

**HRV ČEMU SU MEDVJEDI DALI IME?**

Medved je velika i opasna zvijer koja se boji čovjeka, ali koje se i čovjek pomalo boji. Donekle nezgrapan i zdepast izgled, specifičan hod, smede grubo krvno, okruglaste uši i način života medvjeda dali su čovjeku povoda da mnoge predjele, vrste biljaka, životinja i gljiva, stvari i pojmove imenuje upravo prema ovom našem dlakavom šumskom stanovniku.

**ZVIJEŽDE.** Veliki Medved i Mali Medved (Ursa Major i Ursula Minor) najpoznatija su zvijezda sjevernog neba (prema čemu položaju najlakše pronaći zvijezdu Sjevernjačul). Po tim zviježđima (i po medvjedu) nazvan je sjeverni polarni kraj, Arktik (arktos = grčki naziv za medvjeda), u kojem ova zvijezda noću sjaje kroz čitavu godinu.

**PREDJELI.** Mnogi predjeli u Hrvatskoj nazvani su po medvjedu. U nekima danas medved više ne obitava, kao primjerice, na Medvednici - šumovitoj planini iznad glavnog grada Hrvatske, Zagreba, dok je u drugima medved i danas itekako prisutan: Oštari Mevedak i Tupi Medvedak - vrhovi u Nacionalnom parku Plitvička jezera, Medvidak - istaknuti vrh u zaledju Vinodola, Medvedi kuk u Parku prirode Velebit, Medvjeda vrata - poznati prijevoj u Nacionalnom parku Risnjak i mnogi drugi, osobito planinski predjeli.

**STVARI I POJMOVI.** Pada nam odmah na pamet slasten kolač medvjede šape, koji se običava pripremati u božićno vrijeme. Vrlo je poznat i pojam medvjeda usluga!

**SLO ČEMU SO MEDVEDI DALI IME?**

Medved je velika in nevarna zver, ki se boji človeka, a ki se je tudi čovek malo boji. Do neke mere okoren in neokreten izgled, specifična hoja, rjavo, grobo krvno, okruglasta ušesa in živiljenjski način medveda so bili povod za imenovanje mnogih predelov, rastlinskih vrst, živali in gob, stvari in pojmov... ravno po tem našem dlakavem gozdnom prebivalcu.

**OZVEZDJA.** Veliki Medved in Mali Medved (Ursa Major i Ursula Minor) sta nabol znani ozvezdji na severnem nebu (na osnovi njegovega položaja bomo najlažje našli zvezdu Severnicul). Po tem ozvezdju (in po medvedu) so tudi severni ledeni predeli dobili naziv Arktika (arktos = grčki naziv za medvjeda), kjer so ta ozvezdja vidna vse leto.

**PREDJELI.** Mnogi predjeli na Hrvatskom so imenovani po medvedu. V nekaterih od njih danes medved ne prebiva več, kot na primer na Medvednici - gozdni planini nad glavnim mestom Hrvatske - Zagrebom, medtem ko je u drugih medved tudi danes še kako prisoten: Oštari Mevedak in Tupi Medvedak - vrhova u Nacionalnom parku Plitvička jezera, Medvidak - izpostavljen vrh u zaledju Vinodola, Medvedi kuk u Naravnem parku Velebit, Medvjeda vrata - znani prelaz u Nacionalnom parku Risnjak ter mnogi drugi, posebej planinski predjeli.

**STVARI IN POJMI.** Spomnimo se tudi na slasten kolač medvjede šape, ki se običajno

# BEAR TRAIL/ MEDVEDOVA POT/ STAZA MEDVJEDA



Medvjedi luk/ Čemaž/ Ramsons

pripravlja v božičnem času. Zelo poznat je tudi pojem medvedja usluga!

**ENG WHAT WAS NAMED AFTER BEARS?**

Bears are large and dangerous carnivores that are afraid of humans, but humans are also afraid of them. Their somewhat bulky and thickset appearance, specific way of walking, rough brown fur, round ears and the way they live has resulted in many areas, plant, animal and mushrooms species, objects and terms being named after them.

**CONSTELLATIONS.** The Great Bear and the Little Bear (Ursa Major and Ursula Minor) are the best-known constellations in the northern sky and are widely used to determine the position of the North Star. These constellations were the name givers for the northern polar region called the Arctic (arktos = Greek for bear), where they are visible in the sky throughout the year.

**AREAS.** Many areas in Croatia are named after the Croatian word for bear: medvjed. Some of these areas are today no longer populated by bears, such as Medvednica - a wooded mountain above Croatia's capital of Zagreb, while others are still home to the animal. These include the peaks of Oštari Mevedak and Tupi Medvedak in Plitvice Lakes National Park, the peak of Medvidak in the hinterland of Vinodol, Medvedi kuk in Velebit Nature Park, the mountain pass of Medvjeda vrata in Risnjak National Park, and many other, mainly mountainous, areas.

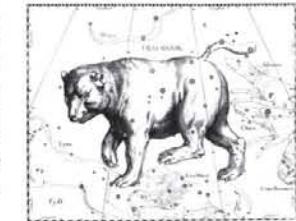
**OBJECTS AND TERMS.** In Croatia, there is a cake that is usually prepared at Christmas and that is locally known as bear paw cake.

