



***CRNA GORA***

---

***VLADA CRNE GORE***

## **PLAN GAZDOVANJA**

**MRKIM MEDVJEDOM (*Ursus arctos* L.)**

**U CRNOJ GORI**

**(*Nacrt*)**

Podgorica, 2024. godine

**PROJEKTANTI:**

**Savjet za izradu Planova gazdovanja za mrkog medvjeda (*Ursus arctos L.*) i vuka (*Canis lupus L.*) u Crnoj Gori**, obrazovan rješenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, broj: 324-9/19-3 od 8. juna 2021. godine:

- ❖ Doc. dr Milić Čurović - Biotehnički fakultet, Podgorica;
- ❖ Miloš Janković - Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede;
- ❖ Mladen Ćabak - Lovački savez Crne Gore;
- ❖ Nikola Marković - Lovački savez Crne Gore
- ❖ Mevlida Hrapović, dr vet. - Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fotosanitarne poslove;
- ❖ Anela Sijarić - Ministarstvo turizma, ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera;
- ❖ Mr Aleksandra Gligorović - nezavisna konsultantkinja;
- ❖ Mr Jelena Koprivica - Crnogorski elektroprenosni sistem;
- ❖ Mr Marina Radonjić - JP Nacionalni parkovi Crne Gore;
- ❖ Aleksandar Perović - Agencija za zaštitu životne sredine;
- ❖ Jelena Marojević Galić - NVO Parkovi Dinarida.

**STRUČNI KONSULTANT:**

- ❖ Prof. dr Đuro Huber.

## S A D R Ž A J

<b>OPŠTI DIO .....</b>	<b>6</b>
1. Namjena plana.....	7
2. Razlozi za donošenje plana gazdovanja .....	8
3. Zakonska regulativa i propisi koji regulišu problematiku mrkog medvjeda .....	9
3.1. Međunarodni zakonski propisi i preporuke.....	9
3.2. Domaći zakonski propisi i dokumenti.....	16
3.3. Gazdovanje mrkim medvjedom u zemljama u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji.....	28
<b>II POSEBNI DIO .....</b>	<b>31</b>
4. Mrki medvjed - osnovni podaci za donošenje i razumijevanje plana .....	32
4.1. Istoriski pregled .....	32
5. Biologija i ekologija .....	35
6. Prirodna staništa mrkog medvjeda u Crnoj Gori.....	37
7. Saznanja iz naučnih istraživanja u Crnoj Gori.....	42
8. Odnos medvjeda i čovjeka .....	44
9. Status mrkog medvjeda i dosadašnje gazdovanje .....	51
10. Podaci o stanju populacije .....	53
<b>III GAZDOVANJE MRKIM MEDVJEDOM .....</b>	<b>61</b>
11. Cilj gazdovanja .....	62
12. Poželjna (optimalna) brojnost - gazdinski kapacitet .....	62
13. Zoniranje i mogućnost širenja .....	63
14. Monitoring .....	66
15. Zahvati na populaciju .....	71
16. Prihranjivanje mrkog medvjeda .....	74
17. Očuvanje staništa.....	75
18. Problematični medvjedi.....	76
19. Medvjedi i turizam .....	77

<b>20. Medvjedi u zatočeništvu .....</b>	<b>78</b>
<b>21. Smanjivanje i naknada šteta.....</b>	<b>81</b>
<b>22. Interventni tim.....</b>	<b>82</b>
<b>23. Javno informisanje i učešće u odlučivanju .....</b>	<b>83</b>
<b>24. Međunarodna saradnja .....</b>	<b>83</b>
<b>25. Osiguranje sredstava za sprovodenje plana .....</b>	<b>83</b>
<b>26. Sprovodenje i revizija plana .....</b>	<b>84</b>
<b>27. Literatura.....</b>	<b>84</b>

Na osnovu člana 26 Zakona o divljači i lovstvu („Službeni list Crne Gore“, br. 52/08 i 48/15), Vlada Crne Gore na sjednici od \_\_\_\_\_ 2024. godine, donijela je

**PLAN GAZDOVANJA**

**MRKIM MEDVJEDOM (*Ursus arctos L.*)**

**U CRNOJ GORI**

## **OPŠTI DIO**

## **1. Namjena plana**

Crna Gora se nalazi u jugoistočnoj Evropi, na Balkanskom poluostrvu i zauzima teritoriju od 13.812 km<sup>2</sup> (1.381.200 ha). Današnja fauna Crne Gore predstavlja ostatak kvartarne faune koja je u ovom području bila neobično bogata. Ova bioraznovrsnost nije slučajna ako se uzme u obzir da su, statistički gledano, šume najrašireniji sistem u Crnoj Gori. Prema podacima Nacionalne inventure šuma iz 2011. godine, šume zahvataju 59,5%, a šumska zemljišta 9,9 %, što ukupno čini 69,4 % ukupne površine Crne Gore. Više od 99 % šumskih sastojina je prirodnog porijekla i time se crnogorske šume svrstavaju među najprirodije u Evropi. Ovi povoljni uslovi staništa su doprinijeli da u njima obitava i mrki medvjed, najkрупnija evropska zvijer. U odnosu na ostale životinske vrste, medvjed se nalazi na vrhu prehrambene piramide i ugrožen je samo od čovjeka i njegovih aktivnosti. Njegova staništa su mirni dijelovi visokih mješovitih šuma ispresjecanih većim ili manjim proplancima i čistinama izražene konfiguracije terena. Crna Gora u narednom periodu bi trebala da sprovede dodatna istraživanja, kako si se poboljšao kvalitet rasploživih podataka, kada je u pitanju distribucija, brojnost i trend populacije mrkog medvjeda i na taj način doprinijelo povećanju nivoa znanja o protoku gena dinarske populacije između članica EU sa zapada (Slovenije i Hrvatske) i Grčke sa istočne strane. Populacija mrkog medvjeda na mediteranskom nivou, po IUCN kategorizaciji, opisana je kao ranjiva (VU), a njen opstanak danas vidimo upravo na Dinaridima. Upravo iz tog razloga, ovaj dokument treba da pomogne u razumijevanju i definisanju daljih koraka koji se moraju preuzeti u cilju očuvanja populacije mrkog medvjeda u Crnoj Gori, sa posebnim akcentom na važeći zakonski okvir i preporuke za njegovo eventualno poboljšanje, ukoliko se za to ukaže potreba. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, kao i Ministarstvo turizma, ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Uprava za bezbjednost hrane, veterinu u fitosanitarne poslove, Lovački savez Crne Gore, Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore, Uprava za gazdovanje šumama i lovištima i NVO sektor, ključni su partneri na ovim aktivnostima jer upravljaju sa skoro pa 90 % nacionalne površine.

Iako se čini da se mrki medvjedi dobro „snalaze“ u svom staništu na teritoriji Crne Gore, primjetni su negativni uticaji koji potiču isključivo od čovjeka: gubitak staništa, izgradnja putne infrastrukture, intezivan razvoj turizma, krivolov, problemi deponovanja otpada i smeća, koji ugrožavaju blagostanje ove vrste kod nas, a i šire.

Svim svojim biološkim i ekološkim svojstvima, važnim mjestom u svijesti ljudi, kao i velikim međunarodnim interesom za njegovo očuvanje, krupna zvijer kao što je mrki medvjed vrlo je zahtjevan pri gazdovanju. Od Plana gazdovanja očekuje se da pomiri najrazličitije interese i to od ekoloških, estetskih i ekonomskih, do brige za sigurnost čovjeka i njegove imovine. Namjena Plana gazdovanja je osigurati uslove trajnog opstanka mrkog medvjeda, koji je na popisima ugroženih vrsta i brojnih međunarodnih propisa o mjerama zaštite i to tako da u Crnoj Gori i dalje bude lovna vrsta, odnosno divljač. Pažljivo odmjeravanje zahvata u populaciju treba da osigura održavanje populacije u granicama socijalnog kapaciteta staništa, tj. u gustini koja je prihvatljiva za ljude, jer na taj način na najmanju moguću mjeru svodi moguće probleme od medvjeda, a istovremeno osigurava dovoljan broj jedinki za trajan, siguran i dalji opstanak vrste. Za to je potrebno regulisati i niz drugih mjera i akcija koje se tiču staništa i ljudskih aktivnosti u njima (poput izgradnje saobraćajnica i sl.), dodatnog hranjenja medvjeda, sprječavanja pojavljivanja medvjeda problematičnog ponašanja i naučnog praćenja svih zbivanja sa populacijom. Provođenje plana u najvećoj mjeri je zadatak stručnjaka koji vode lovno gazdovanje, ali u njemu trebaju biti aktivno uključeni i predstavnici svih zainteresovanih strana kao i cijelokupnog društva uopšte. U skladu sa tim, Plan gazdovanja će biti biti podložan periodičnoj reviziji, kako bi se vremenom učinio još kvalitetnijim, jer univerzalnih i konačnih rješenja, kad su u pitanju krupne zvijeri, a posebno mrki medvjed, nema. Svaki pomak u brojnosti, rasprostranjenosti ili ponašanju mrkog medvjeda zahtijeva nove odluke. Plan gazdovanja treba da dâ preporuke za donošenje tih odluka, a ako nove situacije postanu trajnije, Plan gazdovanja treba revizijama prilagoditi tim situacijama.

Na kraju, osnovna namjena predmetnog plana jeste da kroz svoje preporuke osigura trajni opstanak ove vrste u našim staništima u što većem optimalnom broju, a sa što manje negativnih posljedica i da teži ka osiguranju suživota između čovjeka i medvjeda.

## 2. Razlozi za donošenje plana gazdovanja

Pravni osnov za donošenje ovog Plana gazdovanja sadržan je u članu 26 Zakona o divljači i lovstvu („Službeni list CG“, br. 52/08 i 48/15), kojim je propisano da u slučajevima kada se za uzgoj, zaštitu i korišćenje pojedinih vrsta divljači donesu posebni nacionalni i akcioni planovi. Sa tim vrstama divljači gazdovaće će se u skladu sa tim planovima i ugovorom o korišćenju lovišta bez obzira na važeće lovne osnove, kao i da te planove donosi Vlada, na predlog ministrstva nadležnog za poslove lovstva.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, kao resorno za oblast lovstva, ocijenilo je neophodnim da uzgoj, zaštitu i korišćenje mrkog medvjeda, u budućem periodu uredi jedinstvenim i sveobuhvatnim dokumentom, zasnovanim na naučnim i ekološkim principima u okviru zakonskih, gazdinskih, upravnih, kulturoloških i socijalnih okvira u Crnoj Gori. Takav plan treba da dâ osnovne smjernice gazdovanja populacijom mrkog medvjeda u Crnoj Gori, utemeljene na prihvaćenim međunarodnim konvencijama i sporazumima.

Osnovna ishodišta za donošenje Plana gazdovanja mrkim medvjedom jesu populacija te vrste i očuvano prirodno stanište od oko 4.800 km<sup>2</sup> (480.000 ha), postignut odgovarajući nivo opštег razumijevanja svih zainteresovanih strana i cjelokupnog društva o potrebi očuvanja i unapređenja suživota čovjeka i medvjeda, kao i zakonska regulativa, međunarodne konvencije i dogovori koji uređuju problematiku zaštite mrkog medvjeda. Važna ishodišta takođe su i rezultati sprovedenih naučnih istraživanja, dosadašnje iskustvo u gazdovanju mrkim medvjedom, kadrovi i odgovarajuća organizovanost izvršioca Plana gazdovanja.

U narednom periodu, nakon izrade i donošenja Plana gazdovanja mrkim medvjedom, potrebno je i da se:

- Poboljša povezanost i protok informacija između relevantnih institucija;
- Izrađuju i donose jednogodišnji Akcioni planovi za sprovođenje Plana gazdovanja, kojim se ističu najznačajnije akcije u gazdovanju medvjedom za tekuću godinu;
- Uspostavi standardizovana metoda praćenja stanja populacije mrkog medvjeda (monitoring);
- Izvrši detaljna analiza pogodnosti staništa za mrkog medvjeda kao krovne vrste, u cilju dobijanja jasnije i konkretnije slike o habitatima za Natura 2000;
- Omogući operativnost Interventnog tima, kroz protokole za urgentne slučajeve, čiji zadaci uključuju terenske intervencije i brzu reakciju u situacijama poput ozbiljnih prijetnji ljudima, većih šteta ili iznenadnih smrti (kao što je gaženje na putu, smrt ženke koja ima mlade, bolesti i sl.) krupnih sisara;
- Vrši povremena revizija Plana gazdovanja mrkim medvjedom.

### **3. Zakonska regulativa i propisi koji regulišu problematiku mrkog medvjeda**

#### **3.1. Međunarodni zakonski propisi i preporuke**

Zakonodavstvo Evropske unije (EU) odnosi se na širok spektar pitanja, uključujući i biološku raznovrsnost, poljoprivrednu i šumarstvo, ribarstvo, zagađenje vazduha, upravljanje otpadom i ublažavanje efekata klimatskih promjena. EU ima ključnu ulogu u razvoju politike i zakona koji štite životnu sredinu i osiguravaju uslove za održivi razvoj zemalja članica. Ovo realizuje kroz konkretnе ciljeve usmjerene ka očuvanju biološke raznovrsnosti sa zakonodavnim zaštitom ključnih staništa i vrsta. Globalni ciljevi očuvanja biološke raznovrsnosti implementiraju se kroz niz zakonskih mjera na nacionalnom nivou svake države, ali definisane su jasne obaveze država članica da ovu zaštitu usaglase sa politikama na evropskom nivou i da njeni efekti budu mjerljivi za prirodu EU. Zemlje članice EU imaju zajedničku pravnu nadležnost - podjela odgovornosti u oblikovanju i sprovođenju zakonodavstva koje se tiče životne sredine. Način korišćenja kopnenih i morskih resursa u EU definisan je čitavim nizom neobavezujućih instrumenata politike, kao što su strategije, programi i planovi aktivnosti koje zemlje članice ugrađuju u svoju nacionalnu legislativu. Ipak, svaka država članica je u obavezi da periodično daje dokaze i izveštaje o realizaciji zajedničkih obaveza i zajedno sa vladama drugih država članica aktivno učestvuje u razvoju politike, dogovaranju i sprovođenju zakonodavstva EU.

