


SMEDI MEDVJED

U DINARIDIMA I ALPAMA



Brošura izrađena
u okviru
LIFE DINALP BEAR
projekta



LIFE
DINALP
BEAR



LIFE13 NAT/SI/000550



SMEDI MEDVJED u Dinaridima i Alpama / [autori Matej Bartol ... [et al.]; prijevod Marina Habazin, Lidija Bernardić, Slaven Reljić, Đuro Huber]. Zagreb : Veterinarski fakultet, Zavod za biologiju, 2016

ISBN 978-953-8006-06-7

1. Bartol, Matej

SADRŽAJ:

Osnovne značajke medvjedeg ponašanja	4
Rasprostranjenost smeđeg medvjeda u Europi	6
Što ugrožava smeđe medvjede u Dinaridima i Alpama?	8
Što ja mogu napraviti za medvjede?	10
Monitoring statusa medvjede populacije	12
Prava priča o medvjedu imena »Rožnik«	13
Upravljanje i zaštita smeđeg medvjeda	14
Mogu li medvjedi predstavljati opasnost?	15
Zašto štitimo smeđeg medvjeda?	16
Što medvjed znači ljudima?	17
Zanimljivosti o medvjedu	18
Činjenice o smeđem medvjedu	20



OSNOVNE ZNAČAJKE MEDVJEDEG PONAŠANJA



OZNAČAVANJE

Medvjedi komuniciraju češanjem o stabla gdje ostavljaju svoj miris i dlaku. Također ostavljaju tragove pandži s time da veći medvjedi ostavljaju svoje tragove na višim dijelovima stabla.

PRIROĐENI OPREZ

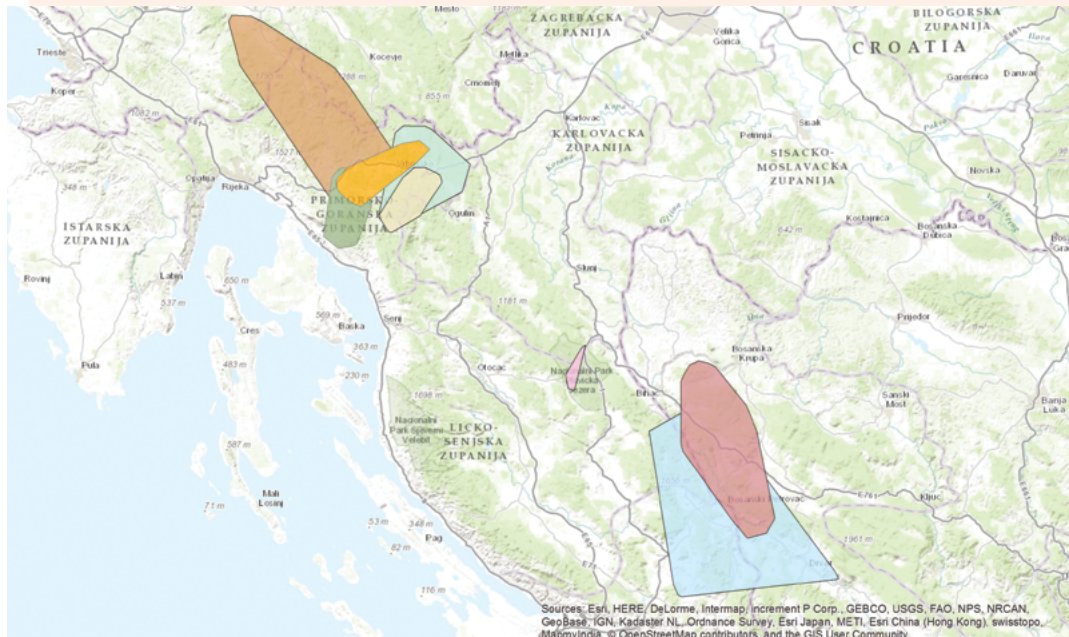
Medvjedi središnje Europe prirodno imaju jaku bojazan od ljudi. Obično je teško vidjeti medvjeda u prirodi zbog njegove sklonosti izbjegavanju ljudi.

SOCIJALNO PONAŠANJE

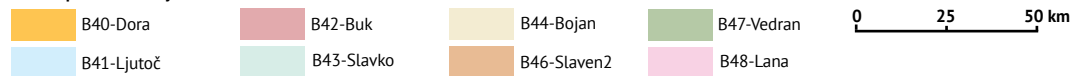
Odrasli medvjedi žive sami, osim u vrijeme sezone parenja. Mladunci žive s majkom tijekom prvih godinu i pol života.