**HRV JESTE LI ZNALI?**

- Da ima mnogo vrsta BILJAKA koje su nekim svojim svojstvima navele čovjeka da ih imenuje prema medvjedu. Nekima je dao takvo ime jer ih medvedi rade jedu: medvjedi luk, medvjede grožđe, medvedova trešnja, medvjeda ljeska, ...; a druge su ga podsetile na neku osobinu ili dio tijela medvjeda: medvjetka, medvjede uho, medvjeda šapa, medvjedi dlani i drugo;
- Da za razliku od niza biljaka, medvjed je, čini se, poslužio kao motiv za imenovanje mnogo manjeg broja ŽIVOTINJA. Za naše krajeve poznati su leptiri medonjice (porodica Arctiidae), čije su zdepaste gusjenice, gusto obrasle (obično dugim sredim dlakama, dale dobro pobudu za ovakvo imenovanje;
- Da iako se medvedi dokazano hrane GLJIVAMA, a u našim šumama gljiva ima u obilju, još je teže naći nazive ovih tajanstvenih organizama povezanih s medvjedima. Osim nekih sitnih, teško uočljivih gljiva koje su svoje znanstvene (latinske) nazive dobole po medvjedu, u engleskom govornom području zanimljiva je uočljiva gljiva krupnih plodišta »medvjeda glava« koja raste i na stablima jel u Gorskom kotaru, ali se kod nas naziva igličar (i strogo je zaštićena);

**SLO ALI STE VEDELI?**

- Da veliko vrst RASTLIN je, ki so z nekaterimi svojimi značilnostmi dale človeku pobudo, da jih poimenuje po medvedu. Nekatere je poimenoval tako, ker jih medvedi radi jedo: medvedovo grozdje, druge so ga spomnile na neko lastnost ali del telesa medveda;
- Da za razliko od niza rastlin je medved, tako izgleda, služil kot motiv za poimenovanje mnogo manjega števila ŽIVALI. V teh krajih so poznani metulji medonjice (družina Arctiidae), katerega debele gosenice so gosto porasle (navadno) z dolgimi rjavimi dlakami in tako daje dobro podlago za takšno poimenovanje;
- Da čeprav se medvedi dokazano prehranjujejo z GOBAMI in je v naših gozdovih obilo gob, je še teže najti imena teh nazive skrivenostnih organizmov povezana z medvedi. Razen nekih drobnih, težko vidnih gob, ki so svoje znanstvena (latinska) imena dobole po medvjedu, je na angleškem govornem području zanimiva izrazita goba z velikimi plodišča »medvjeda glava«, ki raste tudi na deblih jelk v Gorskom kotarju, vendar se v teh krajih »službeno« imenuje igličar (in je strogo zaščiten).


**ENG DID YOU KNOW?**

- There are many species of PLANT whose characteristics inspired people to name them after bears. Some of them are called like this because bears like to eat them: ramsons or bear leek, bearberry, some species of cherries and hazel, etc. Others reminded people of some part of the bear and are known in Croatian as bear's ear, bear's paw, bear's palm, etc.;
- Unlike plants, the bear provides the name for a much smaller number of ANIMALS. A common family of moths in the area is Arctiidae, whose caterpillars are covered in thick hair and are popularly known as woolly bears;
- Although it has been proven that bears feed on MUSHROOMS, and the local area abounds in them, it is very difficult to find names of mushroom species related to bears. Apart from some tiny, hard-to-spot mushrooms, whose scientific (Latin) names are related to bears, there is a strictly protected mushroom species that grows on fir trees in Gorski kotar, and whose English name is bear's head;





Medvedić/ Medvedek/ Bear cub

**HRV NAVIKE GORANSKIH MEDVJEDA**

Smedji medvjed (*Ursus arctos*) nastanjuje velika područja sjeverne Amerike, Europe i Azije, a nekada je živio i u sjevernoj Africi. Raznolikost ekoloških uvjeta na tako širokom prostoru i brojne regionalne prilagodbe dovele su do razvoja mnogih ekotipova smedeg medvjeda, od kojih se neki smatraju posebnim podvrstama. Poznate podvrste smedeg medvjeda u sjevernoj Americi su grizli i kodijak medvjedi. Kodijak medvjedi ističu se velikom tjelesnom masom koja može dostići i do 1000 kg, a njihova regionalna specifičnost je ishrana lososima. Smedji medvjedi u Europi morali su se prilagoditi soživotu s čovjekom, koji ih je istisnuo iz mnogih nekadašnjih staništa.

Čini se da su se goranski medvjedi počeli prilagodavati suživotu s čovjekom i na još jedan sasvim specifičan način. Od prvih godina 20. stoljeća, osobito u Mrkopaljskom kraju, zaredale su se pojave gulinjenja kore na jeli, a uzrok te pojave su medvjedi koji si na taj način osiguravaju dodatni izvor hrane. Medvjedi koriste hraničivi dio unutrašnjosti kore (liko) koji je bogat šećerima. Nakon što ogule koru pandžama, medvjedi sjekući stružu bjeliku na deblu, a takoder i unutrašnji dio oguljene kore. Na deblu ili kori nakon toga ostanu vidljivi tragovi zuba i pandži. Ovu promjenu u životnim navikama goranski medvjedi poznavatelji povezuju s prihranjivanjem medvjeda na mečilištima, jer je najviše šteta na stablima jela utvrđeno u krugu od jednog kilometra oko hranilišta za medvjede (mečilišta).