Pored obaveza koje proizilaze iz članstva u EU, države imaju i svoje nacionalne obaveze prema životnoj sredini nastale potvrđivanjem multilateralnih sporazuma na globalnom i regionalnom nivou. Uobičajeni oblik sporazuma između država kojima se regulišu različite oblasti od međunarodnog značaja su Konvencije. Konvencije predstavljaju legalni okvir koji, po potpisivanju, svaka država kroz proces potvrđivanja (ratifikacija) ugrađuje u nacionalno zakonodavstvo. Zemlja koja potvrdi određenu konvenciju postaje tzv. Ugovorna strana konvencija i može, u skladu sa mehanizmima definisanim svakom pojedinačnom konvencijom, da učestvuje u njenom radu, bilo na plenarnim sjednicama ugovernih strana, bilo učešćem u radnim grupama koje se formiraju po raznim specifičnim temama.

Crna Gora je potpisnica svih relevantnih međunarodnih propisa iz oblasti zaštite prirode i na taj način se pridružila međunarodnoj zajednici u zaštiti prirode na globalnom nivou.

Relevantne međunarodne konvencije, multilateralni sporazumi i preporuke, koji se tiču problematike mrkog medvjeda, koje je Crna Gora do sada ratifikovala/preuzela sukcesijom su:

- Konvencija o biološkoj raznovrsnosti;
- Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore (CITES ili Vašingtonska konvencija);
- Uredba Vijeća (EZ) br. 338/97 o zaštiti vrsta divlje faune i flore uređenjem trgovine njima;
- Konvencija o očuvanju evropske divlje flore i faune i prirodnih staništa (Bernska konvencija);
- Direktiva Vijeća 92/43/EEZ od 21. maja 1992. o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore.

#### **KONVENCIJA O BIOLOŠKOJ RAZNOVRSNOSTI**

Konvencija o biološkoj raznovrsnosti obavezuje na očuvanje i unaprjeđenje postojeće biološke raznovrsnosti u zemljama potpisnicama, kao i održivo korišćenje njenih komponenti. Konvencija precizira da svaka zemlja ima suvereno pravo na korišćenje sopstvenih prirodnih resursa, uz osiguranje da te aktivnosti neće ugroziti raznolikost u drugim zemljama i područjima koja su van nadležnosti pojedinih

zemalja. Konvencija obavezuje potpisnice na saradnju u graničnim područjima, te očuvanje i održivo korišćenje biodiverziteta. Takođe, ovom konvencijom potpisnice se obavezuju na izradu planova i strategija za očuvanje i održivo korišćenje biodiverziteta na državnom nivou.

Biološka raznovrsnost predstavlja kombinaciju životnih oblika i njihovih interakcija na svim nivoima organizacije života (geni, populacije, vrste, ekosistemi) koja je omogućila da Zemlja postane jedinstveno mjesto za opstanak ljudske vrste. Međutim, biološka raznovrsnost je izložena ozbiljnim prijetnjama (uništavanje i degradacija staništa, zagađenje vode, vazduha i zemljišta, klimatske promjene i naseljavanje vrsta u područja u kojima ih nije bilo) koje sve u krajnjoj konsekvensci dovode do osiromašenja biološke raznovrsnosti. Gubitak biološke raznovrsnosti utiče na zalihe hrane, mogućnosti za razvoj turizma i rekreacije, izvore lijekova i energiju. Smanjen biodiverzitet takođe ometa normalno funkcionisanje biosfere. Shvativši značaj biološke raznovrsnosti za dugoročni opstanak ljudske populacije na planeti i svjesni opasnosti i rizika kojima je opstanak te raznovrsnosti doveden u pitanje, rukovodstva najvećeg broja država svijeta su na Svjetskom samitu u Rio de Žanieru, juna 1992. godine usvojila jedinstveni dokument - Konvenciju o biološkoj raznovrsnosti. Konvencija je na snagu stupila u decembru 1993. godine i predstavlja prvi međunarodni ugovor koji treba da osigura pravni okvir za očuvanje biološke raznovrsnosti na globalnom nivou.

Konvencija je postavila tri glavna cilja:

- očuvanje biološke raznovrsnosti;
- održivo korišćenje njenih komponenti;
- fer i pravičnu podjelu dobrobiti koje proizlaze iz korišćenja genetskih izvora.

Neke od najvažnijih komponenti konvencije odnose se na mјere i podsticaje za zaštitu i održivo korišćenje biodiverziteta, regulisanje pristupa genetskim resursima, pristup i razmjena tehnologija, uključujući i biotehnologije, tehničku i naučnu saradnju, procjenu uticaja, obrazovanje i podizanje svijesti javnosti, obezbjeđivanje finansijskih sredstava i izvještavanje o napredku u sprovоđenju Konvencije na nacionalnom nivou. Od država potpisnica Konvencije se očekuje da izrade i sprovedu nacionalne strategije i akcione planove za očuvanje, zaštitu i unapređenje biološke raznovrsnosti.

One takođe moraju da realizuju tematske programe usmjerene ka očuvanju ekosistema i rješavanju problema koji su prepoznati u odredbama Konvencije.

Kao dopuna Konvencije o biološkoj raznovrsnosti, januara 2002. godine usvojen je **Kartagena protokol o biološkoj sigurnosti**. Ovaj dokument, koji je stupio na snagu u septembru 2003. godine, ima za cilj da obezbijedi sigurno rukovanje, prevoz i korišćenje živilih modifikovanih organizama koji su nastali kao rezultat primjene modernih biotehnologija, a koji mogu da imaju negativan uticaj na biološku raznovrsnost, uključujući i opasnosti po ljudsko zdravlje.

Na desetoj konferenciji članica Konvencije o biološkoj raznovrsnosti održanoj u oktobru 2010. godine u japanskom gradu Nagoji, članice su usvojile nekoliko značajnih dokumenata koji preciziraju i definisu realnije rokove za ostvarivanje ciljeva na planu očuvanja i korišćenja biološke raznovrsnosti na planeti:

- Nagoja Protokol o pristupu genetičkim resursima i pravednoj i ravnopravnoj podjeli dobrobiti koje proističu od njihovog korišćenja;
- Strateški plan Konvencije za period 2011 - 2020. godine i Aiči ciljevi.

Cilj **Nagoja Protokola** je obezbeđivanje uslova za poštenu i pravednu podjelu prednosti koje proizlaze iz korišćenja genetskih izvora, uključujući i prikladan pristup genetskim izvorima kao i prenos odgovarajućih

tehnologija, uzimajući u obzir sva prava nad tim izvorima, čime se doprinosi očuvanju biološke raznovrsnosti i unapređuje njeno održivo korišćenje.

Novim **Strateškim planom Konvencije** za period 2011 - 2020 godina, zajedno sa listom od 20 ciljeva (nazvani Aiči ciljevi) grupisanih u pet strateških oblasti, žele se stimulisati „...efektne i hitne akcije na zaustavljanju gubitka biološke raznovrsnosti kako bi se osiguralo da do 2020. godine ekosistemi budu otporni i dalje pružaju osnovne usluge, i time obezbijede raznovrsnost života na planeti i daju doprinos ljudskoj dobrobiti, kao i iskorenjivanju siromaštva....“. Ovi ciljevi predstavljaju kompromis između težnje za rezultatima na globalnom nivou uz istovremeno obezbjeđivanje i fleksibilnog okvira za definisanje nacionalnih i regionalnih ciljeva. Potpisnice Konvencije su pozvane da postave svoje ciljeve unutar ovog fleksibilnog okvira, uzimajući u obzir svoje nacionalne potrebe i prioritete.

U skladu sa preporukama 10. sastanka Konvencije o biološkoj raznovrsnosti, održanog u Nagoji 2010. godine, Evropska komisija je prihvatile Strategiju za zaustavljanje gubitka biološke raznovrsnosti i usluga ekosistema u EU do 2020. godine. Nova strategija je usvojena nakon što je Evropskoj komisiji i njenim institucijama postalo jasno da cilj postavljen 2001. godine u Geteborgu, koji glasi „da se zaustavi pad biološke raznovrsnosti u EU do 2010.“, nije ostvaren. Strategija sadrži novu viziju: „...do 2020. godine, biološka raznovrsnost u Evropskoj uniji i ekosistemске usluge koje pružaju - njen prirodni kapital - zaštićeni su, cijenjeni i prikladno obnovljeni za istinske vrijednosti biološke raznovrsnosti kao i za njihov doprinos ljudskom blagostanju i ekonomskom prosperitetu, a čime se izbegavaju katastrofalne promjene u prirodi uzrokovane gubitkom biološke raznovrsnosti...“

Strategija sadrži šest ciljeva i 20 akcija. Ciljevi Strategije su:

- Puna implementacija evropske legislative koja se tiče zaštite prirode;
- Bolja zaštita ekosistema i šira upotreba zelene infrastrukture;
- Više održive poljoprivrede i šumarstva;
- Bolje upravljanje ribljim resursima;
- Efikasnija kontrola invazivnih vrsta;
- Veći doprinos zaustavljanju gubitka biološke raznovrsnosti na globalnom nivou.

Savezna Republika Jugoslavija je ratifikovala ovu Konvenciju 2001. godine („Službeni list SRJ“ - Međunarodni ugovori, broj: 011/01-28), a takođe je ratifikovala i Kartagena Protokol o biološkoj raznovrsnosti („Službeni list SCG“ - Međunarodni ugovori, broj: 016/05-40). Crna Gora je potvrdila Protokol iz Nagoje o pristupu genetičkim resursima i pravednoj i jednakoj raspodjeli koristi koje proističu iz njihovog korišćenja uz Konvenciju o biološkoj raznovrsnosti, sačinjen 29. oktobra 2010. godine u Nagoji („Službeni list CG“ - Međunarodni ugovori, broj: 03/2020, od 26.3.2020. godine).

## KONVENCIJA O MEĐUNARODNOJ TRGOVINI UGROŽENIM VRSTAMA DIVLJE FAUNE I FLORE (CITES ILI VAŠINGTONSKA KONVENCIJA)

Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore (CITES ili Vašingtonska konvencija) je međunarodni sporazum između vlada država - potpisnica sa ciljem obezbjeđenja da međunarodna trgovina divljim životinjama i biljkama ne ugrožava njihov opstanak (pobrojanim u Aneksima I, II i III) od prekomjerne eksploatacije putem međunarodne trgovine. Na Aneksu I nalaze se vrste pred izumiranjem ili uništenjem. Promet jedinki ovih vrsta mora da podliježe naročito strogim propisima kako se ne bi dalje ugrožavao njihov opstanak i može se dozvoliti samo u izuzetnim slučajevima. Aneks II obuhvata vrste kojima trenutno možda ne prijeti nestanak ali čiji promet mora biti strogo kontrolisan u cilju izbjegavanja takvog korišćenja, koje bi predstavljalo prijetnju njihovom opstanku. Na Aneksu III nalaze se vrste koje su zaštićene u najmanje jednoj zemlji, koja se obratila drugim članicama

CITES-a za pomoć u kontroli međunarodnog prometa jedinkama te vrste. Mrki medvjed je naveden u Dodatku II ove Konvencije, što znači da je vrsta koju može ugrožavati međunarodna trgovina, pa ona mora biti kontrolisana. Izvoz i uvoz živih ili mrtvih primjeraka ove vrste, kao i njihovih djelova i derivata moguće je samo uz posebne CITES dozvole.

Savezna Republika Jugoslavija je ratifikovala Konvenciju 2001. godine („Službeni list SRJ“ - Međunarodni ugovori, broj: 011/01-3).

#### **UREDBA VIJEĆA (EZ) BR. 338/97 O ZAŠТИTI VRSTA DIVLJE FAUNE I FLORE O ZAŠТИTI VRSTA DIVLJE FAUNE I FLORE UREĐENJEM TRGOVINE NJIMA**

Na području Evropske unije sprovođenje CITES konvencije osigurano je Uredbom Vijeća (EZ) br. 338/97 o zaštiti vrsta divlje faune i flore uređenjem trgovine njima, kao i pratećim Uredbama za njeno sprovođenje. Njima je regulisan prekogranični promet i trgovina divljim vrstama, a neposredno se primjenjuju u svim državama članicama. Za neke divlje vrste prekogranični promet i trgovina strožije su regulisani navedenim EU uredbama nego što to propisuje CITES konvencija. Vrsta *Ursus arctos* L. uvršćena je u Prilog A Uredbe Vijeća (EZ) br. 338/97, koji obuhvata vrste za kojima postoji ili može postojati potražnja radi upotrebe u Uniji ili radi međunarodne trgovine i kojima ili prijeti izumiranje ili su tako rijetke da bi svaki nivo trgovine ugrozio njihov opstanak. Na prekogranični promet živim ili mrtvim primjerima vrsta u Prilogu A, njihovim djelovima i derivatima, kao i na trgovinu unutar Evropske unije, primjenjuju se najstrožije mjere kontrole. Zbog strožijeg režima kontrole prekograničnog prometa i trgovine u odnosu na mrkog medvjeda na nivou Evropske unije, osim CITES konvencijom propisanih dozvola za uvoz ili izvoz, i za bilo koji oblik komercijalnog korišćenja primjeraka, djelova i derivata ove vrste na području Evropske unije potrebno je pribaviti potvrdu nadležnog upravnog tijela države članice kojom se potvrđuje zakonitost primjeraka u trgovini.