VELIČINA ŽIVOTNOG PROSTORA

Područje koje medvjed koristi rasprostire se od 50 km² do preko 1000 km² te se preklapa s područjima drugih medvjeda. Čak i najveće šumske površine Središnje Europe manje su od područja koje je potrebno jednome medvjedu. Zbog toga medvjedi često nailaze na ljude.



Životni prostori medvjeda



SOCIJALNO UČENJE

Mladunci tijekom razdoblja koje provode s majkom uče o svom okolišu: kako prepoznavati hranu i kako se ponašati pri susretu s potencijalnim predatorom. Socijalno učenje od majke je osnova za buduće ponašanje medvjedića.



OPORTUNISTIČKO HRANJENJE

Medvjedi pripadaju redu zvijeri (Carnivora). Iako su u praksi svežderi uglavnom se prehranjuju hranom biljnog podrijetla. Jedu raznovrsnu hranu koja je dostupna na određenim mjestima u određeno godišnje doba. Također se mogu hraniti hranom koju im omoguće ljudi (organski otpad, domaće životinje, usjevi) kada je dostupna i nezaštićena.

HIPERFAGIJA

Tijekom jeseni medvjedi sakupljaju rezerve masti kako bi se pripremili na nedostatak hrane tijekom zime. Tijekom razdoblja hiperfagije konzumiraju puno više hrane no inače pa mogu povećati tjelesnu masu i za više od 30%.



ZIMSKO BRLOŽENJE

U periodu između studenog i ožujka medvjedi obično ostaju u svojim brlozima. U brlogu medvjed prolazi kroz različite stadije hibernacije, što je prirodna prilagodba za preživljavanje oštrog zime – godišnjeg doba kad nema hrane ili je ona teško dostupna. Medvjeda tjelesna temperatura se spušta, a disanje i puls usporavaju. Iz stanja hibernacije lako se mogu probuditi i ponekad napuštaju brloge. Poneki medvjedi mogu ostati aktivni tijekom cijele zime.

RASPROSTRANJENOST SMEĐEG MEDVJEDA U EUROPI

Smeđi medvjed Smeđi medvjed (*Ursus arctos*) je jedina vrsta medvjeda koja se može naći u kontinentalnoj Europi. Povijesno su živjeli na području cijele Europe, a danas su prisutni u šest većih populacija (Karpatska, Skandinavska, Karelijska, Baltička, Istočno Balkanska i Dinarsko-Pindska) te nekoliko manjih izoliranih populacija (Pirenejska, Kantabrijska, Trentinska, Apeninska).



Izvor: <http://www.lcie.org/Large-carnivores/Brown-bear>

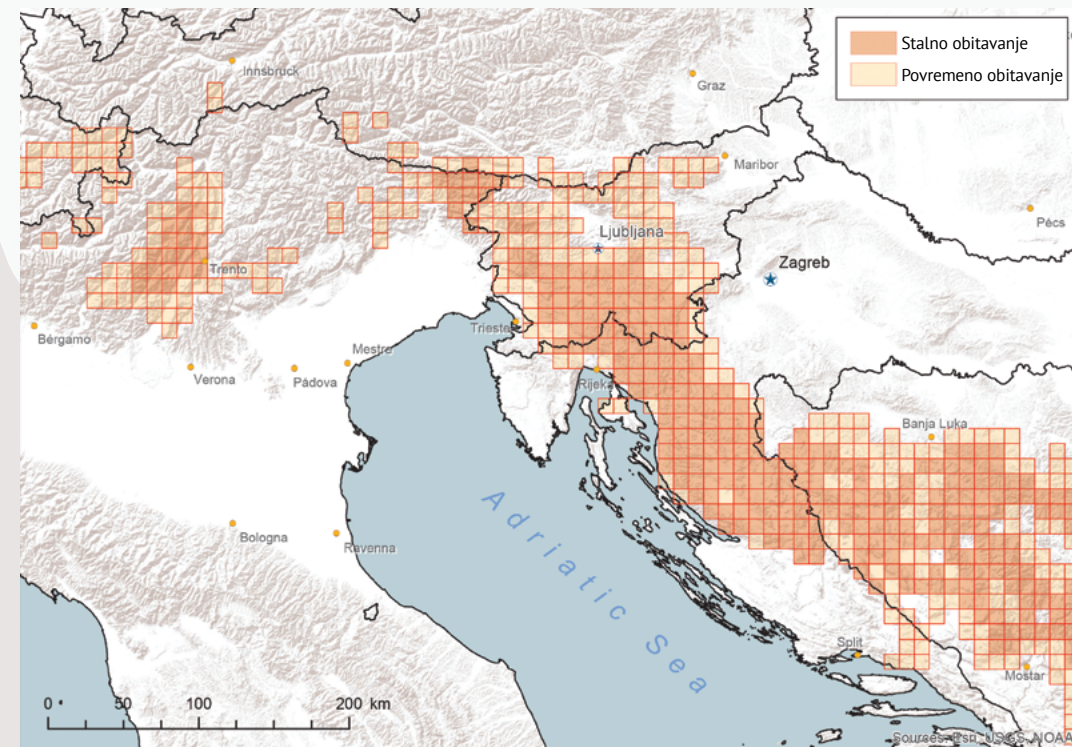
JESTE LI ZNALI?

