



DRUŠTVO ZA ZAŠTITU I  
PROUČAVANJE PTICA SRBIJE



**BirdLife**  
INTERNATIONAL

**euRONATUR**



upoznajte

**MRKOG  
MEDVEDA**





## MRKI MEDVED (*Ursus arctos*)

Mrki medved je sisar iz reda mesoždera (Carnivora), porodice medveda (Ursidae), i roda medveda (Ursus). Nekada je bio rasprostranjen po celoj Evroaziji i Severnoj Americi. U Evropi ga jedino nije bilo na Islandu i na sredozemnim ostrvima Sardiniji, Korzici i Kipru.

Medvedi su najveći kopneni svaštojedi. Na Balkanu odrasle ženke imaju prosečno 100 kg, a mužjaci 150 kg, dok pojedini primerci pređu i 300 kg. Tokom godine masa iste odrasle jedinke može odstupati više od trećine: najveća je u kasnu jesen pred brloženje, a najmanja početkom leta, odnosno krajem sezone parenja. Telo je pokriveno dugom dlakom i gustom poddlakom. Boja dlake pretežno je smeđa, a po leđima je često tamnija pa i crna. Vrhovi dugih dlaka znaju biti svetlosivi.

Iako su svrstani u mesoždere, mrki medvedi su zapravo svaštojedi, uglavnom vegetarijanci (oko 95% prehrambenih potreba zadovoljavaju biljnom hranom). Medvedi jedu raznovrsnu hranu (npr. voće, bobice, semenke, orašaste plodove, korenje, travu, med, insekte, strvinu, ponekad divlje papkare i kopitare). Oni obično sakupljaju hranu sa najvećom mogućom kalorijskom vrednošću koja je dostupna u određenom trenutku. Proleće im je najizazovnija sezona za pronalazak hrane, posebno do početka vegetacije. Za to vreme mogu da napadaju papkare koji se teško kreću zbog kasnog snega i leda. Leševi, tela životinja koje su uginule tokom zime, takođe predstavljaju važan izvor prolećne ishrane. Medvedi se takođe hrane hranom koju proizvode ljudi (npr. organski otpad, domaće životinje, usevi) kada je dostupna i nezaštićena.

Mušjaci medveda uglavnom žive sami, dok je ženka posvećena odgajanju mladunaca. Početkom decembra povlače se u unapred pripremljene brloge (pećine, pukotine u stenama, veće šupljine u stablima). Mužjaci su sami u brlogu, kao i trudne ženke. Tu provode vreme do proleća (april–maj), u hibernaciji, sa usporenim životnim funkcijama i redukovanim metabolizmom. Telesna temperatura im je snižena, opada broj otkucaja srca a disanje postaje usporenije.

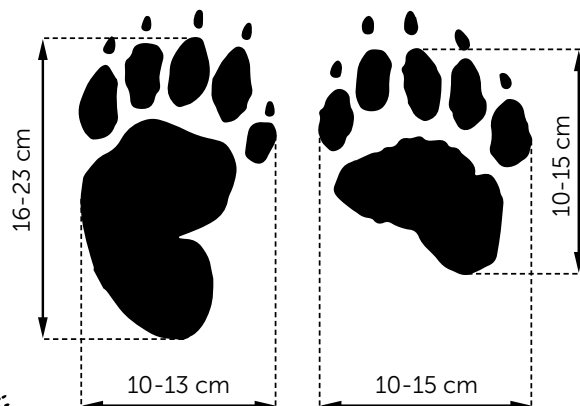
Polnu zrelost dostižu u četvrtoj godini života. Pare se u periodu od maja do juna. Ženka se pari svake druge godine. Oplodnju po pravilu vrši najjači mužjak. On može da oplodi i više ženki. Trudnoća traje 30–34 nedelja. Ženka mladunce rađa u brlogu. Na svet donese 1–3 mečeta koji su vrlo mali, mase od oko 500 grama, gluždravi, bezubi i slepi.

