/slovenija/gozdarja-posnela-rekdo-sreclanje-z-mladim-risom-to-si-zapomnis-za-vse-zivljenje.html>

Slike:

Slika 1-

https://www.google.com/search?q=ris+v+snegu&tbm=isch&ved=2ahUKEwj9vSj18PuAhWuAmMBHUdCAXwQ2-cCegQIABAA&oq=ris+v+snegu&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJzoCCAA6BAgAEB46BggAEAgQHjoeCAAQGDoeCAAQZoGCAAQBRAeUI27Cli9zwpqktIKaABwAHgAgAGPAYgBwg2SAQQwLjE0mAEAoAEbqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&sclient=img&ei=OlQVYNvxLK6FjLsPwISH4Ac&bih=588&biw=1280&client=firefox-b-d#imgsrc=WhMD_tR4dVv5zM

Slika 2- http://www2.arnes.si/~oskrpre2s/racunalnistvo/ris_v_sloveniji.pdf

Slika 3- https://www.google.com/search?q=ris+na+lovu&client=firefox-b-d&sxsrf=ALeKk00DZ8whxAOFm1a3hrOAiQ2L5gRhCQ:1612010552230&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjE4tSi18PuAhXGmlsKHUOeArcQ_AUoAXoECBAQAw&biw=1280&bih=588#imgsrc=Fw7zANRPUh9jXM

Slika 4-

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.znanje.org%2Fi%2Fi2012%2F12iv03%2F12iv0322%2Fgalerija%2Fgalerija.htm&psig=AOvVaw1t_fgzBga46pnLhyW06m_&ust=1612096954735000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPCMzKbXw-4CFQAAAAAdAAAAABAD

Slika 5- <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.lifelynx.eu%2Flife-lynx-slovenski-terenski-blog%2F%3Flang%3Dsl&psig=AOvVaw1WI0qR9rHffUFgSmeYEFhC&ust=1612094639957000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKDZidvOw-4CFQAAAAAdAAAAABAG>

Slika 6- https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2020/07/GoruPrvilzbor_26-683x1024.jpg

Slika 7 - <https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2020/03/Teja-in-Mala-gibanje.jpg>

Slika 8 - <https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2020/01/Teja-in-mladi%C4%8D2-1024x789.jpg>

Slika 9 - https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/02/Zemljevid_Maks_1-1024x724.jpeg

Slika 10- <https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/03/Ris-niko-1024x719.png>

Slika 11- https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/03/second-male_Radu-Sandu-ACDB-2.jpg

Slika 12 - <https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/03/IMG-20210311-WA0000.jpg>

Slika 13 - https://images.24ur.com/media/images/1106xX/Mar2021/1323f1342f1ff9d7033e_62526413.jpg?v=b764

Slika 14 - <https://www.lifelynx.eu/wp-content/uploads/2021/03/second-female-lynx-Slovakia-2021-1024x768.jpg>

VOLK

Projektna naloga pri predmetu ITS B

šolsko leto 2020/2021

Teja Trpin, Iza Jensko, Taja Erlah, 3. C



vir slike: <https://www.postindependent.com/news/colorado-begins-wolf-reintroduction-plans-okd-by-voters/> (15. 4. 2021)

VOLK

FIZIOLOŠKE ZNAČILNOSTI

- Iz družine psov (največji predstavnik)
- Plenilec
- Telo: približno 1 meter dolgo, visok od 45 cm do 75 cm, tehtajo od 20 do 80 kg, pasja glava in koničast gobec, zobovje (42 stalnih zob, daljši podočniki, prilagojeno mesni prehrani), trikotna pokončna ušesa, dolg in košat rep, kožuh (rumeno rjav, siv; pozimi se bolj izrazi siva barva, dlaka je bolj gosta)
- Samci večji od samic
- Odlični tekači
- Prilagoditve na okolje: - Dobro razvit sluh in voh, vzdržljivost (iskanje hrane)