**SLO NAVADE MEDVEDOV IZ GORSKEGA KOTARJA**

Rjavi medvjed (*Ursus arctos*) naseljuje velika področja severne Amerike, Evrope in Azije, nekdaj pa je živel tudi v severni Afriki. Zaradi raznolikih ekoloških pogojev in regionalnih prilagoditev na tako širokem prostoru so se razvili mnogi ekotipi rjavega

medveda, od katerih nekatere smatrajo za posebne podvrste. V severni Ameriki so bolj poznane vrste rjavega medveda grizli in tudi kodijak medvedi. Kodiak medvedi so značilni po veliki telesni masi, ki lahko dosega tudi do 1000 kg, njihova regionalna specifičnost pa je prehrana z lososi. Rjavi medvedi v Evropi so se morali prilagoditi sožitju s človekom, ki jih je iztisnil iz mnogih nekdanjih bivalnih okolij.

Izgleda, da so se medvedi v Gorskom kotaru začeli prilagajati sožitju s človekom tudi na še en povsem specifičen način. Od prvih let XXI. stoletja, še posebej v Mrkopaljskem okraju, so postali pogosti pojavi lupljenja skorje na jelki, s čimer si medvedi zagotavljajo dodatni vir prehrane. Medvedi koristijo hraničivi del notranjosti skorje - liče, ki je bogato s sladkorji. Potem, ko olupijo skorjo z nohti, sekalcii strugajo belino na deblu, po tudi notranjel del oguljene skorje. Na deblu ali na skorji nato ostanete vidni sledovi zob in nohtov. To spremembu v živiljenjskih navadah medvedov v Gorskom kotaru poznavalci povezujejo s prehrano medvedov na krmilščih (največ škoda na steblih jelke so našli v krogu 1 km okoli krmilšča za medvede).

**ENG THE HABITS OF BEARS IN GORSKI KOTAR**

The brown bear (*Ursus arctos*) inhabits large areas of North America, Europe and Asia. In the past, it also lived in North Africa. Differences in ecological conditions and regional adaptations have led to the development of various ecotypes of the brown bear, some of which are considered to be separate subspecies. Well-known species of brown bear in North America are grizzlies and Kodiak bears. The latter are distinguished by their large body mass, which can reach up to 1,000 kg. Their regional distinctive feature is the fact that they feed on salmon. Brown bears in Europe have had to adapt to co-existence with humans, who chased them away from many former habitats.

It seems that Gorski kotar bears have started adapting to co-existence with humans in another, very specific way. Since the early 21st century, especially in the area around Mrkopalj, there have been several occurrences of fir bark being peeled off, which provides an additional source of food for bears. Bears use the nutritious inner part of the bark, which is rich in sugar. After they peel the bark off with their claws, the bears scrape the sapwood on the trunk, and also the interior part of the peeled bark. This leaves visible teeth and claw marks on the trunk or bark. This change in the living habits of Gorski kotar bears is usually attributed to the supplemental feeding of bears at dedicated feeding sites, as most damage to fir trees has been identified within a range of 1 km from such sites.

**HRV JESTE LI ZNALI?**

■ U Gorskom kotaru još je i danas živa pučka predaja prema kojoj postoje dva tipa medveda. Jedan od njih slovi kao opasan (»mesojed«) ker češće napada stoku, a drugi je miroljubiv i »bezopasan« ker se hrani pretežno mravima i bilnjom hranom. Ovaj drugi tip medvjeda u narodu je poznat i kao »mravojed«, »mravičar«, »mravičák« ili »mravunjaš« - da spomenemo samo neke od zabilježenih pučkih naziva. Danas takva pučka podjela ne nalazi potvrdu u modernoj znanosti o medvjedima;



Stanje zimi/ Habitat pozimi/ Winter habitat



Tragovi ličinki/ Sledovi ličink/ Traces of larvae

**SLO ALI STE VEDEL?**

■ V Gorskom kotaru še danes živi ljudsko izročilo, po katerem obstajata dva tipa medveda. Eden naj bi bil nevaren (»mesojed«) ker pogosteje napada živilo, drugi pa naj bi bil miroljuben in »nenevaren« ker se hrani pretežno z mravljami in rastlinsko hrano. Ta drugi tip medveda je v narodu poznat tudi kot »mravojed«, »mravičar«, »mravičák« ali »mravunjaš«,... da navedemo samo nekatera od zabeleženih ljudskih nazivov. Danes takšna ljudska delitev ne najde potrditev v sodobni znanosti o medvedih;



Odsisi u blatu/ Odsisi v blatu/ Bear tracks in the mud



Ličinke mrava/ Ličinke mravčev/ Ant larvae

**ENG DID YOU KNOW?**

■ In Gorski kotar, there is still a legend according to which there are two types of bear: one of them is dangerous (»carnivore«) because it attacks cattle, and the other is presumably peaceful and »harmless« because it feeds primarily on ants and plants. This latter type of bear is popularly known as the anteater. However, there is no scientific proof for this popular classification.;