#### **KONVENCIJA O ZAŠТИTI EVROPSKIH DIVLJIH VRSTA I PRIRODNIH STANIŠTA (BERNSKA KONVENCIJA)**

Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) obavezuje na uvažavanje i primjenu predviđenih mjera za zaštitu vrsta divlje flore i faune i njihovih staništa, navedenim u Dodacima Konvencije: I - gdje su pobrojane biljne vrste, II - u kojem su pobrojane strogo zaštićene životinske vrste koje je zabranjeno iskorišćavati, uzneniravati ili ugrožavati njihova staništa, poveća saradnja između ugovornih strana i da se reguliše iskorišćavanje nekih vrsta (uključujući migratorne vrste) koje se navedene u Dodatku III, gdje su pobrojane su zaštićene životinske vrste, koje mogu biti predmet gospodovanja, a u Dodatku IV, navedene su zabranjene metode i sredstva hvatanja, ubijanja i proganjanja vrsta obuhvaćenih Konvencijom, a koje se u potpunosti poklapaju sa našim zakonskim propisima o nedozvoljenim načinima i sredstvima lova.

U tom smislu, Konvencija nameće obaveze ugovornim stranama da učine sve da se zaštiti više od 500 biljnih i više od 1.000 životinskih vrsta, kao i značajan broj tipova staništa. Takođe, državama koje su potvrdile Konvenciju preporučuje se da preduzmu korake za predlaganje i zaštitu tzv. Područja od specijalnog interesa za zaštitu, čija bi funkcija bila očuvanje populacije vrsta i tipova staništa navedenih u Dodacima I i II Konvencije, a koja se mogu naći na teritoriji date države. Ta područja treba da, zajedno sa sličnim područjima drugih država, formiraju jedinstvenu mrežu zaštićenih područja - Emerald mreža.

Sve članice EU su potvrdile Bernsku konvenciju, ali svoje obaveze iz Konvencije ostvaruju putem primjene Direktive o staništima i Direktive o pticama EU. Razlike u listama vrsta i staništa koje se nalaze na dodacima Bernske konvencije i pomenutih direktiva kao i metodologije nominovanja područja u Emerald

odnosno Natura 2000 mrežu, vremenom su skoro u potpunosti uklonjene. U tom smislu se može reći da je Emerald mreža jedinstvena mreža zaštićenih područja u Evropi, ali se ona u zemljama članicama EU zove Natura 2000 mreža. Razlika se ogleda samo u tome što su u zemljama EU detaljnije definisani mehanizmi praćenja stanja prirodnih vrijednosti zaštićenih područja, definisan je sistem izvještavanja o stanju i unaprijeđeni su mehanizmi upravljanja i finansiranja zaštićenih područja. Razlika između ove dvije mreže je i u tome što je u EU jasnije definisana i odgovornost za stanje populacija zaštićenih vrsta i staništa za svako pojedinačno područje u Natura 2000 mreži, što uključuje i jasne posljedice za eventualne negativne trendove.

Mrki medvjed (*Ursus arctos* L.) je naveden u Dodatku II, ali s obzirom da Crna Gora, prema raspoloživim podacima, ima stabilnu populaciju mrkog medvjeda i da ta vrsta nije ugrožena u mjeri koja bi zahtijevala strogu zaštitu, Crna Gora, u skladu sa članom 22 ove Konvencije, stavlja rezervu na način da se mrki medvjed smatra vrstom iz Dodatka III Konvencije (zaštićene životinjske vrste koje mogu biti predmet gazdovanja).

Crna Gora je ratifikovala Konvenciju 2008. godine („Službeni list CG“ - Međunarodni ugovori, broj: 007/08, od 8. decembra 2008. godine).

Konvencijom je predviđeno da zemlja - potpisnica Konvencije (Ugovorna strana) u kojoj opstanak ovih vrsta nije ugrožen, može, u skladu sa odredbama člana 9, učiniti sljedeće:

Svaka potpisnica može napraviti izuzetke od odredaba članova 4, 5, 6, 7 i od zabrane korišćenja vidova hvatanja i ubijanja, pomenutih u članu 8, pod uslovom da ne postoji drugo zadovoljavajuće rješenje i da izuzetak neće ugroziti opstanak populacije, podrazumijevajući da se izuzetak odnosi na:

- zaštitu flore i faune (drugih vrsta);
- sprječavanja ozbiljnih šteta usjevima, stočnom fondu, šumama, ribnjacima, vodama i drugim oblicima svojine;
- u interesu javnog zdravstva i sigurnosti, sigurnosti vazdušnog saobraćaja ili drugih najvažnijih javnih interesa;
- u svrhe istraživanja i obrazovanja, obnavljanja populacije, ponovnog uvođenja i potrebnog razmnožavanja;
- dozvolu, pod stoga kontrolisanim uslovima, na selektivnoj osnovi i u ograničenoj mjeri, hvatanje, držanje ili druge razborite vidove korišćenja određenih divljih životinja i biljaka u manjim količinama.

Potpisnice treba da, svake dvije godine, dostave izvještaj Stalnom Komitetu o izuzecima koji su napravljeni na osnovu prethodnog paragrafa. U ovim izvještajima mora se specificirati:

- populacije koje jesu ili su bile predmet izuzetaka, i broj primjeraka određene vrste koji je obuhvaćen izuzetkom (samo u slučajevima kada je moguće precizirati broj primjeraka, odnosno za krupnije životinjske vrste);
- načine hvatanja i ubijanja koji su dozvoljeni u izuzetku;
- rizik i okolnosti u vremenu i prostoru, koje su dovele do odobravanja ovakvih izuzetaka;
- organ koji je ovlašten da potvrdi da su ovi uslovi bili ispunjeni, i da donese odluke u smislu načina hvatanja i ubijanja koji su mogli biti korišćeni, ograničenja i osobe koje su doabile instrukcije da ih sprovedu;
- vrste kontrole sprovedene tokom provođenja izuzetaka od odredaba članova 4, 5, 6, 7 i 8, i putem ugovora se obavezati na donošenje predviđenih zakonskih propisa za provođenje zaštitnih mjera u praksi i o njihovoj realizaciji redovno izvještavati Stalni komitet koji brine o sprovođenju Konvencije koji ima i pravo nadzora i odobravanja planova gazdovanja ili upravljanja.

## **PREPORUKE BERNSKE KONVENCIJE ZA AKCIONI PLAN ZAŠTITE MRKOG MEDVJEDA U CRNOJ GORI**

Crna Gora je ratifikovala Konvenciju o očuvanju evropske flore i faune i prirodnih staništa i na taj način se obavezala za poštovanje njenih odredaba. U skladu sa navedenim, Evropska inicijativa za krupne zvijeri (Large Carnivore Initiative for Europe), osnovana je 1995. godine radi rješavanja problematike zaštite velikih zvijeri, odnosno očuvanja populacija velikih zvijeri u suživotu sa ljudima. Eksperti u okviru ove inicijative, pripremili su Akcione planove zaštite velikih zvijeri (Swenson, Jon & Gerstl, N & Dahle, Bjørn & Zedrosser, Andreas (2000). Action Plan for Conservation of the Brown Bear in Europe (*Ursus arctos*), koji su prihvaćeni od Vijeća Evrope na sastanku stalnog odbora Bernske konvencije, u novembru 2000. godine.

U trenutku definisanja predmetnih preporuka, Republika Crna Gora je bila u sastavu Savezne Republike Jugoslavije, koje se u svojoj punoj sadržini u odnosu na trenutno stanje mogu smatrati kao i preporuke za samu državu Crnu Goru u sadašnjem vremenu.

U skladu sa navedenim, za Crnu Goru preporučene Akcione tačke su sljedeće:

- 4.1.2. Uspostavljanje savjeta za krupne zvijeri i izrada plana gazdovanja (države koje dijele populaciju, izrađuju plan upravljanja uz međusobnu saradnju).
- 4.1.4. Zaštita mrkog medvjeda zakonom, kao lovne vrste, samo tamo gdje je dokazana održivost populacije sposobne za opstanak, a lovstvom se postiže veličina populacije određenim planovima gazdovanja.
- 4.1.5. Jačanje sprovođenja zakona i odgovarajućih kazni tamo gdje je krivolov ograničavajući faktor.
- 4.3.1. Klasifikacija područja u sklopu sadašnjeg i mogućeg područja rasprostranjenosti mrkog medvjeda, prema prikladnosti i važnosti staništa za upravljanje populacijom mrkog medvjeda.
- 4.3.2. Indetifikacija i održavanje ili ponovno uspostavljanje povezujućih zona u izolovanim dijelovima populacije.
- 4.3.3. Procjena uticaja postojeće i planirane infrastrukture na stanište medvjeda i smanjenje negativnog uticaja.
- 4.3.4. Kontrola ili zabrana nepoželjnih čovjekovih aktivnosti u središnjim i povezujućim zonama područja rasprostranjenja medvjeda.
  - 4.4.1. Uspostavljanje sistema kompezacije.
  - 4.4.2. Povezivanje sistema kompezacije sa sprovođenjem mjera prevencije za stoku.
  - 4.4.3. Nedostupnost odlagališta otpada za medvjede.
- 4.4.4. Prekinuti namjerno hranjenje koje može rezultirati navikom medvjeda na isto ili prisutnost medvjeda.
- 4.5.1. Smanjiti stvaranje problematičnih medvjeda kroz akcije definisane pod Akcionim tačkama 4.4.1. i 4.7.1.
- 4.5.2. Uklanjanje problematičnih medvjeda iz populacije sposobnih za opstanak u slučaju da preventivne mjere ne daju rezultate.
- 4.5.3. Procjena troškova i prednosti prije uklanjanja problematičnih medvjeda u ugroženim populacijama.
- 4.6.1. Indetifikovanje i uključivanje donosioca odluka i zainteresovanih grupa u procesu upravljanja populacije medvjeda.
- 4.6.2. Uspostavljanje stalnog protokola za savjetovanje sa lokalnom zajednicom vezano za njihove potrebe i prijeko potrebnih akcija za upravljanjem populacije mrkih medvjeda.
  - 4.7.1. Inicirati informativne kampanje koje su osmišljene za različite ciljne grupe.
- 4.8.1. Koordinirano naučno istraživanje medvjeda u Evropi.
- 4.8.2. Koordinacija i prikupljanje potrebnih podataka za praćenje upravljanja i bioloških uslova za život medvjeda u evropskim državama.

## **DIREKTIVA O ZAŠTITI PRIRODNIH STANIŠTA I DIVLJE FAUNE I FLORE (DIREKTIVA O STANIŠTIMA)**

Jedan od instrumenata za implementaciju Bernske konvencije je Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Direktiva o staništima), usvojena 1992. godine. zajedno sa Direktivom o pticama, Direktiva o staništima predstavlja pravne temelje za zaštitu prirode u Evropskoj uniji. Cilj Direktive je doprinos očuvanju biodiverziteta i divlje flore i faune kroz očuvanje i zaštitu staništa. Kao i Bernska Konvencija, Direktiva obavezuje članice na identifikaciju odgovarajućih, posebno vrijednih staništa, sa životinjskim i biljnim vrstama navedenim u Dodacima direktive. Ona predviđa i omogućava formiranje zaštićenih područja koja čine dio Natura 2000 mreže, ali omogućava i specifične mjere zaštite za određene biljne i životinjske vrste na nivou Evropske unije. U dodacima Direktive istaknuto je preko hiljadu rijetkih, ugroženih i endemičnih vrsta biljaka i životinja, kao i oko 230 rijetkih i karakterističnih tipova staništa, po prvi put ciljano stavljenih pod zaštitu. Kao takva, predstavlja najambiciozniju i najsveobuhvatniju inicijativu za zaštitu prirode u Evropi. Direktiva o staništima je snažan instrument za zaštitu populacija vrsta i staništa u Evropskoj uniji.

Direktiva sadrži niz dodataka (Prilog I do VI), koji prije svega pobrojavaju staništa i vrste od značaja za zaštitu u EU. Prilog I sadrži listu tipova prirodnih staništa od interesa za društvo, a čije očuvanje zahtjeva kreiranje posebnih zaštićenih područja pod posebnim režimom upravljanja. U Prilogu II, pobrojane su biljne i životinjske vrste čije očuvanje, takođe zahtjeva kreiranje posebnih zaštićenih područja pod posebnim režimom upravljanja. Mrki medvjed je naveden u Prilogu II ove Direktive, sa izuzetkom populacija u Estoniji, Švedskoj i Finskoj. Dodatak IV obuhvata vrste od interesa za društvo, a koje su na teritoriji Evropskih zemalja u potrebi uvođenja stroge zaštite, gdje je takođe ubrojan mrki medvjed. U Dodatku V nalaze se vrste koje mogu biti predmet gazdovanja, gdje je označeno da su to populacije vuka u Španiji, Estoniji, Finskoj, Litvaniji, Letoniji, Poljskoj i Slovačkoj. U Dodatku VI su slično kao u Dodatku IV Bernske Konvencije navedeni zabranjeni vidovi i načini hvatanja, ubijanja i uzinemiravanja divljači, kao i narušavanja njihovih staništa.