NAČIN ŽIVLJENJA

TERITORIALNOST:

- zelo teritorialni
- živijo v tropih (2-20 živali): sodelujejo pri lovu, razmnoževanju in varovanju teritorija; dominanten roditeljski par, ostali sorodniki
- velikost teritorija močno spreminja, odvisna od gostote volkov in plena na nekem območju, geografije območja in človekovega dostopa
- vsak trop aktivno brani svoj teritorij pred drugimi volkovi
- meja teritorija: vonjalni izločki in oglašanje
- notranja raba teritorija: različna znotraj leta; v času kotitve bližina brloga, kasneje razpršenost večja

PREHRANJEVANJE:

- -prehranjujejo se z jelenjadjo, srnjadjo, divjimi prašiči, dopolnilno se hrani tudi z mrhovino, manjšimi vretenčarji in nevretenčarji ter celo s hrano rastlinskega izvora
- -dnevno potrebuje 3-5kg mesa
- -naenkrat lahko trop prepotuje 40-70km za potrebe hrane

VLOGA V EKOSISTEMU

- Krovni plenilec velikih parkljarjev (izčrpa jih v dolgem pogonu).
- Volk pomemben selektor velikih parkljarjev (jelenjad, srnjad).
- Fleksibilen in oportunistični plenilec.
- Plen utrudijo s hitrim tekom (56-64km/h), ujamejo živali, ki so v slabši telesni kondiciji.
- V Evropi živijo na gozdnatem območju, lahko pa preživijo tudi v arktični tundri, močvirjih, stepi in polpuščavi.

RAZŠIRJENOST

- Eden izmed najbolj razširjenih sesalcev na svetu.
- Prvotno poseljeval večino Evrazije do Indije in Kitajske.
- 19. in 20. stol.: iztrebljen iz Severne in Srednje Evrope; danes se ponovno naseljuje.
- Največ v Romuniji, Bolgariji, na Poljskem in njenih vzhodnih sosedah.
- V Sloveniji nikoli iztrebljen.
- Danes zavarovan, njegovo število narašča.

VPLIV V OKOLJU

Leta 1995 so v Yellowstone Parku naselili volkove iz Kanade, ki so zmanjšali število srnjadi, katere se je število pred leti nakopičilo, do te mere, da so popasle večino vegetacije. Na začetku naselitve so volkovi pobili le nekaj srnjadi, bolj opazno pa je bilo spremenjeno njihovo vedenje. Srnjad se na določenih delih ni več zadrževala, predvsem tam kjer bi bila lahko hitro ujeta, vegetacija pa se je postopoma obnavljala. Takoj zatem so se naselile tudi ptice, povečalo se je število bobrov, te so gradili jezove, ki so zagotavljali habitate za vidre, pižmovke in race. Volkovi pa so pobijali tudi kojote in kot rezultat, se je povečalo število zajcev in miši, kar je pomenilo več sokolov, lisic, podlasic in jazbecev. Krokari in plešasti orli so se hranili z mrhovino, ki jo je volk pustil za sabo. Medved pa je krepil vpliv volkov z pobijanjem srnjadi. Reke so začele manj vijugati, bilo je manj erozije, struge rek so se zožale,... Volkovi v Yellowstone Parku niso spremenili samo ekosistema, ampak tudi njegovo fizično geografijo.

Do leta 1930 je vlada pobila vse volkove v Yellowstone Parku. To je bilo najprej videno kot velik dosežek, da je bil zahod varen za ljudi, živino in kmetijstvo. Za naselitev volkov leta 1995 nekateri ljudje niso bili veseli, zato so prišli do sporazuma, da jih bodo najprej naselili le manjšo število. Leta 2002, se je populacija volkov vrnila do te mere, da je bila varna, ampak okoljevarstvenikom se je zazdelo, da bi lahko bila njihova vrnitev samo začasna. Ljudje, ki so bili proti naselitvi volkov so imeli probleme z njimi, neki rančar je v eni noči izgubil 120 ovac, zato so zahtevali, da volkove izbrišejo iz seznama ogroženih. Ponekod so volkovi ostali na seznamu, v Montani pa so jih začeli loviti. Na splošno je bila naselitev volkov uspešna.