Staništa mrkog medveda su neprekinuta područja bogata raznolikim biljnim pokrivačem u kojima su dostupnost hrane, mogućnost skrivanja i postojanje prostora za brloženje najvažnije osobine. Da bi ta područja zadovoljila sve životne potrebe medveda, moraju se sastojati od različitih tipova šuma, pri čemu presudnu ulogu ima listopadno drveće krupnog semena kao što su bukva, kesten, hrast itd. Dodatno, za medvede je važna mogućnost kretanja u svim smerovima, uključujući i zone sa različitim nadmorskim visinama, dok je za preživljavanje mladih u brlozima, tokom zime, neophodan mir u staništu.



## OTISAK ŠAPA

Uglavnom se može videti pet prstiju sa kandžama. Prema veličini otiska može se proceniti i veličina medveda. Osnovna razlika između medveda i drugih zveri je ta što je medved plantigrad, što znači da gazi celom površinom stopala, slično kao i čovek, pa zato stari otisci šapa zadnjih nogu nekad mogu izgledati kao otisci ljudskih stopala.



## ČEŠANJE O DRVEĆE

Medved se ponekad služi stablima kao „oglasnom tablom“ za obeležavanje teritorije. Uglavnom bira velika stabla u blizini puteva ili mesta hranjenja. Grize ih, grebe ili se češe o njih. Na taj način na kori drveta ostavlja svoje dlake i svoj miris kako bi druge medvede obavestio o svom prisustvu.

## IZMET

Medveđi izmet uglavnom ima dijametar od 4 do 7 cm. Kako pada na pod tako se razlama na segmente i može imati tupe, odlomljene rubove te može biti na gomili. Izmet jako varira zavisno od toga šta medved jede u kojem delu godine.

Foto: Milan Ružić



Foto: Erik Mandre

## ŠTA UGROŽAVA MRKE MEDVEDE?

Rascepkavanje i gubitak kvaliteta staništa mogu imati značajan uticaj na mrke medvede. Evo nekih od efekata:

- **Gubitak staništa:** Vodeći uzrok sukoba ljudi i medveda je gubitak staništa. Ovo se može desiti zbog razvoja naselja, industrije, seče drva, poljoprivrede, izgradnje puteva ili turizma. Najčešći rezultati ovakvog zadiranja u staništa medveda su povećane konfliktno situacije između medveda i ljudi. Ovaj sukob predstavlja daleko veću pretnju za medveda nego za ljude. Često je krajnji rezultat sukoba smrt medveda.
  - **Rascepkavanje staništa:** Dodatni štetni efekti rascepkavanja staništa i rezultujuće biološke izolacije populacije možda neće biti odmah očigledni, ali su ipak ozbiljni ili čak kritični za nastavak opstanka pogodnih medveda.
  - **Smanjenje populacije:** Rascepkavanje staništa obično ima niz velikih efekata uključujući smanjenje populacije, pa čak i izumiranje vrsta.
- **Smrtnost u saobraćaju:** Medvedi često stradaju na autoputevima, putevima i železničkim infrastrukturom prilikom prelaska u potrazi za hranom ili širenjem teritorija. Ovakvi susreti predstavljaju veliku opasnost za sve učesnike u saobraćaju.
  - **Nedostatak hrane:** Medvedi mogu biti primorani da uđu u područja naseljena ljudima u potrazi za hranom ako njihovi prirodni izvori hrane postanu oskudni zbog gubitka staništa.
  - **Smanjenje genetskog diverziteta:** Cepkanje staništa može dovesti do smanjenja protoka gena unutar metapopulacija, što rezultira smanjenom genetskom raznovrsnošću i posledično povećanim ukrštanjem u srodstvu.
  - **Smanjenje povezanosti:** Povezivanje staništa bi moglo da ublaži efekte cepkanje staništa na populacije divljih životinja. Međutim, rascepkavanje staništa može ograničiti ovu povezanost, što dovodi do izolovanih populacija mrkih medveda.