Danas postoji 8 vrsta medvjeda na Zemlji. Smeđi medvjed je najrasprostranjenija vrsta unutar koje postoji nekoliko različitih ekoloških tipova diljem sjeverne polutke. Najveći primjerci smeđeg medvjeda su nađeni u Sjevernoj Americi i sjeveroistočnoj Aziji. Imali su preko 700 kg.



DINARSKO-ALPSKI SMEĐI MEDVJEDI

Medvjedi koji žive na području sjevernih Dinarida i Alpa su dio veće dinarsko-pindske populacije i manje alpske čije se područje proteže od Alpa na sjeveru do planine Pindos na jugu. Procijenjena veličina ove populacije je oko 3100 jedinki. Jezgru populacije čini planinski lanac Dinarida. Danas se medvjedi polako vraćaju prema Alpama gdje su bili široko rasprostranjeni do 18. stoljeća, a potom su dovedeni do ruba istrebljenja.



TRENTINO MEDVJEDI

Medvjedi su oduvijek prisutni u talijanskoj regiji Trentino iako su tijekom 1990-ih također zama- lo istrebljeni. Od 1999. do 2002. provodila se akcija reintrodukcije medvjeda pod imenom Life Ursus kojom se potpomogla populacija uz pomoć devet jedinki iz Slovenije. Ovi su medvjedi bili ključni za oporavak Trentino populacije koja danas broji oko 50 jedinki.



ŠTO UGROŽAVA SMEĐE MEDVJEDE U DINARIDIMA I ALPAMA?



(NE)PRIHVAĆANJE OD STRANE LJUDI

Ključ dugoročnog preživljavanja medvjeda je prihvaćanje lokalnog stanovništva. Kad sukobi stanovništva i medvjeda postanu učestali i ozbiljni, medvjeda se može ukloniti iz populacije.

Najčešći uzrok sukoba je hrana, pristup kojoj medvjedu omogućuje ljudi. Iako se većina medvjeda kloni ljudi, pojedini mogu izgubiti strah od ljudi te početi obilaziti naselja u potrazi za hranom. Takav medvjed može izazvati znatne štete, npr. uništavanje usjeva, košnica, ubijanje domaćih životinja i oštećivanje imovine. Iako medvjedi rijetko napadaju ljude, ponekad se može javiti strah od medvjeda unutar lokalnih zajednica.



SUKOBI I »PROBLEMATIČNI« MEDVJEDI

Veliki postotak svih sukoba s ljudima izazivaju pojedini medvjedi u populaciji, dok većina medvjeda rijetko uzrokuje probleme. Medvjed postaje »problematičan« kad izgubi strah od ljudi i/ili učestalo nanosi štetu. Najčešće se to događa kada medvjed pronađe hranu u blizini ljudi i opetovano može dolaziti do tog izvora hrane (nezaštićeni organski otpad, usjevi, pčelinjaci, stoka). Poseban slučaj je namjerno hranjenje napuštene mladunčadi »iz ruke«.

FRAGMENTACIJA I NESTANAK STANIŠTA

U središnjoj Europi, koju gusto naseljavaju ljudi, fragmentacija medvjedeg staništa je jedna od glavnih prijetnji medvjedu. Kako se ljudska naselja, industrijska područja i prometnice šire te im se povećava brojnost, medvjeda staništa nestaju ili se zadiru u njih. Posljedično, na tim područjima živi sve manje medvjeda, a spriječeno je i njihovo kretanje. Time je protok gena u populaciji onemogućen, a dugoročno preživljavanje medvjeda ugroženo. Autoceste su specifičan problem za medvjeda, jer fragmentiraju njegovo stanište i predstavljaju barijere. Zeleni mostovi, tuneli i vijadukti predstavljaju učinkovita rješenja za prelazak medvjeda preko autoceste.