VOLK IN ČLOVEK

V preteklosti in danes:

- Volk je bil v preteklosti skoraj iztrebljen. Avstrijsko cesarstvo je zakonsko podpiralo lov nanje. Lovci so za ubite zveri prejeli nagrade.
- Populacija se je v Sloveniji začela obnavljati po 1. svetovni vojni.
- Ozaveščanje ljudi o pomembnosti prisotnosti volkov v okolju se je začelo okoli leta 1973 (prenehali so tudi izdajati nagrade za ustreljene živali).
- Pomembna letnica je leto 1990, ko je bil volk zaščiten s strani Lavske zveze Slovenije. - Danes je volk na seznamu zaščitenih in ogroženih vrst. Njihov odstrel je pogojen s podatki o njihovi številčnosti, škodah na domačih živalih... Odstrel je časovno omejen in razdeljen na regije. Odločba izide vsako leto posebej na podlagi prej naštetih podatkov s strani ministerstva.

NEGATIVNI IN POZITIVNI VPLIVI VOLKA NA ČLOVEKA

Volkovi pravzaprav ne predstavljajo nobene nevarnosti za človeka v primeru, da so le ti zdravi. Problem predstavlja nenačrtovan lov nanje, saj se lahko zgodi, da je odstreljen alfa samec ali samica. To povzroči razpad tropa. Posledično pa tudi napad na domače živali, saj volk, ki ni v tropu, lažje ujame drobnico kot divjad.

Dodatne razprave med kmeti in naravovarstveniki se sedaj pojavljajo zaradi povečane številčnosti te velike zveri. Kmetovalci so bili prej navajeni pasti drobnico in druge domače živali brez ograd, saj populacije volkov niso bile tako številčne. Danes pa je priporočljivo, da svoje živali zapirajo v nočne ograde, ki so višje (takšna višina ograde, da je volk ne more preskočiti). V čredi kmetje povečajo število pastirskih psov, ki varujejo domače živali. Vse to rejcem drobnice prinaša veliko več dela kot prej. Sami napadi volkov na njihove živali pa jim prinaša še dodatno škodo.

Danes se zavedamo, da je volk pomembna vrsta, ki skrbi za zdravo populacijo divjih rastlinojedih živali in vzpostavlja ravnovesje v ekosistemu, v katerem živi. Ljudje pa imajo do volka še vedno negativen odnos, čeprav v Evropi v zadnjih 100 letih še ni bilo znanega primera, da bi volk napadel človeka. Stanje se v zadnjem času sicer izboljšuje, saj večina ljudi meni, da je volk res pomemben v naravi. Zagotovo pa k takšnemu mišljenju pripomore tudi javna ozaveščenost. S pravilnim pristopom lahko tudi sobivata. Ponekod volkovi živijo zelo blizu bivališč človeka, zato so na njih navajeni in nimajo nikakršnih težav. Z lovci si tudi delijo plen. Te so mnenja, da lahko skupaj z volkovi uravnavajo število jelenjadi in srnjadi, zato ga lahko sprejemajo kot enakopravnega tekmeča.

VOLKOVI V SLOVENIJI

V okviru projekta Spremljanje varstvenega stanja volkov v Sloveniji v letih 2017/ 2020, so v poročilu predstavili rezultate monitoringa volka. Terenski del (popis izzivanjem tuljenja, zbiranje genetskih vzorcev in podatkov o pojavljanju) je potekal od 1. maja 2019 do 30. aprila 2020. Obdobje terenskega dela je bilo izbrano glede na razmnoževalni cikel volkov.