Foto: Slobodan Botoški



## KAKO MEDVEDI DOPRINOSE LOKALNIM ZAJEDNICAMA?

Mrki medvedi su neverovatne životinje od kojih lokalne zajednice mogu imati mnogo koristi. Jedna od prednosti je da pomažu u očuvanju biodiverziteta i zdravlja ekosistema jer su grabljivci i raspršivači semena. To znači da mogu da regulišu brojnost svog plena, kao što su jeleni, srne i sl., i da spreče prekomernu ispašu. Oni takođe šire semena biljaka i bobica preko svog izmeta, što pomaže u održavanju raznovrsnosti i produktivnosti šuma.

Još jedna prednost mrkih medveda je to što privlače turiste i stvaraju prihod za lokalna preduzeća. Mrki medvedi su harizmatične i kulturne životinje koje mnogi ljudi žele da vide i fotografiraju u svojim prirodnim staništima. Turizam vezan za mrke medvede može stvoriti poslove i prihod za lokalne vodiče, smeštaje, restorane i prodavnice. Ovo takođe može povećati svest i uvažavanje lokalne kulture i životne sredine.

Treća prednost mrkih medveda je da inspirišu kulturno i umetničko izražavanje. Mrke medvede su poštovali mnoge kulture širom sveta zbog njihove snage, inteligencije i simbolike. Oni su uticali na mitove, legende, priče i umetnost različitih naroda, kao što su Indijanci, Aini, Sami i Kelti. Mrki medvedi takođe mogu inspirisati moderne umetnike i pisce da stvaraju dela koja slave njihovu lepotu i jedinstvenost. Mrki medvedi su vredni članovi naše planete i zaslužuju našu zaštitu i poštovanje. Oni nisu važni samo za prirodnu ravnotežu, već i za socijalno i ekonomsko blagostanje lokalnih zajednica, a takođe su i izvor inspiracije i kreativnosti za mnoge ljude.

Foto: Slobodan Botoški

## SUŽIVOT LJUDI I MEDVEDA JE MOGUĆ

Jedan od načina da se promoviše suživot ljudi i mrkih medveda je da se preduzmu mere koje mogu da smanje i razreše sukobe koji mogu nastati između njih, kao što su korišćenje električnih ograda, pastirskih pasa, šema kompenzacije i pravljenje timova za brze reakcije.

Drugi način je obrazovanje i informisanje javnosti o ekologiji i ponašanju medveda, njihovom statusu zaštite i pretnjama, kao i prednostima suživota sa njima. Ovo možemo postići kroz prisustvo u medijima, kao i na radionicama, kako za decu, tako i za odrasle.

Treći način je da se lokalne zajednice i zainteresovane strane uključe u procese donošenja odluka koje utiču na medvede i njihova staništa i da se poštuju njihove vrednosti, potrebe i preferencije, kao i da se izgradi poverenje i saradnja među različitim akterima.

Četvrti način je podrška alternativnim načinima za život i ekonomskim aktivnostima koje su kompatibilne sa očuvanjem medveda, kao što su ekoturizam, organska poljoprivreda, kao i povećanje zasada autohtonih voćkarica, u cilju povećanja izvora hrane u prirodi.

Peti način je jačanje zakonske zaštite i monitoringa populacija i staništa medveda, kao i sprovođenje zakona protiv ilegalnog ubijanja, krivolova i narušavanja staništa.

Šesti način je promovisanje pozitivnog stava i uvažavanja medveda i njihove uloge u ekosistemu i podsticanje osećaja zajedničke odgovornosti i upravljanja među ljudima.

Ovo su samo neki od načina pomoću kojih se mogu izbeći sukobi i čija primena može dovesti do kvalitetnijeg suživota ljudi i medveda. Ipak, svaka situacija na terenu je jedinstvena, a kao takva zahteva i jedinstveno rešenje. Ta rešenja moramo tražiti uz smislen i prilagodljiv pristup, koji uzima u obzir potrebe svih uključenih strana, kao i njihovu zaštitu.