SMRTNOST UZROKOVANA PROMETOM

Nesreće na cestama i željezničkim prugama su jedan od većih uzroka smrtnosti medvjeda u Hrvatskoj i Sloveniji. Smrtnost zbog prometa može utjecati na populaciju medvjeda te može usporiti širenje populacije prema Alpama. Također, medvjedi na cesti predstavljaju opasnost za sve sudionike u prometu.



ŠTO JA MOGU NAPRAVITI ZA MEDVJEDE?

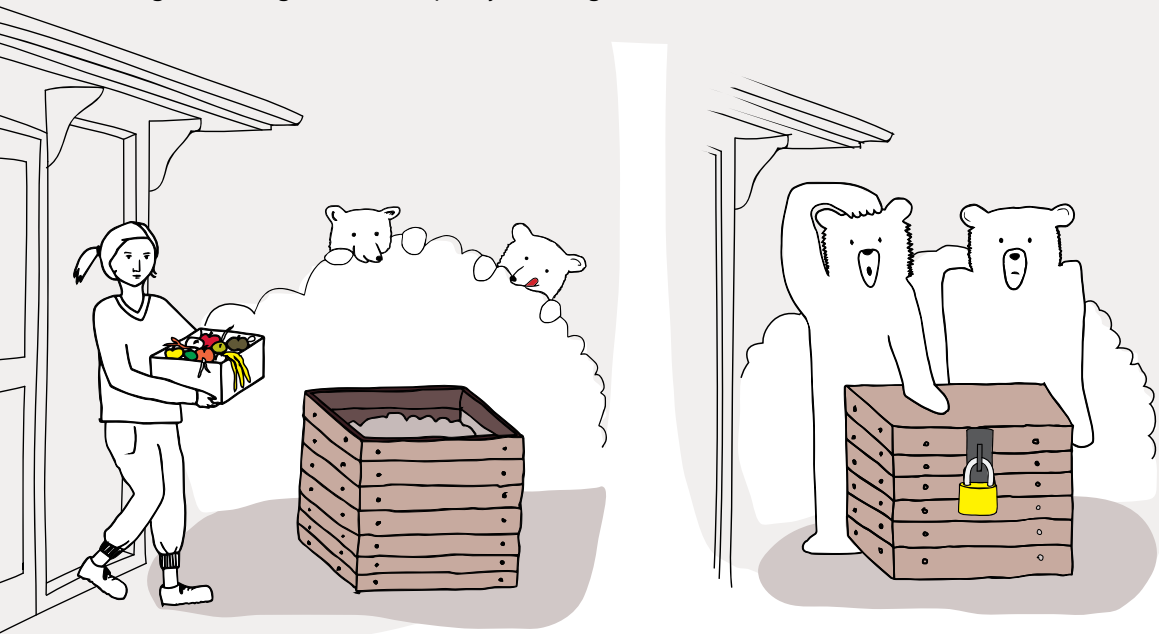
KORIŠTENJE KANTI ZA SMEĆE »OTPORNIH NA MEDVJEDE«

Sprečavanje pristupa hrani iz »ljudskih izvora« bitan je korak za unapređivanje medvjede-ljudskog suživota. Najčešći izvor hrane je organski otpad u nezaštićenim kantama za smeće. Korištenjem kanti za smeće koje su »otporne na medvjede« na učinkovit način onemogućavamo medvjedu pristup ostacima hrane.



ODLAGANJE ORGANSKOG OTPADA NA MJESTA NEDOSTUPNA MEDVJEDIMA

Medvjedu su posebno privlačna mjesta odlaganja organskog otpada, uključujući ilegalna odlagališta klaoničkog otpada i voća u blizini naselja. Svi bi trebali učiniti najviše što možemo kako bismo spriječili stvaranje ovakvih tipova odlagališta, a legalna odlagališta treba primjereno ograditi.



NIKADA NE HRANITE MEDVJEDA

Ljudi povremeno počnu hraniti mlade medvjede koji lutaju u blizini naselja jer se sažale nad njima. Ne shvaćaju da hranjenjem medvjeda stvaraju neželjene i učestale goste koji se posljedično mogu ukloniti iz populacije kad narastu i postanu »problematični«.