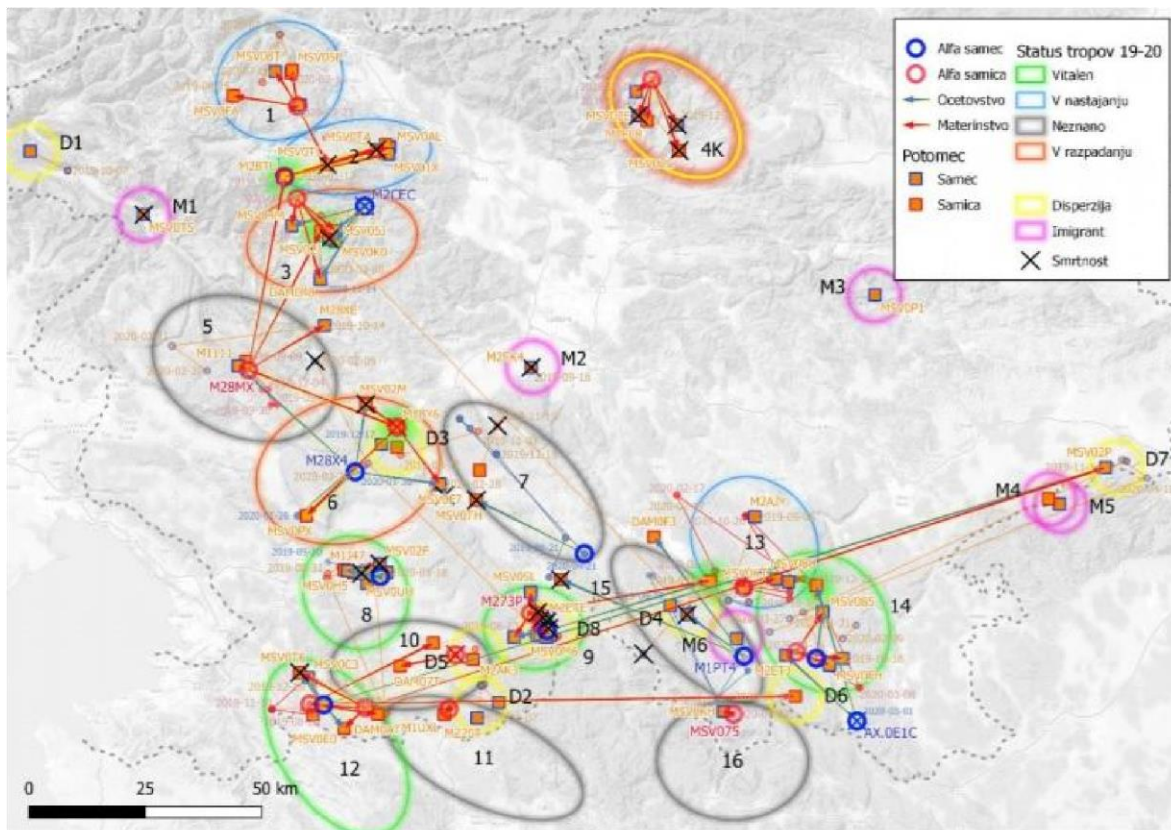
Na terenskem delu so uporabili različne metode:

- popis volčjih legel s pomočjo izzivanja tuljenja - s to metodo so popisali območja znane prisotnosti volkov. Območje, kjer je gozd vsaj 65 % so razdelili na kvadrate (3 x 3 km). Za to sezono so popisno mrežo razširili za 72 kvadrantov, zaradi širjenja populacije volkov v predalpski in alpski prostor. Odziv je bil zabeležen v 27 kvadrantih (od teh so v 12 dobili odziv mladičev).
- zbiranje ne invazivnih genetskih vzorcev -vse skupaj so zbrali kar 508 vzorcev (438 iztrebkov, 49 vzorcev urina, 12 vzorcev slin z naravnega plena, 4 vzorcev dlake in 5 vzorcev krvi). Zaradi omejenih finančnih sredstev pa so lahko analizirali 387 vzorcev. Na podlagi rezultatov genetskih analiz so ocenili velikost slovenskega dela populacije volkov ter analizirali sorodstvene povezave med osebki.