**HRV SKRIVENE ŠUMSKE KAMERE**

Današnja moderna tehnologija, osobito tehnike daljinskog istraživanja, primjerice korištenje automatskih skrivenih šumskih kamera, kao i obilježavanje ulovljenih primjeraka velikih zvijeri posebno dizajniranim oglicama s radio odašiljačima i GPS-urednjima, omogućuju uvid u životne navike medvjeda i ostalih velikih zvijeri. Ova istraživanja mogu se provoditi i bez da se utroše dugi, neizvjesni i naporni sati bđenja na staništima ovih čovjeku vrlo zanimljivih, ali i ugroženih životinja.

Pri terenskom istraživanju šumskih staništa, znanstvenici nemaju često priliku uživo susresti medvjeda, vuka ili risa, već njihovu prisutnost i aktivnosti otkrivaju posredno - pomoću tragova u snijegu, otisaka stopa na blatom prekrivenim šumskim vlakama, ili pretraživanjem ostatka gozbe i izmeta. Kada se ovim metodama utvrdi gdje se medvjedi (ili druge velike zvijeri) najčešće zadržavaju, kuda prolaze ili gdje se hrane, mogu se na skrovitim šumskim mjestima postaviti automatske kamere koje će pratiti svaki prolazak i zadržavanje životinja. Kamere se kasnije uklanjaju, snimke se pregledavaju i analiziraju u laboratoriju, te se na temelju njih donose zaključci o ponasanju i životu medvjeda (i ostalih šumskih stvorenja). Također se mogu postaviti i posebno konstruirane zamke kojima se pojedine primjerke životinja može uloviti, zatim uspavati omamljujućim sredstvom, te obilježiti ogrlicom s radio odašiljačem i GPS uređajem (telemetrijske oglice). Njihovo se kretanje tada može pratiti satelitom, tako da se pozicija medvjeda (ili druge velike zvijeri) može saznati u svakom trenutku njihova života.

**SLO SKRITE GOZDNE KAMERE**

Današnja moderna tehnologija, še posebje tehnike daljinskega raziskovanja, na primeri uporaba avtomatskih skritih gozdnih kamera, kot tudi označevanje ulovljenih primerkov velikih zveri s posebno dizajniranimi ogrlicami z radijskimi oddajnikom in GPS napravami, omogočajo vpogled v življenjske navade medvedov in ostalih velikih zveri. Ta raziskovanja se lahko izvajajo, ne da bi se porabile dolge, negotove in naporne ure bedenja na bivalnih področjih teh človeku zelo zanimivih, a tudi ogroženih živali.

Pri terenskem raziskovanju gozdnih bivališč znanstveniki nimajo ravno pogosto priložnost v živo srečati medveda, volka ali risa, ampak njihovo prisotnost in aktivnosti odkrivajo s pomočjo sledi v snegu, odširov korakov na gozdnih poteh, prekrtilih z blatom ali z ostanki hrane in iztrebkov. Ko se s temi metodami ugotovi, kje se medvedi (ali druge velike zveri) najpogosteje zadržujejo, kje prehajajo ali kje se hranijo, se lahko na gozdnih mestih postavijo avtomatske kamere, ki bodo spremljale vsak prehod in zadrževanje živali. Kamere se pozneje snamejo in v laboratoriju se posnetki pregledajo, analizirajo ter sprejemajo se zaključki o obnašanju in življenu medvedov (ter ostalih gozdnih živali). Prav tako se lahko postavijo tudi posebje konstruirane pasti, s katerimi se lahko posamezne primerke živali ulovi, se jih nato uspava z omamnim

**POUČNA STAZA/ POUČNA POT/ EDUCATIONAL TRAIL  
BEAR TRAIL/ MEDVEDOVA POT/ STAZA MEDVJEDA****ENG HIDDEN FOREST CAMERAS**

Modern technology, especially remote sensing techniques, such as the use of automatized hidden forest cameras, or the tagging of caught animals with specially designed collars with radio transmitters and GPS devices, provides an insight into the habits of bears and other large carnivores. This research can be conducted without having to spend hours of waiting in the habitats of these interesting yet endangered animals.

During a field study of forest habitats, scientists rarely have a chance to actually encounter a bear, wolf or lynx. Instead, they discover their presence and activities through tracks in the snow, prints on mud-covered logging trails, or by searching the remains of food and faeces. After using these methods to determine where the bears (or other large carnivores) most frequently stay, pass or feed, scientists can choose secluded forest locations to install automatic cameras that will monitor the animals whenever they pass. The cameras are later removed from the spot and brought to a laboratory to analyse the recordings and draw conclusions about the behaviour and life of the bears and other forest animals. There is also the possibility of installing specially designed traps to catch individual animals, put them to sleep with a drug, and tag them with a collar with a radio transmitter and GPS device (telemetry collars). After this, the animals can be monitored via satellite, which means that scientists can determine their position and movements at any moment.