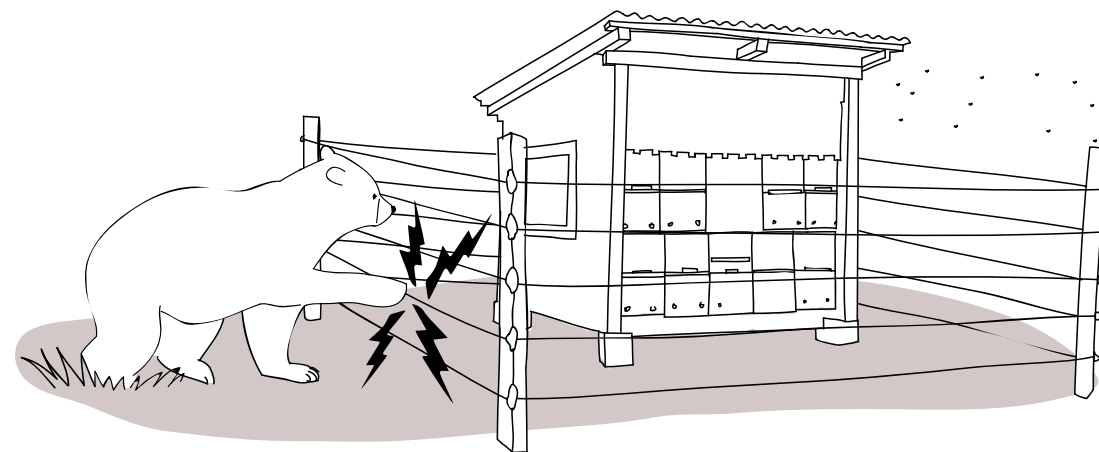
SUŽIVOT S MEDVJEDIMA JE MOGUĆ

Krajobrazima središnje Europe uvelike dominiraju ljudska naselja i strukture. Zaštićena područja nedirnutе prirode su malena i ograničena. Stoga se ljudi i medvjedi često susreću i sukobi su neizbježni. Međutim, upotrebom odgovarajućih mjera za ublažavanje sukoba njihova pojavnost se može umanjiti.



ZAŠTITITE SVOJE VLASNIŠTVO OD MEDVJEDA

Medvjedi su po prirodi znatiželjni i redovito su u potrazi za hranom. Ponekad to dovede do problema kada nađu nezaštićeno voće, usjeve, stoku, pčele itd. Proaktivan zemljoposjednik će napraviti sve što je u njegovoj moći kako bi zaštitio svoju imovinu od medvjeda. Na primjer, stoku poput ovaca može se učinkovito zaštititi uporabom električnog pastira visoke voltaže koja ne ubija, ali drži predatore poput medvjeda i vuka na sigurnoj udaljenosti.



MONITORING STATUSA MEDVJEDE POPULACIJE

Postoji nekoliko načina za procjenu veličine medvjede populacije. U središnjoj Europi najčešće korištene metode su neinvazivno genetsko uzorkovanje (izmet, dlaka, slina) te prebrojavanje medvjeda na hranilištima.



Karta s kretanjima medvjeda Rožnika koji je označen sa GPS ogrlicom.

Najbolja metoda za proučavanje kretanja medvjeda je telemetrija. Medvjedi se uhvate, uspavaju i obilježe GPS ogrlicom. Ogrlica redovito šalje signal GPS satelitu i označava točan položaj medvjeda. Podaci o položajima se šalju istraživačima preko GSM signala. Prije nego li se baterija na ogrlici istroši, pomoću posebnog mehanizma ogrlica se otvori i otpadne s medvjeda. Cijeli postupak je općenito siguran za medvjede.

PRAVA PRIČA O MEDVJEDU PO IMENU »ROŽNIK«

1. Medvjed »Rožnik« je rođen 2006. godine u području južne Slovenije. U početku se ponašao kao svaki drugi medvjed, ali kako je rastao gubio je strah od ljudi te je počeo posjećivati ljudska naselja.

2. U travnju 2009. godine dolutao je čak do gradskog parka Rožnik u Ljubljani. Pozvan je slovenski interventni tim koji ga je premjestio duboko u dinarsku šumu kako bi zaštitili ljude.

3. Medvjed je tada imao tri godine, označen je GPS ogrlicom i dobio je ime »Rožnik« po mjestu gdje je uhvaćen. No, Rožnik nije zadugo ostao u dinarskoj šumi. Za nekoliko dana vratio se u okolicu Ljubljane gdje je počeo redovito posjećivati susjedna sela u kojima je prouzročio štetu i uplašio lokalno stanovništvo.

4. Istoga ljeta odlučio je otići daleko sjevernije: izašao je iz Slovenije i ušao u Austriju gdje je ubrzo ustrijeljen u krivolovu. Kazneno djelo je istražila Austrijska policija, ali krivci nisu nikada pronađeni.

GPS telemetrija je omogućila istraživačima da otkriju kuda se kretao medvjed Rožnik koji je tijekom travnja 2009. godine prouzročio gotovo 70% ukupne štete od medvjeda u Sloveniji i time udvostručio broj sukoba svih slovenskih medvjeda (oko 400-500 jedinki) s ljudima te godine.