REZULTATI:

Za to sezono so ocenili, da je v Sloveniji 16 volčjih tropov, od katerih si 4 delimo s Hrvaško.

Status tropov: 4 - vitalni, 3 - v nastajanju, 2 - v razpadanju, 6 - neznan status, 1 - križanci s psom. V tej sezoni so zabeležili razpad 4 tropov, ki so jih v prejšnjih sezonah spremljali. Tako so ugotovili, da imamo v Sloveniji 113 (104-129) volkov.



Slika: Sorodstvene povezave v sezoni 2019/2020, domnevni teritoriji tropov in označeni migranti.

Populacija volkov se je v Sloveniji v zadnjem stoletju očitno povečala in kaže stalno pozitivno dinamiko tako v številčnosti kot tudi razširjenosti. Zato lahko varstveno stanje če vedno opredelimo kot ugodno. V alpskem delu se je situacija izrazito spremenila, saj so v letošnji sezoni vsi 3 tropi, ki so jim pričakovali konec prejšnje sezone imeli legla. Cerkljanski trop je letos izgubil reproduktivni osebek in bo verjetno razpadel, lahko pričakujemo, da se bo dinamika širjenja volkov v Alpe pospeševala. Pomemben izziv v naslednjih letih bo najti rešitve za sobivanje. V sezoni 2019/ 2020 sta razpadla tropa Javorniki 2018 in Menišija 2016, v tropih Trnovski gozd 2016 in Gotenica 2016 je bilo zaznано manj osebkov, kot je bilo pričakovano.

Vedno bolj resen problem pa postaja križanje volka s psom. Volkulja z območja Velike planine, ki se je v sezoni 2019/2020 sparila s psom in kjer je uspelo lovcem večino križanih potomcev odstraniti, ima verjetno v sezono 2020/2021 spet leglo križancev s psom. Menijo, da je v Sloveniji treba potrjene križance volk-pes iz populacije redno odstranjevati, kar pa je zelo težko.

RAZISKOVANJE VOLKOV

TELEMETRIJA- se uporablja za določanje ciljev in razlage migracij vrst živali. Živali je dana ovratnica, ki pošilja podatke raziskovalcem preko GSM modema v obliki SMS sporočil in tako omogoča časovno skoraj neposredno spremljanje živali. Volkovi so ene izmed teh živali, ki jih lahko spremljajo z telemetrično ovratnico, seveda pa morajo biti volkovi dosti stari, da preprečijo morebitne težave, ki bi lahko nastale zaradi rasti volka. Zajemanje lokacij in drugih podatkov lahko sprogramirajo za določeno število tednov, nato pa naj bi ovratnica samodejno odpadla.

IZZIVANJE VOLKOV- to metodo uporabljajo v nekaterih državah v Evropi in Severni Ameriki in služi za ugotavljanje prisotnosti teritorialnih tropov volkov in prisotnost mladičev. Temelji na teritorialnem odzivu volkov na simuliranega vsiljivca, ki oponaša volčje tuljenje in tako izzove oglašanje volkov. Pri tem lahko razločimo oglašanje mladičev in odraslih živali. Najpogostejši odziv je poleti, saj takrat mladiči zapustijo brlog. Območje stalne prisotnosti volkov razdelijo na popisne mreže. Te mreže pa razdelijo v celice ponavadi z velikostjo 3x3 km. Velikost posamezne celice glede na literaturne vire ustreza človekovi sličnosti tuljenja volkov, ki naj bi se v mirni brezvetrni noči slišala do 4 km daleč (odvisno od razgibanosti terene). Znotraj vsake celice si izberejo točko, ki ima čim boljšo sličnost in na njej poskušajo izzvati odgovor tropa z oponašanjem tuljenja volka. Oglašanje ponavadi najlažje izzovejo iz gozdnih cest, saj se tako lahko hitreje premikajo od točke do točke in pokrijejo čim večje območje, hkrati pa na ta način zmanjšujejo motnje zaradi njihove prisotnosti.