Zemlje članice dužne su da proglose područja za zaštitu staništa navedenih u Prilogu I i vrsta u Prilogu II Direktive. Ova područja (Special Areas of Conservation - SAC) ulaze u sastav Natura 2000 mreže zaštite prirode. Sa druge strane, za vrste sa Priloga IV potrebno je preduzimanje posebnih mera za očuvanje njihovih populacija. Zemlje članice dužne su da vrše monitoring konzervacionog statusa vrsta (Prilog II, IV i V) i staništa (Prilog I), kako u okviru Natura 2000 područja, tako i van njih. Podaci dobijeni ovakvim monitoringom objedinjuju se na nivou biogeografskih regiona. Evropska unija prepoznaće devet biogeografskih regiona, kao jedinstvenih kombinacija vegetacije, klime, topografije i geologije. Ovakav pristup omogućava laksu provjeru trendova u zaštiti vrsta i staništa, kao i zastupljenosti i cjelovitosti Natura 2000 mreže zaštićenih područja, pod sličnim prirodnim uslovima i nezavisno od političkih i administrativnih granica. U Crnoj Gori postoje dva glavna biološko-geografska regiona: alpski i mediteranski. Sve zemlje članice EU su u obavezi da na svakih šest godina podnose izveštaj o statusu populacija svih vrsta sa njihove teritorije, navedenih u Direktivi. Evropska komisija može primijeniti sankcije nad zemljama koje ne ostvare ciljeve Direktive. Direktiva o staništima osmišljena je da zaštitи vrste i staništa od značaja za zaštitu u EU, tj. ona staništa i divlje vrste koje su ugrožene ili veoma rijetke. Ali njihov status može se tokom vremena promijeniti na bolje (npr. kao rezultat mera preduzetih pod okriljem Direktive) ili na gore (npr. kao posljedica intenzivnih poljoprivrednih aktivnosti). Stoga Direktiva o staništima predviđa mogućnost dopune i izmjene Priloga, ali samo nakon dovoljno dugih vremenskih intervala i ovakve izmjene zahtjevaju jednoglasnu odluku Savjeta Evrope. Liste vrsta takođe mogu biti uskladene sa promjenama u taksonomiji i sistematici. Sa procesom proširenja EU i pristupanjem novih članica, vrši se i dopuna Direktive o staništima novim vrstama i tipovima staništa od značaja za zaštitu.

Mrki medvjed je Evropskoj uniji prioritetna vrsta - vrsta za čije je očuvanje Unija posebno odgovorna s obzirom na razmjere njezinog prirodnog areala na EU teritoriju. Kao što smo napomenuli, mrki medvjed je naveden u Prilogu IV ove Direktive koji obuhvata vrste od interesa za društvo, a koje su na teritoriji

Evropskih zemalja u potrebi uvođenja stroge zaštite (nije dozvoljeno namjerno hvatanje, ubijanje i uznemiravanje). Prema članu 16 ove Direktive, države članice mogu odobriti odstupanje od mjera stroge zaštite, što se odnosi i na odstrijel ograničenog broja jedinki, ako ne postoje druge pogodne mogućnosti i ako odstupanje neće štetiti održavanju populacije u povoljnem stanju očuvanosti, a u interesu zaštite divljih vrsta biljaka i životinja i očuvanja prirodnih staništa, radi sprječavanja ozbiljnih šteta (posebno na usjevima, stoci, šumama, ribnjacima i vodama, kao i ostalim oblicima imovine), u interesu javnog zdravlja, sigurnosti ljudi i imovine ili ostalih razloga preovlađujućeg javnog interesa, u svrhu istraživanja i edukacije, obnove populacije ili ponovnog unošenja i kako bi se dozvolilo pod strogo nadzoranim uslovima, na selektivnoj osnovi i u ograničenom razmjeru, uzimanje i držanje određenih primjeraka u ograničenom broju.

Uzimajući u obzir da Crna Gora ima stabilnu populaciju mrkog medvjeda, on ima status divljači i strogo zaštićene životinske vrste. Prema članu 17 ove Direktive, države članice Evropske unije dužne su svakih šest godina informisati Evropsku komisiju o stanju očuvanosti vrsta i stanišnih tipova navedenih u prilozima Direktive, pa tako i o stanju očuvanosti populacije mrkog medvjeda. Crna Gora kao buduća članica EU će takođe biti u obavezi da sačinjava odgovarajući izveštaj (prvi put šest godina nakon pristupanja).

Evropski parlament odobrio je Rezoluciju 17. februara 1989. godine, kojom se Evropska komisija poziva da podstiče programe zaštite medvjeda u Evropi i nastavi postajeće programe. Rezolucijom Evropskog parlamenta od 22. aprila 1994. godine, Evropska komisija poziva se da ne pruža potpora prostornom planiranju koje ima negativan uticaj na populacije medvjeda. Takvo se planiranje mora izbjegići na način da se uspostave zaštićena područja i koridori.

Ovaj plan gazdovanja u potpunosti uvažava činjenicu da svoju populaciju mrkog medvjeda Crna Gora dijeli sa Bosnom i Hercegovinom, Srbijom i Albanijom. Kao potpisnica navedenih međunarodnih sporazuma, naša zemlja se obavezala da će preduzimati sve primjerene i potrebne pravne i administrativne mјere, na nacionalnom i međunarodnom nivou, da bi osigurala zaštitu mrkog medvjeda i njegova prirodna staništa, odnosno da bi osigurala stabilnu populaciju koja bi ujedno mogla biti i genetska baza i potencijalni izvor jedinki za reintrodukciju te vrste u odgovarajuća staništa evropskih zemalja iz kojih je nestala.

### **3.2. Domaći zakonski propisi i dokumenti**

Domaći propisi i dokumenti koji uređuju gazdovanje populacijom su:

- Zakon o divljači i lovstvu („Službeni list CG“, br. 52/08 i 48/15);
- Zakon o šumama („Službeni list CG“, br. 74/10 i 47/15);
- Zakon o zaštiti prirode („Službeni list CG“, broj 54/16; 18/19);
- Zakon o veterinarstvu („Službeni list CG“, br. 30/12, 48/15, 57/15, 52/16 i 43/18);
- Zakon o zaštiti dobrobiti životinja („Službeni list CG“, broj 14/08);
- Zakon o nacionalnim parkovima („Službeni list CG“, br. 28/14 i 39/16);
- Zakon o oružju („Službeni list RCG“, broj 10/15);
- Krivični zakonik Crne Gore („Službeni list RCG“, br. 70/03, 13/2004 i 47/2006 i „Službeni list CG“, br. 40/08, 25/10, 32/11, 64/11, 40/13, 56/13, 14/15, 42/15, 58/15, 44/17, 49/18, 3/20, 26/21, 144/21 i 145/21);
- Pravilnik o lovnim sezonomama („Službeni list CG“, br. 34/09, 48/09 i 60/10);
- Pravilnik o vrsti i jačini lovačkog oružja i minimalnom kalibru i jačini metka, sa kojima je dozvoljeno loviti određenu divljač („Službeni list CG“, broj 76/09);
- Pravilnik o sadržini i načinu izrade lovne osnove, učešću zainteresovanih u postupku njenog donošenja, kao i rokovima za njeno donošenje („Službeni list CG“, br. 53/11, 23/12 i 60/23);

- Pravilnik o obrazcu potvrde o porijeklu divljači i njenih djelova („Službeni list CG“, broj 43/10);
- Pravilnik o obrazcu i sadržaju dozvole za lov i lovne karte, bližim uslovima i načinu njihovog izdavanja i oduzimanja, kao i visini naknade za izdavanje lovne karte, odnosno mjerilima za utvrđivanje visine naknade za izdavanje dozvole za lov („Službeni list CG“, broj 20/10);
- Pravilnik o službi čuvanja lovišta („Službeni list CG“, br. 30/09 i 14/16);
- Pravilnik o sadržaju knjige evidencija i načinu dostavljanja podataka, o odstranjenoj i pronađenoj uginuloj divljači ili njenim djelovima („Službeni list CG“, broj 32/11);
- Pravilnik o sadržaju knjige evidencija i načinu dostavljanja podataka, o odstranjenoj i pronađenoj uginuloj divljači ili njenim djelovima („Službeni list CG“, broj 32/11);
- Pravilnik o obrascima trofejnog lista i propratnica, njihovoj sadržini, načinu izdavanja, visini naknade za njihovo izdavanje i evidenciji („Službeni list CG“, br. 09/12 i 15/16);
- Pravilnik o mjerama za sprečavanje štete i načinu i postupku za ostvarivanje štete od divljači („Službeni list CG“, broj 70/09);
- Pravilnik o cjenovniku za pravna i fizička lica koja pričine štetu u lovištu bespravnim lovom ili na bilo koji drugi bespravan način („Službeni list CG“, broj 45/11);
- Pravilnik o metodologiji za utvrđivanje i praćenje brojnog stanja divljači („Službeni list CG“, broj 86/17);
- Pravilnik o sadržaju i načinu izrade godišnjeg lovnog plana („Službeni list CG“, br. 10/16 i 16/18);
- Program razvoja lovstva (2014 - 2024);
- Nacionalna strategija biodiverziteta (2015 - 2020).

#### **ZAKON O DIVLJAČI I LOVSTVU („SLUŽBENI LIST CG“, BR. 52/08 i 48/15)**

Zakon o divljači i lovstvu je osnovni zakon u oblasti divljači i lovstva i on je u najvećoj mjeri usagalašen sa zakonodavstvom Evropske unije i domaćim zakonodavnim sistemom.

Polazeći od naziva zakona i njegovog prevashodnog cilja da bude u funkciji zaštite i unaprjeđenja divljači, već uvodnim članovima Zakona se decidno utvrđuje da je divljač, prirodno bogatstvo i dobro od opštег interesa, a daljim obredbama zakona se, sljedstveno tome, u skladu sa zakonitostima prirode, obezbeđuje odgovarajući uzgoj, očuvanje i zaštita divljači i njenog životnog prostora; stabilnost i razvoj životnih zajednica divljači; očuvanje i povećanje biološke i genetske raznolikosti divljači, sprječavanje i naknada štete od i na divljači i racionalno raspolaganje sa ulovljenom i zaplijenjenom divljači.

U cilju ostvarivanja tako projektovanih ciljeva, predviđeno je da gazdovanje sa divljači obuhvata uzgoj, zaštitu, lov i korišćenje divljači i njenih djelova, a trajno gazdovanje kontunuirano preduzimanje mjera u vezi sa tim. U tom smislu, posebno se ističu sljedeće odredbe Zakona:

**Član 4** propisuje da je divljač u državnoj svojini i da u Crnoj Gori uživa posebnu zaštitu, kao i da Crna Gora materijalno pomaže zaštitu i uzgoj divljači i unaprjeđivanje lovstva.

**Član 6** propisuje da se mjere uzgoja, zaštite, lova i racionalnog korišćenja divljači utvrđuju se programom razvoja lovstva, lovnom osnovom i drugim planskim dokumentima, koji se donose u skladu sa ovim zakonom.

**Član 10** u značenju izraza ističe:

- **zaštitom divljači** smatra se preduzimanje mjera koje obezbeđuju uslove za opstanak i razvoj određene vrste divljači, kao i njenu zaštitu od protivzakonitog korišćenja;

- **uzgojem divljači** smatra se preduzimanje mjera koje obezbjeđuju održavanje, obnavljanje i povećanje broja divljači, prema prirodnim i drugim mogućnostima lovišta;
- **korišćenje divljači** je korišćenje trofeja, djelova divljači ili korišćenje divljači u turističke svrhe ili prezentacijske djelatnosti;
- **organizovano gazdovanje sa divljači** obuhvata: preduzimanje mjera u životnoj sredini divljači na uzgoju i zaštiti divljači; organizovanje lova i racionalnog korišćenja divljači i intervencije u populaciji divljači zbog privrednih, veterinarsko-sanitarnih, zdravstvenih i drugih opravdanih razloga.

**Čl. 24 - 30** odnose se na lovnu osnovu, kao dugoročni (10 godina) planski dokument, koji se donosi za svako lovište pojedinačno, kojom se definišu se osnovni ciljevi, smjernice i mјere za očuvanje i razvoj pojedinačnih vrsta divljači u lovištu, načela za intervencije u pojedinačnim vrstama divljači putem lova i druga pitanja od značaja za divljač i lovstvo, kao i sadržina i način njenog donošenja, koji su bliže razrađeni odgovarajućim podzakonskim aktom. **U članu 26 je sadržan i pravni osnov za donošenje ovog plana, gdje je propisano da u slučajevima kada se za uzgoj, zaštitu i korišćenje pojedinih vrsta divljači donešu posebni nacionalni i akcioni planovi sa tim vrstama divljači gazdovaće će se u skladu sa tim planovima i ugovorom o korišćenju lovišta bez obzira na važeće lovne osnove, kao i da te planove donosi Vlada, na predlog ministarstva nadležnog za poslove lovstva.**

**Članom 34** propisano je da se zaštita divljači vrši čuvanjem lovišta, suzbijanjem nezakonitog lova, određivanjem lovnih sezona za pojedine vrste divljači, skraćivanjem lovne sezone ili smanjenjem broja lovnih dana, spasavanjem od elementarnih nepogoda, dopunskom prehranom i drugim mjerama predviđenim ovim zakonom i planskim aktima, u skladu sa ovim zakonom.

**Član 35** propisuje da se divljač se može loviti samo za vrijeme njene lovne sezone, kao i da lovne sezone za pojedine vrste divljači koje ne smiju ulaziti u reproduktivni i životni ciklus razvoja kao i vrijeme povratka migratornih ptica na staništa za uzgoj mlađih propisuje ministarstvo nadležno za poslove lovstva, uz saglasnost organa državne uprave nadležnog za poslove zaštite životne sredine.

**Članom 36** trajnom zabranom lova zaštićena je između ostalih: mečka (*Ursus arctos L.*) sa mečetom do dvije godine starosti. Ovim članom takođe je propisano da skraćivanje lovne sezone, odnosno lovnih dana može se uvesti, ako u lovištu nastane smanjenje brojnog stanja neke vrste lovostajem zaštićene divljači ispod prirodnog kapaciteta.