NAPOMENA: Ponašanje medvjeda Rožnika nije tipično za cjelokupnu medvjeđu populaciju, ali pokazuje kakva nam iznenađenja može prirediti jedan medvjed.



ŠTO MOŽEMO NAUČITI OD ROŽNIKA?

Medvjedima bi trebalo spriječiti pristup hrani iz ljudskih izvora.

Medvjedima su za život potrebna velika i nefragmentirana staništa.

Važna je međunarodna suradnja kako bi se omogućio bolji suživot ljudi s medvjedima.

UPRAVLJANJE I ZAŠTITA SMEĐEG MEDVJEDA



MEDVJEĐI INTERVENTNI TIMOVI

Medvjeđi interventni timovi usmjereni su na sigurnost i ljudi i medvjeda. Savjetuju ljude kako izbjeći probleme s medvjedima. U raznim slučajevima mogu spasiti napuštene mladunce ili pomoći medvjedu u nevolji. Ako je potrebno, mogu otjerati medvjeda iz ljudskih naselja te također i ukloniti opasnog (koji je izgubio strah od ljudi) ili ranjenog medvjeda iz populacije.

SUDBINA »PROBLEMATIČNOG« MEDVJEDA

Kad medvjed izgubi strah prema ljudima i često uzrokuje probleme, obično ne prestane sam od sebe. U takvim slučajevima može postati prijetnja ljudskoj sigurnosti. Ukoliko ga nije moguće potjerati, interventni tim će ga ukloniti iz populacije (premještanjem u zatočeništvo ili eutanazijom).



GODIŠNJA KVOTA Odstrela

U nekim državama (Hrvatska, Slovenija) medvjedi se redovno love, unatoč statusu strogo zaštićene vrste. Dokle god je medvjeđa populacija sposobna za opstanak, a godišnja kvota je dobro isplanirana i održiva, lov ne predstavlja prijetnju medvjeđoj populaciji. Štoviše, lov može služiti kao sredstvo održavanja populacije medvjeda u granicama brojnosti koja odgovara lokalnom stanovništvu. Medvjeđi trofeji u Hrvatskoj i Sloveniji služe kao prihod lovcima i lokalnoj zajednici, a posljedično je povećano prihvaćanje medvjeda.

KOLIKO MEDVJEDA JE PRIHVATLJIVO?

Brojnost medvjeda u područjima gdje dominira čovjek ne može doseći prirodne kapacitete staništa već je ograničena prihvaćanjem medvjeda od strane ljudi. Gornja prihvatljiva granica tolerancije naziva se socijalni kapacitet, a on je uvijek niži od prirodnog kapaciteta staništa.

MOGU LI MEDVJEDI PREDSTAVLJATI OPASNOST?

Medvjedi su moćne divlje životinje koji u određenim situacijama mogu biti opasni za ljude. Iako su napadi medvjeda koji rezultiraju ljudskim ozljedama ekstremno rijetki, ipak se mogu dogoditi. Kako bi ih izbjegli, važno je znati kako se ponašati u staništu medvjeda i kako reagirati prilikom susreta s medvjedom.

Naša prisutnost u staništu medvjeda ne bi smjela biti toliko tiha da iznenadimo medvjeda. **Budite primjetljivi**, pogotovo kad se krećete kroz gustu vegetaciju ili po nepristupačnim terenima.

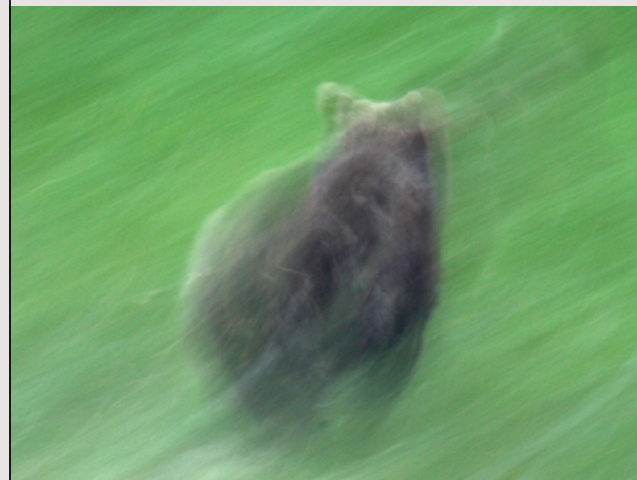
Psa vodite na povodcu. Pas slobodan od povodca, vjerojatno će pojuriti prema medvjedu, a potom ga, tražeći zaštitu, dovesti do vas.