Foto: Vincent van Zalinge



## ZAŠTITA ELEKTRIČNIM OGRADAMA

Divlje životinje su uglavnom vrlo oprezne. Kada se nađu pred nepoznatom fizičkom preprekom, najpre je žele istražiti. Ako je reč o električnoj zaštiti, prvi kontakt životinji nanosi veliku bol. Ovo negativno iskustvo kod životinje proizvodi osećaj straha i ona ubuduće izbegava zaštićeni prostor. Zaštita imovine električnim ogradama poznata je kao jedan od najpouzdanijih i najraširenijih načina za sprečavanje štete koju nanose krupne zveri, poput mrkog medveda.

Valja napomenuti da nisu svi pristupi delotvorni. U mnogim slučajevima stoka je ograđena električnim ogradama koje imaju svega dve ili tri žice pod naponom. Takvoj strukturi nije svrha da odbije potencijalne grabljivce od stoke, već da stoku zadrži u ograđenom prostoru. Da bi bila delotvorna, ograda bi trebalo da bude takva da sprečava prolazak krupnih zveri preko, ispod ili kroz električnu ogradu. To se može postići pomoću visokih električnih ograda. Osim što pružaju učinkovitu zaštitu stoke, košnica ili voćnjaka, takve ograde su i mobilne zbog čega se njima može efikasno upravljati.

U slučaju trajnog ograđivanja većih pašnjaka ili statičnih košnica, električne ograde sa više žica su se takođe pokazale efikasnim. Ograda mora sve vreme biti pod naponom. Pri postavljanju ograde sa više žica moramo biti svesni da više žica znači više zaštite. Preporučuje se da takva električna ograda bude najmanje 150 cm visoka i da se sastoji od najmanje 5 žica pod stalno aktivnim naponom. Važno je ukloniti žice i stubove kad se ograđeni prostor ne koristi kako bi se omogućio neometani prolaz divljim životinjama. Uklonite ogradu kad se ne koristi i ako nije pod naponom – tako se krupne zveri i druge divlje životinje neće naučiti da je zaobiđu ili da izgube strah od nje.

Foto: New Hampshire Fish and Game

Foto: Carl Tronders

Foto: Stefan Kostić

## PASTIRSKI PSI

Prisutnost pastirskog psa je još jedna efikasna mera za sprečavanje štete koju mrki medvedi mogu naneti stoci. Važno je razlikovati ovčarske i pastirske pse. Ovčarski psi usmeravaju i vode stado, dok pastirski psi čuvaju stado od grabljivaca. Iako je u poslednjih nekoliko decenija praksa čuvanja stada sa pastirskim psima gotovo izumrla, prostorna rasprostranjenost populacija medveda i vukova, ponovo je dovela do vraćanja pasa kao dobrog rešenja za sprečavanje štete.

Pastirski psi imaju vrlo izražen instinkt za stado. Psi koji odrastaju uz stado doživljavaju stoku kao članove sopstvenog čopora. Budući da ih doživljavaju kao „svoje“, zaštitnički su nastrojeni prema njima. Za efikasnu zaštitu na pašnjacima potrebna su barem tri psa. Prisutnost više pastirskih pasa na pašnjaku podstiče ih da se ponašaju kao čopor i da saraduju. Za maksimalnu sigurnost najbolje je uključiti i pastirske pse i električne ograde.



Foto: Dušan Gundelj (Creative commons 3.0)

## SADNJA VOĆA

Sadnja voćnih sadnica može pomoći u promovisanju suživota između ljudi i mrkih medveda obezbeđivanjem prirodnog izvora hrane za medvede, smanjujući njihovu potrebu da upadaju u košnice, voćnjake ili kante za smeće. Ovo takođe može koristiti ljudima povećanjem raznovrsnosti i produktivnosti njihovih voćnjaka, kao i poboljšanjem ekosistemskih usluga koje pruža drveće. Voće takođe može obezbediti senku, smanjiti eroziju zemljišta, poboljšati kvalitet vode i podržati oprašivanje, kao i kontrolu štetočina. Ove prednosti mogu poboljšati zdravlje i dobrobit ljudi i životinja u ovoj oblasti.