PROBLEMATIKA KRIŽANJA S PSOM

V Evropi se pojavlja vedno več križancev med volkovi in psi. Iz biološkega vidika sta to isti vrsti, ki imata lahko plodne potomce. Križanje s psi ogroža genetsko identiteto volkov, lahko pa vpliva tudi na vedenje živali in niža njihovo ekološko in naravovarstveno vrednost. Do križanja lahko pride, saj se volčja populacija veča in s tem se veča tudi neposreden stik s psi ali pa visoka smrtnost volkov, ki lahko poruši socialno strukturo tropov in poveča verjetnost parjenja s psi. Križanci so prisotni v vseh evropskih populacijah volkov, od Portugalske do Romunije in od Norveške do Grčije. Raziskava pa je pokazala, da večina držav ne izvaja ukrepov za zmanjševanje posledic križanja, saj trenutno ni mednarodnih sporazumov in standardov glede reševanja te problematike na družbeno spremenljiv način. Čeprav je križanje v porastu, se zdi, da ga je za zdaj še sorazmerno malo. Genetske raziskave za zaznavanje križancev so bolj zanesljive in robustnejše kot pa pregled telesnih značilnosti, ker pa se analitični pristopi med različnimi laboratoriji v EU razlikujejo, je primerjava rezultatov resna ovira. Težava pa se prikrade še, ko se križanci povratno križajo z volkovi, potomci pa postajajo vedno bolj podobni čistim volkovom, zato bi potrebovali jasno opredelitev križancev, ki pa jo danes še nimamo.

Viri: <https://www.volkovi.si/?lang=en> (1.5.2021)