Nikada se ne približavajte medvjeđim mladuncima! Majka medvjedica nikada nije daleko. Ona ima jaki zaštitnički instinkt i mogla bi braniti svoju mladunčad ako se osjeti ugroženom od strane ljudi.

Nikada ne ulazite u medvjeđe brloge!

Ukoliko sretnete medvjeda u neposrednoj blizini (čak i majku s mladuncima): zaustavite se, ostanite mirni i **polako se počnite povlačiti unazad** bez naglih pokreta i glasnih zvukova. Ukoliko vas medvjed napadne, ne uzvraćajte, već legnite na tlo s licem prema dolje i pravite se mrtvi.

Nikad ne bježite od medvjeda i ne pokušavajte se penjati na drvo! Medvjedi u trku mogu doseći brzinu do 50 km/h i dobri su penjači.



Smeđi medvjedi su uglavnom plahi i obično izbjegavaju susret s ljudima. Najčešće se povuku prije nego što ih primijetimo.

Medvjedi središnje Europe ne doživljavaju ljude kao potencijalan plijen. Napadi medvjeda su rijetki, a napadaju samo kad ih se iznenadi, isprovocira ili kada štite mladunčad.

ZASTO ŠTITIMO SMEĐEG MEDVJEDA... ZBOG PRIRODE?



RASPROSTRANJIVANJE SJEMENKI

Medvjedi imaju složenu i važnu ulogu u ekosustavima diljem svijeta. Jedna od uloga je rasprostranjivanje sjemenki biljaka (zooforija). Tijekom kretanja, na svom krznu ili u probavnom sustavu medvjedi raznose sjemenke više vrsta biljaka.

»ČIŠĆENJE« LEŠINA

Medvjedi se vole gostiti lešinama. Koriste svoj dobar njuh kako bi pronašli lešine na velikim udaljenostima ili ispod dubokog snijega. Stoga predstavljaju važne »čistače« u prirodi.



MEDVJEDI SU VRŠNI PREDATORI

Medvjedi rijetko love odrasle divlje parnopstaše kao što su srne i jeleni. Međutim, lovom mlađih jedinki, zajedno s ostalim velikim zvijerima doprinose održavanju njihove brojnosti.



... ILI ZBOG LJUDI?

EKOTURIZAM

Medvjedi predstavljaju izvrsnu priliku za ruralni razvoj. Medvjedu prijateljski proizvodi, promatranje medvjeda ili samo šetnje medvjedićim staništem predstavljaju turistički potencijal.



KULTUROLOŠKA VRIJEDNOST

Medvjedi su duboko ukorijenjeni u Europskoj povijesti i kulturi. Mnoga imena mjesta potječu od riječi medvjed. Medvjedi su bili i još uvijek su čest motiv u umjetnosti i narodnim pričama i za ljude imaju vrijednost. Od najranijeg djetinjstva ljudi se povezuju s medvjedima preko ljubavi prema plišanim medvjedićima (teddy-bear).

OSOBNJA/NACIONALNA IDENTIFIKACIJA S MEDVJEDIMA

Zbog njihovog veličanstvenog izgleda i jakog tijela, ljudi često biraju medvjede kao maskote ili simbole. Mnogi grbovi i logotipovi sadrže sliku medvjeda. Nekim zemljama (poput Rusije i Finske) medvjedi su državni simboli. U Hrvatskoj, medvjed se nalazi na kovanici od 5 kuna.



JESTE LI ZNALI?



IMPRESIVAN OSJET NJUHA

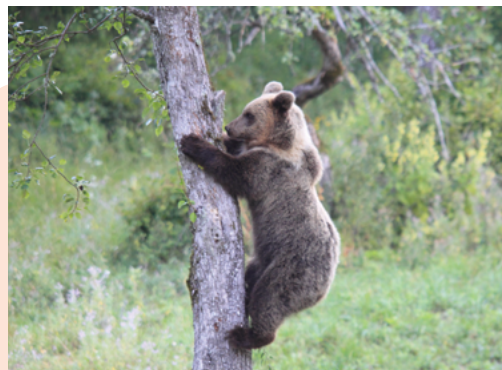
Medvjedi njuh je oko 100 puta bolji od ljudskoga. Uz pomoć »oštrog nosa« medvjed može pronaći hranu na velikim udaljenostima.

UBIJANJE MLADUNACA

Kao i u mnogih drugih sisavaca, odrasli mužjak medvjeda će u nekim slučajevima pokušati ubiti mladunčad nekog drugog mužjaka. Time mužjak stimulira ženku na ponovno »tjeranje« kako bi se tijekom te iste sezone parila s njim. Ženke se često pare s više mužjaka kako bi spriječile mužjake da ubijaju mlade (infanticid).