Izuzetno, Ministarstvo, na zahtjev korisnika lovišta i uz prethodno mišljenje ministarstva nadležnog za poslove zaštite životne sredine i Lovačkog saveza, može odobriti ulov određenog broja neke zaštićene vrste divljači koja se ne nalazi na CITES listi zaštićenih vrsta divljači u slučaju prekomjerne brojnosti, bolesti, reprodukcije u uzbunjalištima, unošenja krupne vrste sisara, potrebe uzgojnog odstrijela, naučnog istraživanja i transporta pojedinih vrsta tih sisara i ptica unutar lovišta, s tim da se tim ulovom, osim u slučaju bolesti, ne smije ugroziti brojno stanje te vrste sisara, odnosno ptica predviđeno lovnom osnovom. Odobrenjem se određuje vrijeme i način lova, kao i drugi bliži uslovi za lov.

U slučaju opasnosti od pojave i širenja zarazne bolesti, Ministarstvo, uz prethodno mišljenje ministarstva nadležnog za poslove zdravlja, može privremeno zabraniti ili narediti lov divljači ili njene određene vrste, a po potrebi narediti i lov određene vrste sisara i ptica koje slobodno žive u prirodi, a koje se ne love. Naredbom za lov određuje se vrijeme i način lova, kao i drugi bliži uslovi za lov.

**Član 37** - Ministarstvo može privremeno:

- 1) skratiti lovostaj ako je to potrebno radi smanjenja brojnog stanja pojedine vrste divljači koja ugrožava poljoprivredne ili šumske kulture, a zbog vremenskih nepogoda nije bilo moguće izvršiti planirani odstrijel divljači;
- 2) dozvoliti lov za vrijeme lovostaja ako to zahtijevaju potrebe nauke i nastave, kao i zaštita zdravila ljudi, stoke i divljači;
- 3) zabraniti lov pojedine vrste divljači radi zaštite zdravlja ljudi i stoke, zaštite njenog brojnog stanja ili zbog pojave hemijskog, biološkog ili radiološkog zagađivanja ili otklanjanja posljedica od tih zagađenja;
- 4) do dodjele određenog lovišta na korišćenje, ovlastiti Lovački savez za izvršenje sanitarnog odstrijela, redukovanih odstrijela ili izlova divljači na površinama na kojima se ugrožava sigurnost ljudi i imovine ili na kojima prema drugim propisima divljač ne smije boraviti (aerodromi i slično).

**Članom 38** propisano je da ako se utvrdi od strane nadležnog inspekcijskog organa da je u lovištu, u toku lovne sezone, nastalo osjetnije smanjenje brojnog stanja određene vrste divljači, uslijed prekomernog izlova, elementarne nepogode ili zdravstvene ugroženosti divljači, korisnik lovišta je obavezan da zabrani lov te vrste divljači, kao i da preduzme sve mjere radi uspostavljanja brojnog stanja divljači utvrđenog lovnom osnovom, odnosno godišnjim lovnim planom.

**Član 45** - Korisnik lovišta dužan je pojedine vrste divljači u lovištu svesti na brojno stanje kojim se neće ugrožavati zaštićene vrste slobodnih sisara i ptica i domaće životinje, u skladu sa zakonom.

Vlasnici pasa ne smiju puštati pse da se bez vidno obilježenog okovratnika i kontrole kreću po lovištu.

Ovčarski psi mogu biti u lovištu samo uz stado.

Korisnik lovišta dužan je na pogodan način da ukloni pse i mačke koje se kreću bez kontrole po lovištu, na udaljenosti većoj od 200 m od naseljenih objekata i stada.

Vlasnici pasa odgovorni su za štetu koju njihovi psi pričine u lovištu.

**Član 54** propisuje da korisnici lovišta, između ostalih, obavljaju i sljedeće poslove i zadatke od javnog interesa:

- izvode planirane mjere za zaštitu divljači i njene životne sredine, kao i mjere za očuvanje i poboljšanje životnih uslova divljači;
- vode evidencije o zaplijenjenoj i nađenoj uginuloj divljači;
- utvrđuju i prate brojno stanje divljači i vode evidencije o brojnom stanju divljači i utvrđuju usklađenost divljači sa životnom sredinom na osnovu bioloških pokazatelja;
- sakupljaju, u saradnji sa institucijama iz oblasti zaštite prirode, podatke o divljači i njenoj životnoj sredini po određenoj metodologiji monitoringa;
- izvode planirane mjere za sprječavanje štete od divljači i na divljači;
- procjenjuju štete od divljači i na divljači;
- čuvanja lovišta i druge poslove zaštite u skladu sa propisima;
- ponovo naseljavaju i unose rijetke i ugrožene autohtone vrste divljači i uspostavljaju odgovarajuću životnu sredinu;
- sarađuju u naučno-istraživačkom radu koji se odnosi na divljač i lovstvo;
- sarađuju pri izradi stručnih podloga za oblikovanje zaštitnih područja;
- izdaju potvrde o porijeklu (propratnicu) divljači i njenenih djelova;

**Član 58** propisuje da je divljač dozvoljeno odstreljivati samo lovačkim oružjem koje odgovara snazi i otpornosti pojedine vrste divljači koja se lovi; da je krupnu divljač dozvoljeno je odstreljivati samo zrnom iz dugog lovačkog oružja s užlijebljenim cijevima, a divlje svinje i zrnom iz lovačkog oružja s glatkim cijevima kalibra 10, 12, 16 ili 20, kao i da je zabranjen je lov krupne divljači, osim divljih svinja, prigonom, pogonom ili psima.

**Član 61** propisuje da divljač mogu loviti fizička lica koja imaju dozvolu za lov i lovnu kartu; da se dozvola za lov se izdaje za svako lovište posebno, a lovna karta za sva lovišta u Crnoj Gori; kao i da se dozvola za lov i lovna karta izdaje fizičkom licu, izuzev strancu, koje ima položen lovački ispit i odobrenje za nošenje lovačkog oružja i koje je član odgovarajuće lovačke organizacije.

**Član 66** propisuje zabranu lova na sljedeći način:

- 1) načinima i sredstvima kojima se ona masovno uništava (pučanjem sa sačmom u jato ptica i sl.);
- 2) ako je ugrožena požarom, poplavom, sniježnim nanosima, poledicom i drugim elementarnim nepogodama;
- 3) upotrebom reflektora (farova), baklji i drugih svjetlosnih izvora, ogledala, korišćenjem zvučnih mamaca, vještačkih i živih mamaca i omamljujućih sredstava;
- 4) hrtovima, poluhrtovima, nerasnim i neobučenim psima;
- 5) gađanjem iz motornih vozila, motornih čamaca i drugih prevoznih sredstava na motorni pogon, kao i gađenjem motornim vozilima;
- 6) poluautomatskom lovačkom puškom i poluautomatskim lovačkim karabinom sa više od dva metka, vojničkim, streljačkim i prepravljenim (prilagođenim) oružjem; vojničkom i streljačkom municijom, kao i oružjem i municijom manjeg kalibra od propisanog;
- 7) optičkim nišanima za noćni lov s mogućnošću elektronskog povećavanja ili pretvaranja slike, eksplozivom, istjerivanjem plinom ili dimom i svim vrstama hladnog oružja;
- 8) otrovom, omčama, zamkama (u obliku čeljusti i dr.), klopkama, gvožđima, mrežama, električnim uređajima ili drugim sredstvima za masovno hvatanje, odnosno uništavanje;
- 9) krupnu divljač, osim divlje svinje, puškom sačmaricom bez breneka, pomoću psa i skupnim lovom;
- 10) van njene lovne sezone ili nelovnim danima u toku lovne sezone, ako ovim zakonom nije drukčije određeno;
- 11) na nelovnim površinama, ako ovim zakonom nije drukčije određeno;
- 12) u zaštitnoj zoni zaštićenog prirodnog dobra u skladu sa zakonom;
- 13) na udaljenosti manjoj od 200 metara od naselja ili objekata za stanovanje;
- 14) na udaljenosti manjoj od 100 metara od industrijskih objekata, željezničkih pruga i javnih puteva;
- 15) na udaljenosti manjoj od 100 metara od međudržavne granice;
- 16) na udaljenosti manjoj od 300 metara od aerodroma i vojnih objekata;
- 17) prije donošenja godišnjeg lovnog plana;
- 18) u periodu visoke gravidnosti divljači i dok ženke vode mlade;
- 19) lovačkim psima noću;
- 20) ako sniježni pokrivač smrzne i divljač propada, odnosno ako sniježni pokrivač u šumi dostigne visinu iznad 30 cm;
- 21) gađanjem - pučanjem u grijezda;
- 22) u drugim slučajevima suprotnim zakonu.

Takođe je propisano da ministarstvo nadležno za poslove lovstva može napraviti izuzetak od gore navedenih zabranjenih načina lova i korisniku lovišta odobriti hvatanje određenog broja divljači mrežama, klopkama ili omamljujućim sredstvima, ali samo u naučne svrhe, za vještački uzgoj ili zoološke vrtove, kao i da u cilju izvršavanja obaveza preuzetih ratifikovanim međunarodnim ugovorima, nadležno ministarstvo može propisati i dodatne zabrane u lov divljači ili zabraniti lov određene vrste divljači.

**Član 68** propisuje da korisnik lovišta mora za svu odstrijeljenu i pronađenu uginulu divljač ili njene djelove da evidentira propisane podatke u knjigu evidencija odstrijela i gubitaka, kao i da je dužan da podatke o odstrijeljenoj i pronađenoj uginuloj divljači ili njenim djelovima dostavlja nadležnom ministarstvu, ministarstvu nadležnom za poslove zaštite životne sredine i drugim institucijama iz oblasti zaštite prirode.

**Član 69** propisuje da ulovljena ili pronađena uginula divljač ili njihovi djelovi i trofeji divljači mogu se iznijeti iz lovišta i staviti u promet samo ako je za njih izdata propratnica i trofejni list, da je trofej medvjeda lobanja i da propratnicu i trofejni list izdaje na propisanom obrascu korisnik lovišta i vodi evidenciju o tome.

**Član 70** propisuje da divljač i njeni dijelovi mogu se držati, prevoziti ili prenositi izvan lovišta do veterinarsko-sanitarnog pregleda, samo uz potvrdu o porijeklu divljači i njenih djelova, a nakon pregleda i obrade mogu se skladištiti i čuvati, prodavati i kupovati, doraditi i preraditi, izvoziti i uvoziti, s oznakama i potvrdama propisanim zakonom kojim se uređuje veterinarstvo i uz potvrdu o porijeklu divljači i njenih djelova; da se na uvoz i izvoz divljači i djelova divljači primjenjuju se odredbe ovog zakona i posebnih propisa; da pravna i fizička lica koja obavljaju promet divljači i njenih djelova dužna su da vode evidenciju o vlasniku i porijeklu divljači i njenih djelova i podatke o tome dostavljati ministarstvu nadležnom za poslove lovstva do desetog u mjesecu za protekli mjesec.

**Član 71** propisuje da se trofejni list izdaje na osnovu stručne ocjene komisije koju obrazuje korisnik lovišta od lica koja imaju položen ispit za ocjenjivača trofea divljači, koja vrši ocjenu trofea na osnovu standarda C.I.C.-a, a da evidenciju trofea divljači vodi korisnik lovišta.

**Član 76** propisuje da je korisnik lovišta dužan da preduzima potrebne mjere za sprječavanje štete koju divljač može nanijeti ljudima ili imovini na zemljištu na kojima se prostire lovište, a vlasnici stoke i zemljišta na kojima se prostire lovište ili koja su u blizini lovišta dužni su da na tom zemljištu i objektima, kao dobar domaćin, preduzimaju sve potrebne mjere za sprječavanje ovih šteta.

**Čl. 84 - 87** propisuju kaznene odredbe.

Podzakonskim aktima donešenim na Zakona o divljači i lovstvu detaljno su razrađene pojedine odredbe, od kojih posebno teba istaći:

- ❖ **Pravilnik o lovnim sezonomama** („Službeni list CG“, br. 34/09, 48/09 i 60/10), kojim su određene lovne sezone za sve vrste divljači koje nijesu zaštićene trajnom zabranom lova, članom 36 Zakona. Pošto je mečka sa mečetom zaštićena trajnom zabranom lova, ovim pravilnikom je određena lovna sezona za medvjeda (mužjak), koja traje od 1. oktobra do 30. novembra.
- ❖ **Pravilnik o vrsti i jačini lovačkog oružja i minimalnom kalibru i jačini metka, sa kojima je dozvoljeno loviti određenu divljač** („Službeni list CG“, broj 76/09), kojim su bliže propisani vrsta i jačina lovačkog oružja i minimalni kalibar i jačina metka sa kojim je dozvoljeno loviti krupnu i sitnu divljač.
- ❖ **Pravilnik o sadržini i načinu izrade lovne osnove, učešću zainteresovanih u postupku njenog donošenja, kao i rokovima za njeno donošenje** („Službeni list CG“, br. 53/11, 23/12 i 68/23), kojim je bliže propisana sadržina i način izrade lovne osnove, kao i učešće zainteresovanih lica u postupku njenog donošenja.
- ❖ **Pravilnik o obrazcu potvrde o porijeklu divljači i njenih djelova** („Službeni list CG“, broj 43/10), kojim je bliže propisan obrazac potvrde o porijeklu divljači i njenih djelova.