DNEVNIK SLEDENJA



Teja Trpin, 17. 1. 2021,
srnjad



Teja Trpin, 7.1.2021,
jelenjad



Trpin, 17. 1. 2021, lisica



Teja Trpin, 17. 1. 2021, duplina žolne



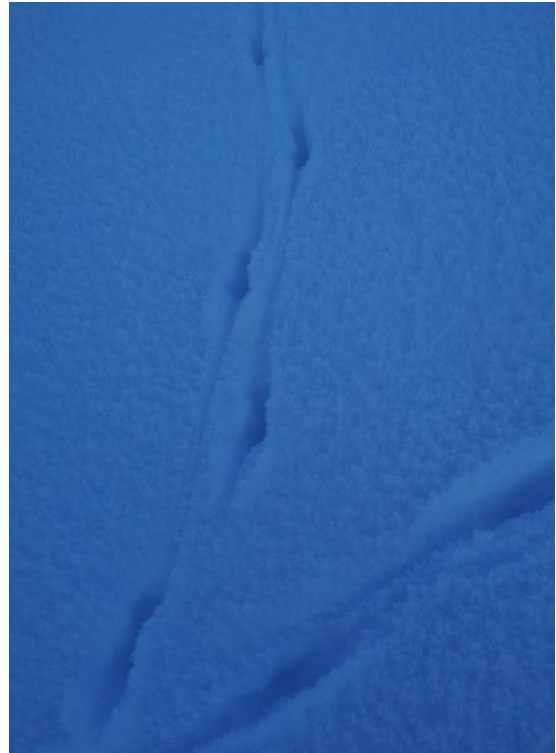
Iza Jensko, 16.1.2021, lisica, zajec



Iza Jensko, 17.1.2021, srnjad



Iza Jensko, 16.1.2021, lisica



Iza Jensko, 16.1.2021, lisica

Iz novic o volku

Na hrvaški avtocesti povozili slovenskega volka

V sredo, 27.1.2021 se je na avtocesti nedaleč od Reke naredila nesreča. Žal je eden izmed volkov po imenu Anton, ki je nosil slovensko ovratnico končal pod kolesi. Anton je bil volk star približno 6 ali 7 let, ki je večino svojega časa preživel na območju Gorskega kotarja, Senja in zaledja Dalmacije. Zaradi nizke varnostne ograje je dobil dostop do avtoceste, saj jo je z lahkoto preskočil. V njega je trčil voznik osebnega avtomobila, ki se je hotel priključiti v promet na avtocesti Reka - Zagreb. Ta nesreča pa ni bila prva, saj je po njej hrvaška policija sporočila, da je zabeležila že od začetka leta 25 nesreč, v katerih so vozniki osebnih avtomobil ali tovornih vozil trčili v živali (divjad, volk, divje svinje, jeleni, zajci in tudi domače živali kot so psi in ovce).

(viri:slovenskenovice.si,4.2.2021,<https://www.slovenskenovice.si/kronika/na-tujem/na-hrvas-ki-avtocesti-povozili-slovenskega-volka-antona/>)

Pes ali volk ?

V Sibiriji so že poleti leta 2018 raziskovalci odkrili 18 000 let staro zamrznjeno glavo mladiča. Ta naj bi bil star samo dva meseca ob smrti in ima dobro ohranjene zobe, mehak kožuh, ter dolge trepalnice. Kljub DNK- analizi niso mogli določiti ali gre za najstarejšega udomačenega psa ali pa za

zgodnjo vrsto sodobnega volka, zato domnevajo, da Dogor (tako so ga poimenovali, kar v jakutskem jeziku pomeni prijatelj) predstavlja pomemben evlucijski člen med njima.

(viri:24.ur.com,<https://www.24ur.com/novice/znanost-in-tehnologija/pes-ali-volk-znanstvenik-e-zbegala-18-000-let-stara-zamrznjena-glava-mladica.html>)



Dogor,<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.theguardian.com%2Flifeandstyle%2Fshortcuts%2F2019%2Fnov%2F27%2Fdoggone-it-how-an-18000-year-old-puppy-could-change-everything-we-know-about-dogs&psig=>

Dogor,<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.smithsonianmag.com%2Fsmart-news%2Ffrozen-siberian-puppy-could-be-ancestor-wolves-and-dogs-180973673%2F&psig=AOvVaw3U>)



Iza Jensko, 8.2.2021, Bohinj-Rudnica, lobanja lisice



Iza Jensko, 8.2.2021, Bohinj-Rudnica, lobanja lisice



Iza Jensko, 12.2.2021, hrbtenica



Taja Erlih, 9.1. 2021,
srne



Taja Erlih, 28.1.2021, srnjad



Taja Erlih, 5. 2. 2021, srnjad



Taja Erlih, 5.2.2021, srnjad



Taja Erlih, 28.1.2021, lisica



Teja Trpin, Mežakla, 5. 4. 2021,
volk



Iza Jensko, 22.3.2021, Bitnje- polje, krilo kanje

Potek sledenja

V naravi smo iskale sledove divjih živali, nekatere so tudi plen volka: srnjad in jelenjad sta glavni plen volka, lahko tudi zajec. Našle smo tudi sledove lisice, ki se pogosto hrani na ostankih plena volka. Sled volka pa je bila najdena na Mežakli. Volčje sledi so večje od večine pasjih, ob njih ni človekovih sledov.

Kako volki lovijo plen?

Volk igra pomembno vlogo v naravni selekciji in vzdrževanju naravnega ravnovesja. Aktiven je predvsem v mraku in ponoči, zato se nanaša na svoj izjemen voh in odličen sluh. Ta odličen selektor ujame v glavnem živali v slabši telesni pripravljenosti in poškodovane ali pa bolne živali.