NIZAK RIZIK OD NAPADA

Medvjedi napadi na ljude su iznimno rijetki. Čovjek je izložen 400 puta većem riziku smrti od udara groma nego od napada medvjeda.



DOBRI PENJAČI

Smeđi medvjedi su dobri penjači, posebno mlađi medvjedi. Stariji su također spretni, ali penju se rjeđe od mladih.

MEDVJEĐI BRLOG

Smeđi medvjedi u Dinaridima najčešće brlože u manjim špiljama, ali mogu provesti zimu i ispod palog stabla, ispod litice ili jednostavno skriveni u gustom vegetaciji.



O PROJEKTU

Akronim: LIFE DINALP BEAR

Naslov projekta: Upravljanje i zaštita populacije smeđih medvjeda u sjevernim Dinaridima i Alpama

Trajanje projekta: 1. 7. 2014–30. 6. 2019

Webstranica: www.dinalpbear.eu

KOLOFON

Autori i suradnici: Matej Bartol, Rok Černe, Miha Krofel, Seth M. Wilson, Matija Stergar, Đuro Huber, Tomaž Berce, Klemen Jerina, Aleksandra Majič Skrbinšek, Felix Knauer, Georg Rauer, Irena Kavčič, Maja Mohorović, Urša Marinko, Claudio Groff, Roman Luštrik, Slaven Reljić

Autori slika i karata (brojevi stranica): Miha Krofel (4, 8, 14, 15, 16, 18), Marko Masterl (5, 9), Oton Naglost (1), Natalija Pišec (5, 18), Djuro Huber (9, 17), Janez Tarman (17), Frenk Kastelic (13), Matej Bartol (12, 17), Rok Černe (10, 11), Matija Stergar (8), Klemen Jerina (12), Andrej Sila (5), Josip Kusak (4), Tomaž Berce (14), Tomaž Skrbinšek (7), Adamello Brenta Nature Park (7)

Autori crteža (brojevi stranica): Nuša Stanojević Suwa (10, 11, 18), Tomaž Skrbinšek (12), Igor Pičulin (20)

Prijevod i lektura: Marina Habazin, Lidija Bernardić, Đuro Huber, Slaven Reljić

Izdavač: Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Grafički dizajn: Nuša Stanojević Suwa, Rok Oblak

S podrškom
financijskog
instrumenta LIFE
Europske unije

Zagreb, svibanj 2016

KOORDINATOR PROJEKTA



PROJEKтни PARTNERI

University of Ljubljana



SUFINANCIJERI



ČINJENICE O SMEĐEM MEDVJEDU

ŽIVOTNI VIJEK

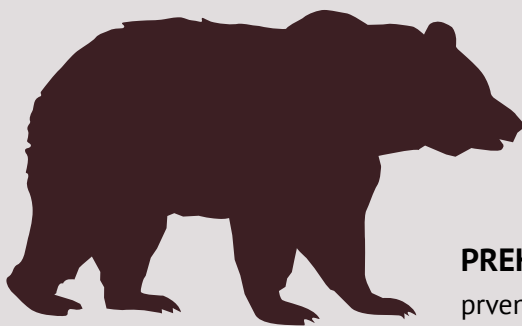
u prirodi mogu doživjeti 25 godina, a u zatočeništvu i do 40 godina.

RAZMNOŽAVANJE

medvjedi se počinju pariti u dobi od 3 do 5 godina. Parenje traje od travnja do lipnja.

KRZNO

varijacije od svijetlo-smeđe do gotovo crne, mladunčad može imati svijetla područja na vratu poput ogrlice.



VELIČINA LEGLA

ženka rađa 1-4 mladih (najčešće 2). Rađaju se tijekom brloženja (najčešće u siječnju).

TJELESNA MASA

nakon okota mladunci imaju manje od 0.5 kg, odrasle ženke imaju od 85 do 160 kg, mužjaci između 130 i 260 kg, a rijetko mogu dosegnuti i 350 kg.

Smeđi medvjed (*Ursus arctos*)

VELIČINA

odrasli mužjaci prosječno su dugi 180 cm i visoki 85 cm, a ženke su duge 150 cm i visoke 70 cm.

PREHRANA

prvenstveno voće, bobice, sjemenke, orašasti plodovi, korijenje, trava, kukci (mravi, pčele, ose), lešine, ponekad divlji i domaći parnoprstaši.

TRAGOVI MEDVJEDA