- ❖ **Pravilnik o obrazcu i sadržaju dozvole za lov i lovne karte, bližim uslovima i načinu njihovog izdavanja i oduzimanja, kao i visini naknade za izdavanje lovne karte, odnosno mjerilima za utvrđivanje visine naknade za izdavanje dozvole za lov** („Službeni list CG“, broj 20/10), kojim je bliže propisan obrazac i sadržaj dozvole za lov i lovne karte, bliži uslovi i način njihovog izdavanja i oduzimanja, kao i visina naknade za izdavanje lovne karte, odnosno mjerila za utvrđivanje visine naknade za izdavanje dozvole za lov.
- ❖ **Pravilnik o službi čuvanja lovišta** („Službeni list CG“, br. 30/09 i 14/16), je propisano organizovanje službe čuvanja lovišta.
- ❖ **Pravilnik o sadržaju knjige evidencija i načinu dostavljanja podataka, o odstrijeljenoj i pronađenoj uginuloj divljači ili njenim djelovima** („Službeni list CG“, broj 32/11), kojim je propisan sadržaj knjige evidencija i način dostavljanja podataka o odstrijeljenoj i pronađenoj uginuloj divljači ili njenim djelovima.
- ❖ **Pravilnik o obrascima trofejnog lista i propratnica, njihovoj sadržini, načinu izdavanja, visini naknade za njihovo izdavanje i evidenciji** („Službeni list CG“, br. 09/12 i 15/16), propisani su obrasci trofejnog lista, ocjenjivačkog lista i propratnice, njihova sadržina, način izdavanja, visina naknade i evidencija o njihovom izdavanju.
- ❖ **Pravilnik o mjerama za sprečavanje štete i načinu i postupku za ostvarivanje štete od divljači** („Službeni list CG“, broj 70/09), bliže su propisane mjere za sprečavanje štete od divljači koje su dužna da preduzmu pravna lica kojima je lovište dato na korišćenje (u daljem tekstu: korisnik lovišta) i vlasnici odnosno korisnici stoke i zemljišta na kojima se prostire lovište ili koja su u blizini lovišta (u daljem tekstu: vlasnici, odnosno korisnici stoke i zemljišta) kao i način i postupak za ostvarivanje naknade štete od divljači. Pravilnikom je propisano da u lovištima gdje ima medvjeda, vukova i šakala stoka se može puštati na ispašu samo u pratnji čobana i da se stoka se noću zatvara u štale, sa izuzetkom da se može zatvarati u otvorenim ograđenim prostorima - torovima, uz nadzor i stalno prisustvo čobana i sa vezanim psom čuvarom. Takođe je propisano da u lovištima gdje ima medvjeda, pčelinjaci moraju biti ograđeni, pod stalnim nadzorom vlasnika - čuvara i sa obavezno vezanim psom čuvarom u pčelinjaku.
- ❖ **Pravilnik o cjenovniku za pravna i fizička lica koja pričine štetu u lovištu bespravnim lovom ili na bilo koji drugi bespravan način** („Službeni list CG“, broj 45/11), kojim je utvrđen cjenovnik za naknadu štete, koju fizička i pravna lica pričine u lovištu bespravnim lovom ili na bilo koji drugi bespravan način.

Pravilnikom je propisano da za bespravno ulovljenu divljač, zaštićenu trajnom zabranom lova, korisniku lovišta plaća se naknada štete, koja po jednom primjerku iznosi, za: mečku (*Ursus arctos L.*), ženka - 10.000,00 eura, a za meče (*Ursus arctos L.*) do dvije godine starosti - 3.500,00 eura; Za bespravno ulovljenu, lovostajem zaštićenu divljač, korisniku lovišta plaća se naknada štete, koja po jednom primjerku iznosi za medvjeda (*Ursus arctos L.*), mužjaka 10.000,00 eura.

- ❖ **Pravilnik o metodologiji za utvrđivanje i praćenje brojnog stanja divljači** („Službeni list CG“, broj 86/17), propisuje metodologiju za utvrđivanje i praćenje brojnog stanja divljači i vođenje evidencije o brojnom stanju divljači, ustanovljavanje bioloških pokazatelja usklađenosti divljači sa životnom sredinom i procjenjivanje štete od divljači i na divljač. Kada je u pitanju mrki medvjed, bitno je istaći da ovaj pravilnik propisuje Genetsku metodu utvrđivanja brojnosti, kao i druge načine utvrđivanja brojnog stanja medvjeda.

- ❖ **Pravilnik o sadržaju i načinu izrade godišnjeg lovnog plana** („Službeni list CG“, br. 10/16 i 16/18), bliže je propisan sadržaj i način izrade godišnjeg lovnog plana.

#### **ZAKON ŠUMAMA („SLUŽBENI LIST CG“, BR. 74/10 i 47/15)**

Ovim zakonom uređuje se uzgoj, zaštita, očuvanje i unaprjeđenje šuma, planiranje, način i uslovi korišćenja šuma, izgradnja i održavanje šumskih puteva, monitoring šuma, kao i druga pitanja od značaja za šume, šumsko zemljište i šumarstvo.

Zakon o šumama (član 3) propisuje da se šumom smatra zemljište koje je obraslo šumskim drvećem u obliku sastojine čija je površina veća od 20 ari, kao i šumski rasadnici, sjemenske sastojine i sjemenske plantaže koje su sastavni dio šume, šumska infrastruktura, protivpožarne pruge i druga otvorena područja unutar šume površine manje od 20 ari. Šumskim zemljištem u smislu ovog zakona, smatra se zemljište na kojem se gaji šuma ili zemljište koje je radi njegovih prirodnih karakteristika i uslova gazdovanja, najpovoljnije za podizanje i gajenje šuma, kao i zemljište na kome se nalaze objekti namijenjeni za gazdovanje šumama, uzgoj divljači i ostvarivanje zaštitnih i drugih opštekorisnih funkcija šuma i koje se ne može koristiti u druge svrhe, osim pod uslovima utvrđenim ovim zakonom.

Zakon o šumama propisuje: da se šumom i šumskim zemljištem, kao ekosistemom, upravlja se i gazduje na održiv i multifunkcionalan način (član 6 stav 5); da se pod ekološke funkcije šuma ubraja i očuvanje stanišnih uslova za razvoj divlje flore i faune (član 26 stav 3 tačka 7); da se šume prema namjeni dijele na privredne, zaštitne i šume posebne namjene, a namjena šuma određuje planom razvoja šuma; da su zaštitne šume u kojima ja naglašena ekološka funkcija (član 30 st. 1 i 2); šume u okviru zaštićenih područja prirode i ekološke mreže NATURA 2000 (član 32); mjere zaštite i očuvanja šuma (čl. 33 - 46).

#### **ZAKON O ZAŠTITI PRIRODE („SLUŽBENI LIST CG“, BR. 54/16; 18/19)**

Zakonom o zaštiti prirode uređuju se uslovi i način zaštite i očuvanja prirode. Ovaj zakon (član 3) propisuje da se zaštita sprovodi radi: očuvanja i unaprjeđivanja biološke (genetičke, specijske, ekosistemski), geološke i predione raznovrsnosti; očuvanja i unaprjeđivanja pojedinačnih prirodnih dobara; utvrđivanja i praćenja stanja prirode; usklađivanja ljudskih aktivnosti, ekonomskih i društvenih razvojnih planova, programa i projekata sa održivim korišćenjem obnovljivih i racionalnim korišćenjem neobnovljivih prirodnih vrijednosti i resursa, radi njihovog trajnog očuvanja; sprječavanja aktivnosti sa štetnim uticajem na prirodu koje su posljedica linearne zavisnosti ekonomskog rasta i upotrebe prirodnih resursa; zaštite i očuvanja prekograničnih vrijednih djelova prirode i zaštićenih prirodnih dobara; očuvanja prirodnih svojstava zemljišta, očuvanja kvaliteta, količine i dostupnosti vode, uključujući i kvalitet morske vode.

Takođe je propisano (član 4) da zaštita prirode obuhvata: zaštitu flore, faune i geomorfoloških pojava; proglašavanje zaštićenih prirodnih dobara i njihovo očuvanje i upravljanje, radi očuvanja ili poboljšanja ciljeva zaštite; zaštitu svih ugrozenih, rijetkih i autohtonih vrsta; utvrđivanje i procjenu stanja pojava i procesa u prirodi; sprovođenje mjera zaštite prirode; utvrđivanje smjernica i uslova za zaštitu prirode u prostorno planskoj dokumentaciji, na svim nivoima razvojnih i regulacionih planova, koncesionim dokumentima, razvojnim programima i programima upravljanja prirodnim resursima (rudarstvu, energetici, saobraćaju, vodoprivredi, poljoprivredi, šumarstvu, lovstvu, ribarstvu, turizmu i drugim djelatnostima od uticaja na prirodu); sprovođenje kontinuiranog monitoringa kumulativnih uticaja na zaštićena prirodna dobra uslijed realizacije zahvata koji imaju u većoj ili manjoj mjeri negativan uticaj na prirodu; sprovođenje mjera zaštite prirode koje imaju za cilj eliminisanje i ublažavanje negativnih uticaja na staništa i vrste; uspostavljanje sistema upravljanja zaštićenim prirodnim dobrima; povezivanje i usklađivanje sistema zaštite prirode sa međunarodnim sistemom zaštite prirode; podsticanje naučnog i stručnog rada u oblasti

zaštite prirode; podsticanje održive valorizacije usluga ekosistema; isticanje važnosti i neophodnosti zaštite prirode kroz obrazovni sistem od predškolskog obrazovanja do univerziteta.

U značenju izraza (član 6) treba istaći sljedeće odredbe:

- biološka raznovrsnost (biodiverzitet) je raznovrsnost živih organizama, uključujući i raznovrsnost u okviru vrste, između vrsta i između ekosistema;
- održivo korišćenje - prirodnih resursa je korišćenje komponenti biodiverziteta na način i u obimu koji ne dovodi dugoročno do smanjenja biodiverziteta.

Član 14 propisuje da su mjere zaštite i očuvanja prirode: zaštita prirodnih dobara; održivo korišćenje prirodnih resursa, prirodnih dobara i kontrola njihovog korišćenja; očuvanje područja ekološke mreže; sprovođenje dokumenata zaštite prirode; ublažavanje štetnih posljedica prirodnih katastrofa, štetnih posljedica izazvanih aktivnostima u prirodi i korišćenjem prirodnih dobara i sprovođenje podsticajnih mjera za zaštitu i očuvanje prirodnih dobara.

Član 18 propisuje da strategije, prostorni planovi, planovi postavljanja objekata privremenog karaktera, planovi i programi upravljanja i korišćenja prirodnih resursa (rudarstvo, energetika, saobraćaj, pomorstvo, vodoprivreda, poljoprivreda, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo, turizam i drugim djelatnostima koje mogu imati uticaja na prirodu), strateški planovi razvoja i programi moraju da sadrže smjernice i uslove zaštite prirode.

Čl. 41 - 54 odnose se na proglašenje područja ekološke mreže (NATURA 2000), kao i ocjenu prihvatljivosti za područja ekološke mreže, kada postoji mogućnost da plan, program, projekat, posebno ili u kombinaciji sa drugim planovima, programima i projektima može imati značajan negativan uticaj, na ciljeve očuvanja i negativan uticaj na ekološki integritet područja ekološke mreže; a čl. 55 - 67 na upravljanje tim područjima.

Čl. 73 - 76 odnose se na zaštitu divljih vrsta i mjere za njihovo sprovođenje, dozvole za naučna i obrazovna istraživanja, zabranjena sredstva za hvatanje i ubijanje divljih vrsta životinja, kao i mjere zaštite migratornih divljih životinja.

Čl. 89 - 92 odnose se na zaštićene divlje vrste biljaka, životinja i gljiva, način njihove zaštite i povoljan status očuvanosti, zaštitu i očuvanje istih, kao i izuzetke (derogacije) u odnosu na divlje vrste i odobravanja odstupanja od njih.

Podzakonskim aktima donešenim na Zakona o zaštiti prirode detaljno su razrađene pojedine odredbe, od kojih posebno teba istaći:

Član 89 - Listu zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva utvrđuje Ministarstvo, na osnovu procjene ugroženosti pojedinih vrsta i obaveza iz potvrđenih međunarodnih ugovora, kao i na osnovu nacionalnih i međunarodnih crvenih lista i druge stručne dokumentacije, na predlog organa uprave i uz prethodno pribavljeno mišljenje organa državne uprave nadležnog za poljoprivrednu, šumarstvo i divljač.

#### **ZAKON O VETERINARSTVU („SLUŽBENI LIST CG“, BR. 30/12, 48/15, 57/15, 52/16 I 43/18)**

Zakon o veterinarstvu propisuje uslove i način obavljanja veterinarske djelatnosti, zdravstvenu zaštitu životinja (pod kojom se podrazumijeva i divljač), mjere veterinarskog javnog zdravlja, veterinarsku zaštitu životne sredine, kao i druga pitanja od značaja za obavljanje veterinarske djelatnosti.

Ovaj zakon pod pojmom životinja obuhvata i divljač.

Mrki medvjed, kao i ostale vrste životinja, podložan je nekim vrstama zaraznih bolesti. Mjere za suzbijanje zaraznih bolesti životinja propisane ovim zakonom i drugim podzakonskim aktima.

Kada se utvrdi zarazna bolest, prema prirodi bolesti i stepenu opasnosti, u zaraženom i ugroženom području službeni veterinar (veterinarski inspektor) može narediti jednu ili više mjera.

U vanrednim situacijama (elementarne nepogode ili epizootije većih razmjera i sl.) kao i u drugim okolnostima čije nastupanje nije moguće predvidjeti, spriječiti, otkloniti ili smanjiti do prihvatljivog nivoa, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede može, radi suzbijanja i iskorjenjivanja bolesti, narediti preduzimanje i drugih mjera i postupaka koji nijesu propisani zakonom o veterinarstvu.