**HRV JESTE LI ZNALI?**

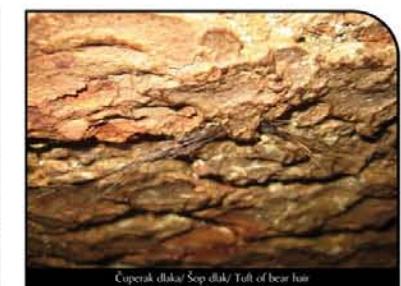
- Da medvedi u južnijim i toplijim krajevima (primjerice u Primorju i na otoku Krku) rjeđe spavaju zimski san?
- Da su najbolja područja za brzoženje medvjeda u Gorskem kotaru najčešće koncentrirana na strmim kanjonskim stranama doline Kupe, na sjevernoj stjenovitoj strani planine Risnjak, kao i na još nekoliko teže pristupačnih šumskih predjela?
- Da se na pojedinim šumskim predjelima mogu pronaći »medvjeda stabla«? To su obično stare jelje ili smreke o koje se medvjedi češu, a na njihovoj kori moguće je uočiti medvjede dlake, dok su dijelovi debla uletašeni od učestalog česanja;

**SLO ALI STE VEDEL?**

- Da medvedi v južnejših in toplejih krajih (na primer v Primorju in na otoku Krku) redkeje spijo zimsko spanje?
- Da so najboljša področja za medvedje brloge v Gorskem kotaru najpogosteje koncentrirana na strmih kanjonskih pobočjih doline reke Kolpe, na severni, stenski strani planine Risnjak in na še nekaj težjih dostopnih gozdnih predelih?
- Da se na posameznih gozdnih predelih lahko najde »medvedja steba«? To so navadno stare jelke ali smreke, ob katerih se medvedi češajo, na njihovi skorji je možno najti medvjede dlake, medtem ko so deli debla zložčeni zaradi pogostega česanja.;



Krk stanište/ Karst habitat/ Karst habitat



Čoperak dlaka/ Šep dlak/ Tuft of bear hair

**ENG DID YOU KNOW?**

- Bears in southern and warmer regions (such as Primorje and the island of Krk) hibernate less often;
- The best bear denning sites in Gorski kotar are mostly concentrated on the steep canyon slopes of the River Kupa valley, on the northern rocky side of Mount Risnjak, and in several other forest areas that are difficult to reach;
- In some forest areas, there are so-called »bear trees«. These are usually old firs or spruces that bears use to scratch themselves upon. On their bark, one can find bear hair, and parts of their trunks seem polished from frequent scratching;



Smeđi medved/ Rjav medved/ Brown bear

### HRV OTKRIJMO ZANIMLJIVOSTI O MEDVJEDIMA

Krećući se šumskim prostranstvima Gorskog kotara, jeste li se ikada zapitali tko je šumskom stazom kročio neposredno prije vas? Sada ćete nešto od šumskega tajni moći i sami otkriti jer su neke od životinja obilježene telemetrijskim ogrlicama, a na nekim mjestima snimaju i automatske skrivene šumske kamere.

Na području planine Obruč, tijekom 2011. godine, suradnjom Javne ustanove »Priroda« i Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, postavljeno je više »foto-zamki« odnosno automatskih kamera za praćenje velikih zvijeri. Kasnije je područje »foto-praćenja« prošireno i na druge dijelove Gorskog kotara. Cilj projekta je ustanoviti učestalost pojavljivanja velikih zvijeri na snimanim lokacijama, te pokušati identificirati jedinke pomoću snimaka. Vidjeti medvjeda, vuka, risa ili divju mačku prava je rijetkost za većinu posjetitelja Gorskog kotara, pa smo neke od zanimljivih snimaka velikih zvijeri i ostalih »stanovnika« šume izdvojili na web-stranicama Javne ustanove »Priroda« [www.ju-priroda.hr](http://www.ju-priroda.hr).

### SLO ODKRIJMO ZANIMIVOSTI O MEDVEDIH

Ko ste se sprehajali po gozdnih prostranstvih Gorskog kotara, ste se kdaj vprašali, kdo se je po gozdnih stezah gibalj neposredno pred vami? Sedaj boste lahko nekatere od gozdnih skrivnosti odkrili tudi sami, ker so neke od živali označene s telemetričnimi ogrlicami, na nekaterih mestih pa snemajo tudi samodejne skrite gozdne kamere.

Na području planine Obruč so v teku leta 2011. s sodelovanjem Javne ustanove Pri-

roda in Veterinarske fakultete u Zagrebu postavili već »fotografske pasti« ozivoma samodejnih kamer za spremljanje velikih zvijeri. Pozneje je bilo područje »fotografskoga spremljanja« razširjeno tudi na druge dele Gorskega kotara. Cilj projekta je ugotoviti pogostost pojavljanja velikih zvijeri na posnetih lokacijah ter poskušati identificirati enote s pomočjo posnetkov. Videti medvjeda, volka, risa ali divjo mačku je prava je redkost za većino obiskovalcev Gorskega kotara, a smo nekatere od zanimivih posnetkov velikih zvijeri kot tudi ostalih »prebivalcev« gozda sedaj objavili na spletnih straneh Javne ustanove »Priroda« [www.ju-priroda.hr](http://www.ju-priroda.hr).