Međutim, sama sadnja voćnih sadnica nije dovoljna da se obezbedi suživot između ljudi i mrkih medveda. Postoje i drugi faktori koje treba uzeti u obzir, kao što su lokacija, veličina i upravljanje voćnjacima, dostupnost i kvalitet drugih izvora hrane za medvede, kao i stavovi i ponašanje lokalnog stanovništva prema medvedima. Takođe je važno pratiti i proceniti uticaj sadnje voćnih sadnica na medvede i ljude tokom vremena. Stoga, sadnja voćnih sadnica može biti potencijalna strategija za promovisanje suživota između ljudi i mrkih medveda, ali zahteva pažljivo planiranje, sprovođenje i prilagođavanje kako bi odgovaralo specifičnim potrebama svake situacije.







## ŠTA RADITI AKO DOĐE DO SUSRETA SA MEDVEDOM?

Zahvaljujući svojim dobrim čulima, medvedi po pravilu uoče nas pre nego što mi primetimo njih. Čim nanjuše čoveka u blizini, nastojaće da se udalje. Ali, ipak postoje neke situacije u kojima udaljavanje od čoveka nije moguće. Ovakvi susreti uglavnom se događaju na proleće i jesen kad su ljudske aktivnosti u prirodi na vrhuncu.

Takvi nenadani susreti se najčešće događaju kad je životinja iznenađena i nema priliku da pobjegne. Iako postoji mogućnost da u prirodi sretnemo medvede, važno je upamtiti da ih se ne treba bojati, samo treba da budemo oprezni i svesni njihovog prisutva.

Kako bismo u potpunosti izbegli takve susrete, najbolje je u prirodi skretati pažnju na sebe. To možete učiniti tako što glasno razgovarate, zviždite, udarate štapom o debla u prolazu – jednom rečju, da pravite buku koja će ukazati na vaše prisustvo.

Pri tome treba obratiti da ne uznemiravamo druge stanovnike šume. Ako se susret sa medvedima ipak dogodi, važno je ostati što je moguće smireniji i zatim se polako početi udaljavati u smeru iz kojeg ste došli. Ako vas je životinja uočila, trebate pokušati da je dodatno ne uznemirite – ako ostanete mirni, povećava se mogućnost da će životinja jednostavno otići od vas. Iako vam instinkt možda govori da trčite, to se nikako ne preporučuje jer bi brze i nepredvidive reakcije mogle izazvati životinju da potrči za vama. Ako uočimo životinju pre nego što je ona nas primetila, ne bismo joj se trebali više približavati ili joj smetati na bilo koji način.

## NAJVAŽNIJE KOD SUSRETA:

- Nemojte trčati, penjati se na drveće ili plivati, jer medved sve to radi bolje od nas. Medved može trčati brzinom do 50 km/h. Izuzetak je kada ste u mogućnosti da dođete do sigurnosti (npr. automobila) u nekoliko koraka.
- Ako medved stane na zadnje noge, to znači da je znatiželjan, a ne da se sprema za napad.
- Ako mirnim glasom privučemo pažnju na sebe, medved će nas uočiti i udaljiti se.
- Direktni napadi medveda na čoveka su retki, medved može napasti jedino ako se oseća ugroženim.
- Držite psa na povocu. Ako vaš pas naiđe na medveda, verovatno će pojuriti direktno na njega i dovesti ga do vas kad bude tražio sigurnost.
- Medved ponekad izvodi tzv. lažni napad: zaleće se bez namere da nas zapravo napadne, već isključivo da bi nas uplašio i oterao.

## **UPOZNAJTE MRKOG MEDVEDA**

Tekst: **Damir Trnovac**

Fotografija na naslovnoj strani: **Slobodan Botoški**

Dizajn: **Kalman Moldvai**

Štampa: **Futura d.o.o. Novi Sad**

Tiraž: **500**

**Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije  
Novi Sad, 2023.**



**DRUŠTVO ZA ZAŠTITU I  
PROUČAVANJE PTICA SRBIJE**



**EURONATUR**