Vlada na predlog ministarstva nadležnog za poslove veterinarstva može uvesti i dodatne mjere, radi sproveđenja propisanih mjer zdravstvene zaštite životinja.

U skladu sa članom 63 zakona o veterinarstvu , propisano je da ako postoji rizik da se na teritoriju Crne Gore iz drugih država unese zarazna bolest ili da se prenese uvozom ili tranzitom pošiljke, nadležno ministarstvo može narediti da se na određenim mjestima (putevi, mostovi i dr.) sprovodi kontrola prometa životinja ili pak da se na određenom području zabrani ili ograniči dovoz životinja, proizvoda životinjskog porijekla, nus proizvoda, hrane za životinje i pratećih predmeta kojima se može prenijeti zarazna bolest. Članom 134 ovog zakona propisana je i obaveza službene kontrole, odnosno veterinarskog pregleda divljači poslije hvatanja ili odstrijela (trihinoskopski pregled).

#### **ZAKON O DOBROBITI ŽIVOTINJA („SLUŽBENI LIST CG“, BR. 14/08, 40/11 i 47/15)**

Zakon o zaštiti dobrobiti životinja propisuje prava, obaveze i odgovornosti fizičkih i pravnih lica za zaštitu dobrobiti životinja u pogledu zaštite životinja od mučenja, pri držanju i uzgoju, usmrćivanju i klanju, pri obavljanju zahvata na životnjama, prevozu i vršenju eksperimenata, pravila postupanja sa životnjama, kao i druga pitanja od značaja za zaštitu dobrobiti životinja.

#### **ZAKON O NACIONALNIM PARKOVIMA („SLUŽBENI LIST CG“, BR. 28/14 i 39/16)**

Zakon o nacionalnim parkovima propisuje: nacionalne parkove (ukupno pet) kao zaštićena prirodna dobra II kategorije, koja uživaju posebnu zaštitu, upravljanje i nadzor nad nacionalnim parkovima, a u pogledu primjene propisa, da se na nacionalne parkove primjenjuju propisi o zaštiti prirode, ukoliko ovim zakonom nije drugčije propisano. Zakon nadalje propisuje, da je zaštita, unaprjeđivanje i razvoj nacionalnih parkova je djelatnost od javnog interesa, kao i da se zaštita i unaprjeđenje nacionalnih parkova ostvaruje naročito: obezbjeđivanjem uslova za zaštitu, unaprjeđivanje i racionalno korišćenje dobara nacionalnih parkova, stvaranjem povoljnih uslova za održavanje i razvoj biljnih i životinjskih vrsta i gljiva i njihovih zajednica, očuvanjem i unaprjeđivanjem posebnih prirodnih vrijednosti, istraživanjem i korišćenjem nacionalnih parkova za potrebe razvoja nauke, obrazovanja, turizma, kulture i rekreacije, sprječavanjem radnji koje mogu da naruše osnovna svojstva i osobine nacionalnih parkova i očuvanja životne sredine. Zakon takođe propisuje da se u nacionalnim parkovima mogu se obavljati djelatnosti kojima se ne ugrožava izvornost prirode nacionalnog parka.

## **ZAKON O ORUŽJU („SLUŽBENI LIST CG“, BROJ 10/15)**

Zakon o oružju propisuje nabavku, držanje, nošenje, sakupljanje i prenošenje, kao i uslove za proizvodnju, ispitivanje i obilježavanje vatrengor užetja, popravljanje i prepravljanje, promet i prevoz oružja, pružanje usluga sportsko-rekreativnog gađanja i osposobljavanje građana za pravilnu upotrebu vatrengor užetja.

## **KRIVIČNI ZAKONIK CRNE GORE („SLUŽBENI LIST RCG“, BR. 70/03, 13/2004, 47/2006 i „SLUŽBENI LIST CG“, BR. 40/2008, 25/2010, 32/2011, 64/11, 40/13, 56/13, 14/15, 42/15, 58/15, 44/17, 49/18, 3/20, 26/21, 144/21 i 145/21)**

Krivični zakonik Crne Gore propisuje sankcije za kršenje propisa u dijelu koji se odnosi na ubijanje i mučenje životinja, posebno one koje pripadaju posebno zaštićenim životinjskim vrstama, kao i neovlašćeno posjedovanje istih, kao i na oštećenje ili razaranje njihovih staništa u okviru zaštićenog područja. Takođe, ovaj zakonik propisuje sankcije za kršenje propisa u dijelu koji se odnosi na izvoz ili uvoz zaštićene životinje, kao i na neovlašćeno trgovanje posebno zaštićenim životnjama ili njihovim djelovima ili proizvodima od njih.

U dijelu koji se odnosi na lov divljači, ovaj zakonik predviđa sankcije koje se odnose na: lov divljači za vrijeme lovostaja ili na području gdje je lov zabranjen; neovlašćen lov na tuđem lovištu i ubijanje ili ranjavanje divljači ili hvatanje žive divljači, naročito ako se to odnosi na krupnu divljač (u koju spada i mrki medvjed); lov divljači čiji je lov zabranjen ili lov bez posebne dozvole određene vrste divljači za čiji je lov potrebna takva dozvola ili lov na način ili sredstvima kojima se divljač masovno uništava. Predviđeno je i oduzimanje ulovljene divljači i sredstava za lov.

## **PROGRAM RAZVOJA LOVSTVA (2015 - 2024)**

Vlada Crne Gore je na sjednici održanoj 25.12.2014. godine, u cilju planiranja gazdovanja, razvoja i unaprjeđivanja lovstva u Crnoj Gori, donijela Program razvoja lovstva na period od 10 godina.

Programom razvoja lovstva su na osnovu sveobuhvatnog i realnog uvida u sadašnje stanje i usvojenih pravaca razvoja, sagledate biološke, ekonomski, organizacione i kadrovske mogućnosti, za očuvanje i unaprjeđenje populacija divljači, u prvom redu uzgojnih vrsta krupne i sitne divljači i dat je prikaz stanja lovstva, prirodni i drugi uslove za razvoj lovstva, stanje fonda divljači, ciljevi gazdovanja i mjere za ostvarivanje tih ciljeva, mjere zaštite divljači, mjere za sprječavanje šteta od divljači, lov divljači, ekonomsko-finansijske osnove gazdovanja i drugi elementi od značaja za divljač i lovstvo.

Programom su dosebno dati ciljevi gazdovanja i mjere za ostvarivanje tih ciljeva, za uzgojne - glavne vrste divljači među kojima je i mrki medvjed. Pored osnovnog cilja gazdovanja mrkim medvjedom definisanog kroz očuvanje njegovih staništa, koje mora biti usklađeno sa međunarodnim propisima, bez opasnosti za lokalno stanovništvo i njegovu imovinu, cilj gazdovanja medvjedom je i prirodni uzgoj zdravih grla srednje do visoke trofejne vrijednosti i povećanje brojnosti i postizanje gazdinskog kapaciteta u lovištima, i uspostavljanje starosne i polne strukture.

Osim toga, ovim Programom su dati i gazdinska starost, dobna struktura medvjede divljači za oba pola, načini uzgoja divljači, odnos polova, lovno-produktivne površine, bonitet i gazdinski kapacitet lovišta, optimalna brojnost mrkog medvjeda u lovištima Crne Gore, moguće planiranje korišćenja - odstrijel medvjede divljači, planirani razvoj fonda mrkog medvjeda za period važenja Programa, prihrana i prehrana mrkog medvjeda i mjere za uređenje lovišta.

## NACIONALNA STRATEGIJA BIODIVERZITETA (2015 - 2020)

Vlada Crne Gore je na sjednici održanoj 21.01.2016. godine donijela Nacionalnu strategiju biodiverziteta (NSB) sa Akcionim planom za period 2016 - 2020. U skladu članom 10 Zakona o zaštiti prirode („Službeni list CG“ broj 54/16) Nacionalnu strategiju biodiverziteta je definisana kao ključni dokument zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i smjernice očuvanja biološke i predione raznovrsnosti. Nacionalna strategija biodiverziteta, takođe, podržava i integriše globalne ciljeve zaštite biodiverziteta usvojene u okviru UN Konvencije o zaštiti biodiverziteta sa Aiči ciljevima.

Nacionalnu strategiju biodiverziteta definiše 7 strateških i 21 operativni cilj za period 2016 - 2020 sa pratećim mjerama. U okviru Akcionog plana definisane su i razrađene 62 mjere za očuvanje predione raznovrsnosti i zaštitu i održivo upravljanje biodiverzitetom. Sedam (7) definisanih strateških ciljeva u okviru Nacionalne strategije biodiverziteta su:

- A) Do 2020. godine zaštita biodiverziteta je u praksi jedan od nekoliko najznačajnijih društvenih i političkih prioriteta u ukupnom razvoju;
- B) Biodiverzitet se štiti multidisciplinarnim i multisektorskim pristupom;
- C) Efikasan mehanizam finansiranja zaštite biodiverziteta je postignut kao i prelaz ka održivoj ekonomiji biodiverziteta (kao dijelu zelene ekonomije) do 2020 godine;
- D) Registrovano je značajno smanjenje identifikovanih direktnih pritisaka na biodiverzitet do 2020 godine;
- E) Do 2020. godine stvoreni su preduslovi i sprovode se ciljane mjere za zaštitu biodiverziteta;
- F) Do 2020. godine kreirana je ekološka infrastruktura kao osnova očuvanja nacionalnog biodiverziteta;
- G) Znanje o biodiverzitetu je unaprijedeno i sistematizovano, i kroz razvijene mehanizme široko i ravnopravno dostupno.

Takođe, shodno članu 12 Zakona o zaštiti prirode („Službeni list CG“, br. 54/16) definisana je obaveza izvještavanja o sprovođenju Nacionalnu strategiju biodiverziteta na dvogodišnjem nivou praćenjem sprovođenja Akcionog plana, kao i to da Izvještaj o sprovođenju NSB razmatra i usvaja Vlada Crne Gore. Ovaj izvještaj izrađuje organ uprave nadležan za poslove zaštite životne sredine (Agencija za zaštitu prirode i životne sredine) na osnovu podataka o sprovedenim mjerama iz Strategije i Izvještaja o sprovođenju Lokalnih akcionih planova biodiverziteta (LAPBD).

Zakonom o zaštiti prirode definisan je sadržaj Izvještaja koji treba da sadrži sljedeće:

- podatke o sprovedenim mjerama iz Nacionalne strategije biodiverziteta;
- analizu uspješnosti realizacije Nacionalne strategije biodiverziteta mјerenog indikatorima uspješnosti;
- procjenu potrebe za izmjenama i dopunama Nacionalne strategije biodiverziteta;
- podatke o finansijskim sredstvima koja su uložena u zaštitu prirode, i
- druge podatke od značaja za zaštitu i očuvanje prirode u sprovođenju Nacionalne strategije biodiverziteta.

VI Nacionalnog izvještaja prema Konvenciji o biodiverzitetu predstavlja rezultat projekta „Podrška izradi šestog nacionalnog izvještaja za Konvenciju o biološkoj raznovrsnosti (CBD) Crna Gora“, koji je finansiran od strane Globalnog fonda za životnu sredinu (GEF), a implementiralo ga je tadašnje Ministarstvo održivog razvoja i turizma, uz podršku Programa Ujedinjenih nacija za životnu sredinu (UNEP, Nairobi). VI Nacionalni izvještaj usvojen je u septembru 2019.godine.

U decembru 2022. godine održana je Konferencija strana potpisnica (COP 15) CBD Konvencije (Konvencija o biološkoj raznovrsnosti), na kojoj su usvojeni ambiciozni ciljevi iz oblasti zaštite prirode za period do 2030. godine, a koja je uslijed pandemije COVID-a odlagana više puta, što je uzrokovalo odlaganje početka izrade i donošenja nove strategije biodiverziteta na nacionalnom nivou. Ova strategija će detaljnije obraditi očuvanje i unaprijeđenje koridora i zaštićenih područja što će dodatno omogućiti nesmetano kretanje populacije mrkog medvjeda u Crnoj Gori.

### **3.3. Gazdovanje mrkim medvjedom u zemljama u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji**

Obzirom da su Republika Hrvatska i Republika Slovenija, zemlje čije populacije medvjeda su genetski srodne populacije sa populacijom medvjeda u Crnoj Gori (alpsko-dinarsko-pindska populacija) i koje su članice EU, dajemo kratak osvrt na gazdovanje medvjedom u tim državama.

#### **REPUBLIKA HRVATSKA**

Smeđi medvjed (*Ursus arctos* L.) je u Hrvatskoj slobodno živuća životinja koja obitava na ekološki očuvanom području većem od 10 000 km<sup>2</sup> (1.000.000 ha). To područje je dio šireg alpsko-dinarsko-pindskog područja na kojem obitava snažna populacija smeđeg medvjeda, što zahtijeva usklađeno djelovanje u izradi, a i u sprovodenju Plana gazdovanja medvjedom.

Kroz istoriju, povećanjem stanovništva neizbjježno se smanjivao njegov životni prostor. Medvjed je čovjeku bio konkurent u lovnu, potom štetna i opasna zvijer, a na kraju je postao i ostao lovna divljač sve do današnjih dana.