### ENG LET'S DISCOVER SOME INTERESTING FACTS ABOUT BEARS

While rambling in the forest areas of Gorski kotar, have you ever asked yourself who walked along the forest trail immediately before you? Now you can discover some of the forest's secrets, because some of the animals have telemetry collars, and automatic hidden cameras record their movements at certain locations in the forest.

In 2011, the Priroda public institution and the Faculty of Veterinary Medicine in Zagreb installed several »photo traps« (automated cameras for monitoring large carnivores) in the area of Mount Obruč. Later, the »photo monitoring« area was expanded to other parts of Gorski kotar. The objective of this project is to determine the incidence of large carnivores at monitored locations and to try to identify individual animals on the basis of the recordings. To see a bear, wolf, lynx or wildcat is a real rarity for most visitors to Gorski kotar. However, some of the most interesting recordings of large carnivores and other forest animals are available on the Priroda public institution website [www.ju-priroda.hr](http://www.ju-priroda.hr).



Uz cestu/ Ob cesti/ By a road



Skrivena kamera/ Skrita kamera/ Hidden camera



Medvjeda obitelj/ Medvedja družina/ Bear family

### HRV JESTE LI ZNALI?

■ Za potrebe projekta SOŽITJE, u kasno proljeće 2012. godine telemetrijskom ogrlicom obilježen je dvije i pol godine star medvjed. Prema projektu, telemetrijska ogrlica godinu će dana svaki puni sat snimati lokaciju medvjeda i podatke odašiljati u prihvatni terminal. Na zemljovidu web-stranica [www.ipa.sozitje.si](http://www.ipa.sozitje.si) projekta SOŽITJE moći ćete pratiti kretanje obilježenog medvjeda iz dana u dan;

### SLO ALI STE VEDELJ?

■ Za potrebe projekta SOŽITJE je bil v pozni pomladi leta 2012. s telemetrično oglicom označen dve leti in pol star medved. Po zamisli projekta bo telemetrična ogrlica leto dni vsako polno uro posnela lokaciju medvjeda in podatke poslala v sprejemni terminal. Na zemljovidu spletne strani [www.ipa.sozitje.si](http://www.ipa.sozitje.si) SOŽITJA boste lahko spremljali gibanje označenega medvjeda iz dneva v dan;



U stanju/ V habitatu/ In their natural habitat



Skrivena kamera/ Skrita kamera/ Hidden camera

### ENG DID YOU KNOW?

■ For the needs of the SOŽITJE Project, a two-and-a-half-year-old bear was fitted with a telemetry collar in late spring 2012. For the purpose of the project, the telemetry collar will record the location of the bear every hour and send the data to the receiving terminal for a year. The movement of the tagged bear can be monitored daily on the map of the SOŽITJE website [www.ipa.sozitje.si](http://www.ipa.sozitje.si).

**HRV ŠUMSKE SMOČNICE**

Šume sjeverozapadnih Dinarida osobito su bogate raznolikim vrstama biljaka, životinja i gljiva. To je možda i jedan od važnih razloga zašto su se medvjedi (i druge velike zvijeri) održali na ovim prostorima, dok su u većini ostalih zemalja Europe izumrli. Raznolikost šumskog jelovnika izmjenjuje se ovdje u obilju kroz godinu, a svako godišnje doba medvjedima donosi nove poslastice.

Nakon zime, kad izidu iz brloga, medvjede na velikim šumskim prostranstvima dočekaju mladi izdanci proljetnih biljaka, primjerice medvjedeg luka (Allium ursinum), kojeg ima u izobilju. I drugo raznoliko sočno zeljasto bilje tada je na medvjedem jelovniku. Zbog obilnog pojavljivanja u šumama, mladi, sočni listovi, izdanci, lukovice i korijene zeljastog bilja bogatog vitaminima i mineralima, glavna su proljetna i ljetna hrana medvjedima (ali su danas sa sve većoj cijeni i među drugim sakupljačima divljeg zelenja - ljudima). Ljeto nudi medvjedima razne sočne šumske plodove i divlje voće. Ne počinje uzudal poznata dječja pjesma stihovima »Medo bere jagode u široke mjerice...« tako su po tjelesnom ustrojstvu pravi mesožderi, u našim krajevima medvjedi oko 95% svojih prehrabnenih potreba zadovoljavaju biljnom hranom. Ona je osobito važna u jesen, kada se medvjedi pojedano hrane jer trebaju nakupiti dovoljne zalihe potkožne masti kako bi prebrodili zimu. Tada je u šumama obilje žira, bukvice, lješnjaka, divljeg šumskog voća, gljiva... Od mesne hrane medvjedi se najviše hrane ličinkama kukaca i ostacima uginulih životinja, a do strvina dolaze i na mrcilištima gdje ih izlažu lovci kako bi primamili medvjede. Medvjedi se takoder hrane i malim životinjama poput puževa, žaba i glodavaca, iako one ne zauzimaju veliki udio u njihovoj ukupnoj prehrani. Medvjedi ponekad uspiju uloviti i veći životinjski plijen.

U potrazi za hranom, medvjedi prevljuju velike udaljenosti, a često znaju odlučati i izvan stalnog životnog prostora, pa ponekad nasele sasvim nove prostore, kao što je, primjerice slučaj s kvarnerskim otokom Krkom.

**SLO GOZDNE SHRAMBE**

Gozdovi severozahodnih Dinaridov su posebno bogati raznolikimi vrstama rastlin, živali i voće. To je morda tudi eden od pomembnih razlogov za to, da so se medvedi (in druge velike zveri) održali na teh prostorih, medtem ko so u većini ostalih evropskih držav. Raznolikost gozdnega jelinka se tukaj skozi vse leto u obilju menja in vsak letni čas prinaša medvedom nove poslastice.

Po koncu zime, ko pridejo iz brlogov, medvede na velikim gozdovima prostranstvih pričakaju mladi poganki pomladnih rastlin, na primer čemaž (Allium ursinum), kateregaj je resnično u izobilju. Tudi druga raznoliko sočna zelenjava je takrat na medvedovem jelinku. Zaradi obilnog pojavljivanja u gozdovima so mladi, sočni listi, brsti, čebulice in koreni zelenih rastlin, bogati z vitaminimi in minerali, glavna pomladna in poletna hrana medvedom (a so danes vse bolj cenjeni tudi med drugimi zbiralcima divjega).

# BEAR TRAIL/ MEDVEDOVA POT/ STAZA MEDVJEDA



Zreli šipak/ Zreli Šipak/ Ripe rosehip



Stara sorta jabuka/ Stara sorta jablok/ Old apple variety

**HRV JESTE LI ZNALI?**

- Daje natrulo staro slomljeno deblo prava šumska smočnica za medvjede i druge velike i male šumske životinje? Oni ovdje nalaze obilje ličinki kukaca, što je važna nadopuna u ishrani koja najčešće nije osobito bogata životinjskim bjelančevinama;
- Da Zubalo medvjeda ima sva obilježja zvijeri, s karakterističnim sjekutićima, očnjacima i deraćima (ukupno 42 zuba)? Kod većine vrsta medvjeda, derači su izgubili svoju funkciju. Umjesto toga, pretkutnjaci i kutnjaci su plosnati, imaju zaobljene krvžice i prikladni su za žvakanje biljne hrane;

**SLO ALI STE VEDELI?**

- Da je trhlo, staro, zlomljeno deblo prava gozdna shramba za medvede in druge velike ter male gozdne životinje? Tukaj najdejo obilo ličink hroščev, kar je pomembno dopolnilo pri prehrani, ki navadno ni bogata z živalskimi beljakovinami;
- Da ima zobalo medveda vse značilnosti zveri, s karakterističnimi sekalcji, podočniki in okli - skupaj 42 zob. Kod večine vrst medvedov so okli izgubili svojo funkcijo. Namesto tega so predkotniki in kotniki ploščati, imajo zaobljene gubice in so primerni za žvečenje rastlinske hrane;

**ENG DID YOU KNOW?**

- That rotten old broken trunks provide an abundance of food for bears and other large and small forest animals? Here, they can find a profusion of grubs, which are an important supplement in a diet that is usually not rich in animal proteins;
- That a bear's teeth have all the characteristics of a carnivore, with typical incisors, canines and carnassials: a total of 42 teeth. In most species of bear, carnassial teeth have lost their function. Instead, their premolars and molars are flat and have rounded lumps, which makes them suitable for chewing plants;



Žal/ Želod/ Acorns



Krasnica/ Krasnica/ Russula mushroom



Medvjedič u igri/ Medvedek v igri/ Bear cub playing

**HRV TRAGOVI U ŠUMI**

Svatko tko voli šumu i redovito je posjećuje trebao bi se, bar malo, upoznati s načinom prepoznavanja i čitanja životinjskih tragova. Čitanjem tragova može se doznati što zanimljivog o životu i navikama šumskih stanovnika. U davnjoj prošlosti, dok su ljudi još bili lovci i sakupljači te se sve potrebno za život dobivalo neposredno iz prirode, čitanje tragova vjerojatno je spadalo u osnovna znanja i vještine potrebne za preživljavanje.

Kretanje šumom i danas nudi mnogo prilika za upoznavanje sa zanimljivim svjetom životinjskih tragova. Sveži zimski tragovi u snijegu pružaju najviše informacija. Kad nema snijega, tragove možemo opažati na blatinjavim šumskim vlačama, na pijesku, uz obale voda, u visokoj travi, a često možemo naći i na ostatke izmeta životinja, dlake i slično. Sve nam to pomaže rekonstruirati sliku o kretanju, navikama, teritoriju, staništu, prehrani i drugim osobitostima u načinu života šumskih stanovnika.

Iako prepoznavanje i čitanje tragova životinja nije lako i jednostavno, medvjedi tragovi možda su najbolji put da početnik u ovoj vještini stekne prvo samopouzdanje i potrebnu mjeru oduševljenja. Trag medvjedih šapa razmjerno je lako prepoznati.

**SLO SLEDOVI V GOZDU**

Vsek, ki ima rad gozd in ga redno obiskuje, bi se moral, vsaj malo, posvetiti tudi prepoznavanju in branju živalskih sledi. Z branjem sledi človek lahko izve marsikaj zanimivega o življenu in navadah gozdnih prebivalcev. Verjetno je bilo ljudem v davnji (lovski in nabiralski) preteklosti, ko so vse, kar so potrebovali za življene.

dobivali neposredno iz narave, branje sledi ena od osnovnih znanj in veščin, potrebnih za preživetje.

Tudi danes ponuja gibanje po gozdu mnogo priložnosti za spoznavanje zanimivega sveta živalskih sledi. Sveže zimske sledi v snegu dajejo največ informacij. Ko ni snega, lahko sledove najdemo na blatinah gozdnih stezah, na pesku, ob obalah voda, v visoki travi, pogosto pa lahko najdemo tudi ostatke živalskih iztrebkov, dlake in podobno. Vse to nam pomaga rekonstruirati sliko o gibanju, navadah, teritoriju, prebivališču, prehrani in drugih posebnostih v načinu življenga gozdnih prebivalcev.

Čeprav prepoznavanje in branje živalskih sledi ni lahko in enostavno, je prepoznavanje medvedjih sledi morda najboljša pot za začetnika, da v tej veščini doseže prvo samozavest in potreben mero navdušenja. Sledi medvedjih šap je sorazmerno lahko prepozнатi.

**ENG TRACKS IN THE FOREST**

Anyone who loves the forest and visits it regularly should become acquainted with the basics of recognising and reading animal tracks. By reading their tracks, one can learn a lot about the lives and habits of animals. In the past, when people were hunters and gatherers and obtained everything they needed for life directly from nature, reading animal tracks was probably one of the basic skills necessary for survival.

Visiting a forest still offers many opportunities to learn about animal tracks. In winter, fresh tracks in the snow provide the most information. When there is no snow, tracks can be observed on muddy logging trails, on sand, along the banks of water, or in tall grass. In addition, one can often find animal faeces, hair and similar. All this can help us reconstruct animal movements, habits, territory, habitat, diet and many other distinctive features.

Although recognising and reading animal tracks is not an easy task, observing bear tracks is probably the best way for a beginner to gain self-confidence and become enthusiastic about it. The tracks of bear paws are relatively easy to recognise.

Skica otiska medvjedjih šapa/  
 Skica odložka medvjedjih šap/  
 Bear tracks:

a) stražnja/ zadnja/ hind;  
b) prednja/ sprednja/ front;
**HRV JESTE LI ZNALI?**

- Da su tragovi medvjediča slični jedino tragu jazavca? Ako se radi o malom medvjediču, obično se u bližoj okolini mogu pronaći i tragovi majke;
- Da na prednjim i stražnjim šapama medvjedi imaju po pet prstov sa snažnim pandžama. Za razliku od mačaka, medvedji ih ne mogu uvuči, a pandže na prednjim nogama osobito su dugačke (oko 5 do 6 cm) i snažne. Pri hodu medvjedi dodiruju tlo cijelim tabanima, slično kao i čovjek. Prednja šapa kraća je od stražnje i šira je nego duža (13x10 cm). Trag stražnje šape lako je prepoznatljiv jer ostavlja otisk sličan otisku bose noge čovjeka, ali s pandžama. Otklak stražnje šape može doseći dužinu od 25 cm i širinu od 15 cm, što znači da je medvjeda stražnja šapa - za razliku od prednje - duža nego šira;

**SLO ALI STE VEDEL?**

- Da so sledovi medvedka podobni samo sledi jazbeca; če pa gre za majhnega medvedka, se navadno v bližnji okolici lahko najdejo tudi sledovi njegove matere;
- Da na prednjih in zadnjih šapah imajo medvedi po pet prstov z močnimi kremlji. Za razliko od mačkih medvedi ne morejo uvleči, kremlji prednjih nogah pa so posebej dolgi (okoli 5 do 6 cm) in močni. Pri hodu se medvedi dotikajo tal s celotnimi podplati, podobno kot človek. Prednja šapa je krajša od zadnje in bolj široka kot dolga (13 x 10 cm). Sled zadnje šape je zlahka prepoznavna, ker pušča odtis, podoben odtisu človekove bose noge, vendar s kremlji. Dolžina odtisa zadnje šape lahko doseže do 25 cm, pa tudi do 15 cm v širino, kar pomeni, da je za razliko od prednje šape daljša kot šira;

**ENG DID YOU KNOW?**

- The tracks of bear cubs resemble those of a badger. If it's a very small cub, the tracks of its mother will usually be nearby;
- On their front and back paws, bears have five toes with strong claws. In contrast to cats, bears cannot retract them, and the claws on their front legs are particularly long (approximately 5 to 6 cm) and strong. Like man, bears touch the ground with their entire soles when walking. Their front soles are shorter than their hind ones and are wider than they are long (13 x 10 cm). The track of the bear's hind paw is easily recognisable because it leaves an imprint that resembles that of a bare human foot, but with claws. The length of a bear's hind paw can reach 25 cm and be up to 15 cm wide, which means that, unlike the front ones, a bear's back paws are longer than they are wide;



Otisci stopa/ Odložki stopala/ Bear tracks



Trag hrane/ Sled hrane/ Signs of bears feeding