Krajem 18. i početkom 19. stoljeća nastaju prvi pisani zapisi koji pokazuju da je medvjed obitavao na širem području od područja na kojem se danas nalazi. Medvjedi su tretirani kao štetna i nezaštićena zvjerad i kao „grdn neprijatelj naše korisne divljači i stoke te opasnost za čovjeka“. Ubijali su ga „slučajno“ ili „iz nužde“ lugari, seljaci i stočari željni da ugrabe „i slavu i tagliu“. Medvjedi su lovljeni i ubijani na razne načine. Prednjačio je lov dočekom (pred brlogom), hajkama, pretraživanjem po tragu, gvožđima, zamkama, trovanjem sa zatrovanim mekama. Ni na smjeni dva stoljeća službeni status medvjeda nije se mijenjao pa je i dalje, na državnom nivou, ostao štetna i nezaštićena zvijer i za njegovu glavu se isplaćivala novčana nagrada (taglia).

Od sredine 20. stoljeća smeđem medvjedu je u Hrvatskoj pridavana veća pažnja, utvrđivanu mu je brojnost i rasprostranjenje. Počevši od pedesetih godina prošlog stoljeća medvjedi su se u Hrvatskoj gotovo isključivo lovili dočekom na visokoj čeki uz postavljeni mamac (mrcinište). Razlog je tomu što se donošenjem prvog poslijeratnog Zakona o lovstvu (1947.) stanje u zaštiti medvjeda u mnogome popravilo, s jedne strane po liniji strožijeg pridržavanja i poštovanja zakonskih propisa, a s druge strane „jer su tijekom rata izumrli ili izginuli mnogi stari lovci-medvjedari, ljudi zatornici ove zvijeri, bez da su mogli svoje iskustvo prenijeti na mlađe“ (Z. Car 1952.). Tome je doprinijela i činjenica da je lov na medvjede postao sve traženiji od stranih lovaca - turista, koji su počevši od 1960. godine, uporedno s osnivanjem šumskih gazdinstava, postali njihovi stalni klijenti.

Povoljna okolnost za bolju zaštitu medvjeda u gorskoj Hrvatskoj bila je osnivanje šumskih gazdinstava 1960. godine i u njihovu je nadležnost pripalo gazdovanje ovom divljači. Provedene mjere zaštite, prvenstveno sprečavanje ilegalnog ubijanja medvjeda, selektivna uporaba zatrovanih meka za smanjivanje broja vukova i lisica (što je 1973. godine, rezultiralo je zabranom upotrebe cyanon kapsula), a pristupanje prihrani medvjeda, ubrzo su dale i prve pozitivne rezultate.

Gašenjem šumskih gazdinstava i osnivanjem Javnog preduzeća „Hrvatske šume“ s područnim upravama šuma (1991. g.), a posebno donošenjem Zakona o lovu (1994. god.) broj „lovoovlaštenika“, pravnih i/ ili fizičkih osoba koje su stekle pravo gazdovanja medvjedom mnogostruko se povećao. Ocijenivši komercijalni odstrjel medvjeda vrlo profitabilnim i do tada ustaljeni godišnji odstrjelni kontingenti od oko 40 grla godišnje prema „lovno-gospodarskim“ osnovama znatno su se povećali.

Od 2005. godine smeđim medvjedom se u Republici Hrvatskoj gazduje na osnovu Plana gospodarenja (Plana gazdovanja), kao osnovnog dokumenta, kojem su dodavani prilozi vezani na posebna istraživanja (sociološka, gazdinska, biološka, ekološka i dr.) i za svaku kalendarsku godinu se izrađiva Akcioni plan. Akcioni plan je kraći dokument, za sprovođenje samo Plana gazdovanja, kojim se ističu najznačajnije akcije u gazdovanju medvjedom za tekuću godinu i definišu odstrjelne kvote za pojedina lovišta. Donošenje ovih dokumenata izazvalo je izmjenu i dopunu zakonskih i podzakonskih propisa koji uređuju ovo područje i znatno je promijenilo način gazdovanja smeđim medvjedom u Republici Hrvatskoj.

U skladu s obavezama koje su proizašle iz prihvaćenih međunarodnih konvencija, direktiva, planova i preporuka, Ministarstvo poljoprivrede i šumarstva i Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja imenovali su u 2002. godine „Stručno povjerenstvo za izradu Plana gospodarenja smeđim medvjedom u Hrvatskoj“, sastavljeno od istaknutih stručnjaka i naučnika, a pri njegovom osnivanju nastojalo se podjednako zastupiti i predstavnike raznih institucija.

Ipak, aktivnosti na zaštiti smeđeg medvjeda u Hrvatskoj započele znatno prije, pa je počev od 1997. godine radi jedinstvenog gazdovanja i zaštite medvjeda u Hrvatskoj održano više savjetovanja o toj temi (Lividraga 1997., Gerovo 1999. i Gerovo 2002. godine), na kojima su učestvovali predstavnici raznih interesnih grupa. Osim toga, istraživači veterinarske i šumarske struke, kao i lovci praktičari, tokom godina obavljali su opsežna istraživanja, pa o biologiji smeđeg medvjeda u Hrvatskoj postoji primjerena stručna i naučna literatura i vrijedni podaci.

Prve godine sprovođenja prvog Plana gazdovanja iz 2005. godine pokazale su njegove dobre i loše strane, a donošenjem raznih novih propisa, dobijanjem značajnih iskustva oko određivanja i realizacije godišnjih kvota izlučenja ove životinjske vrste, kao i njihove raspodjele, usklađivanje zakonske regulative Republike Hrvatske s europskim zakonodavstvom (naročito ulaskom u punopravno članstvo Europske unije 1. jula 2013. godine), kao i dobijanjem novijih genetskih saznanja o veličini, statusu i rasprostranjenosti populacije medvjeda, ukazivala se potreba za njegovom revizijom, pa su tako u međuvremenu urađene i dvije revizije Plana gazdovanja, uz redovno donošenje godišnjih Akcionih planova, za njegovo sprovođenje.

Na osnovi prikaza statusa medvjeda kroz istoriju, trenda procjenjivanih brojnosti, a i samog lova, uz brojna druga istraživanja koja su sprovedena, može se zaključiti da dosadašnji legalni odstrjel nije ugrožavao populaciju medvjeda u Republici Hrvatskoj. Moguće prijetnje za njegovu budućnost ponajprije proizlaze iz promjena u staništu.

## **REPUBLIKA SLOVENIJA**

Prvu strategiju upravljanja mrkim medvjedom u Sloveniji usvojila je Vlada Slovenije 2002. godine. Ona je predstavljala polaznu osnovu za upravljanje populacijom mrkog medveda u Sloveniji, koja u vrijeme izrade nove Strategije upravljanja mrkim medvjedim u Sloveniji za period 2018 - 2028 godina imala povoljan status očuvanja. To nije rezultat samo uspješnog upravljanja, već prije svega tolerancije ljudi da koegzistiraju sa mrkim medvjedom.

Tokom važenja prve strategije, odvijale su se brojne aktivnosti na polju rješavanja problema, istraživanja i praćenja ove vrste, što nas je dovelo do novih saznanja. Pokazano je nekoliko primjera dobre prakse u oblasti unaprjeđenja suživota ljudi sa mrkim medvjedima. Međutim, zaštita ljudske imovine i sprječavanje ulaska medvjeda u naselja postignuta je uglavnom u manjim, pilot područjima. Dugogodišnji rad u ovoj oblasti, Sloveniju svrstava u sam vrh evropskih zemalja po poznavanju i upravljanju populacijom mrkog medvjeda.

Nova saznanja su bila osnovni vodič za obnovu Strategije upravljanja populacijom mrkog medveda (*Ursus arctos* L.) u Sloveniji za period 2019 - 2028. Pored naučnih otkrića, ova strategija uključuje niz iskustava stecenih tokom poslednje decenije upravljanja mrkim medvjedom. Konačne strateške orientacije vodile su radionice sa zainteresovanim stranama koje su se odvijale u okviru projekta LIFE DINALP BEAR. Osnovna svrha nove strategije bila je da se obezbijedi suživot ljudi sa mrkim medvjedima na osnovu uvođenja preventivnih mjera za sprečavanje nastanka štete, uz obezbeđivanje dugoročno povoljnog statusa očuvanosti vrste.

Mnoge aktivnosti koje doprinose lakšem suživotu realizovane su i realizuju se u okviru raznih slovenačkih i međunarodnih projekata, ali da bi se uspješno upravljalo i koegzistiralo sa mrkim medvjedom, ove aktivnosti će morati da se nastave i nakon završetka projekata. Zbog toga je potrebno obezbijedivanje dovoljno novca za njihov nastavak u budućnosti, jer će se samo tako ova vrsta, kao najveći predstavnik krupnih zvijeri u Sloveniji, sačuvati za buduće generacije. Važno je biti svjestan, da samo dosljednim sprovođenjem preventivnih mjera, koje su centralna tema pomenute strategije, cilj se može postići na lakši i jeftiniji način.

Pored navedenog, cilj ove strategije je doprinos sprovođenju aktivnosti definisanih Programom upravljanja lokacijama Natura 2000, čime se daje značajan doprinos očuvanju biodiverziteta na nivou Slovenije i Evropske unije.

## **II POSEBNI DIO**

## **4. Mrki medvjed - osnovni podaci za donošenje i razumijevanje plana**

### **4.1. Istoriski pregled**

Tragove o lovnu, koji prati ljudi od preskozorja samosvijesti, i pored napora, veoma vrijednih izdanja, te kvalitetnih organizacionih i normativnih rješenja ostvarenih u novije vrijeme, kod nas su još uvijek prisutni više u književnosti i umjetnosti uopšte, u pričama i sjećanjima, nego u posebnim i naučnim radovima, koji bi sagledavali sve funkcije i širine domaćaja u prošlosti.

Ipak, tragove i zapise, koji odslikavaju konture razvojnog puta shvatanja i uređivanja lovstva u Crnoj Gori, nalazimo prije donošenja prvog Zakona o lovnu, 1910. godine.

Prvi pisani pravni akt uopšte u Crnoj Gori koji je bio posvećen isključivo pitanjima lova bio je „Naredba o lovljenju divljači“ iz 1892. godine. Ovom naredbom se po prvi put uvodi zabrana lova „na svaku vrstu letuše i četvoronožne“ koja nije imenovana u istoj, i to za vrijeme „od 1. Marta, pa do Preobraženja (6. Avgusta) - svake godine.“ U naredbi je dalje navedeno: „Od divljači slobodno je tući i tamaniti svako doba godine, grabljive i štetne životinje i to od četvoronožni: *vuka, međeda, lisicu, kunicu, jazavca i vidru*; a od letuši: *orla, orlića, kobaca, vranu, svračku, čavku, sovu* i sve vodene ptice koje su poznate da tamane ribu i njenu ikru“. Naredbom su utvrđene i kazne za prekršioce, koje su u to vrijeme bile oštore i visoke.

Lov i pitanja vezana za odvijanje i razvoj lovstva potupuno će zakonski biti riješena donošenjem „Zakona o lovnu u Kraljevini Crnoj Gori“ (1910. g.), koji je jedan od prvih zakona donesenih u Skupštini Kraljevine Crne Gore, kao i dvije godine kasnije podzakonskim aktom „Pravila i uputstva za izvršenje zakona o lovnu“. Donošenjem tog Zakona 1910. godine, kao i zakona iz 1949., 1966., 1973., 1980., 1999. i 2008. godine, država pokazuje veliku brigu prema divljači kao prirodnom bogatstvu. Iz ranijih zakona, kao i iz podzakonskih akata donesenih na osnovu njih, može se zaključiti da su medvjedi u prošlosti tretirani kao štetna i nezaštićena divljač.

**Zakon o lovnu u Kraljevini Crnoj Gori (1910. g.)** „prepoznaće“ korisnu i štetnu divljač. Štetnu divljač, u koju su svrsatani i „međedi“, dozvoljeno je loviti i ubijati, slobodno i u svako doba godine i bez lovačke karte i na sve načine, sem trovanja, koje se potpuno zabranjuje. Pravilima i uputstvima za izvršenje Zakona o lovnu, donesem na osnovu ovog Zakona 1912. godine, između ostalog, propisano je i davanje nagrade za „ubijenu štetnu divljač“, koja je kada je u pitanje medvjeda divljač iznosila: ubijenu mečku 20 perpera, ubijenog medvjeda 15 perpera i za ubijeno malo meče 10 perpera.

**Zakon o lovnu (1949. g.)** je prvi propis te vrste donesen od oslobođenja, što znači da je postojao pravni vakuum od četiri godine. Za vrijeme okupacije zemlje problem kodifikacije propisa o lovnu nije se ni postavljaо, jer su ratne opracije anulirale sve probleme koje nijesu bili u funkciji oslobođenja zemlje. Zakonom se određuje predmet lov i definiše divljač nenjim taksativnim nabrazanjem, među kojima je medvjed. Prema slovu Zakona divljač se dijeli na zaštićenu i nezaštićenu, pa je propisano da se zaštićena divljač ne smije loviti, hvatati i ubijati za vrijeme lovostaja, koji određuje nadležni ministar. Na osnovu ovog zakona, doneseno je nekoliko podzakonskih akata, a bitnom, kada je u pitanju medvjeda divljač, ističemo sljedeće:

- Rješenje o vrstama zaštitne divljači na teritoriji Narodne Republike Crne Gore (1949. god.), kojim je medvjed svrstan u zaštićenu divljač;
- Cjenovnik o naknadi štete za bespravno ubijenu, uhvaćenu ili povrijedenu divljač u svim lovištima Narodne Republike Crne Gore (1949. god.), kojim je utvrđena naknada odgovarajuće štete, koja ja medvjeda (bez obzira na pol i straost) iznosila 5.000 dinara;

- Rješenje o zabrani lova rijetkih i prorijeđenih vrsta divljači (1949. god.), radi zaštite rijetkih i prorijeđenih vrsta zaštićene divljači, kojim je propisana privremena zabrana lova između ostalih i za medvjeda;
- Rješenje o lovstaju zaštićene divljači i zaštiti rijetkih i prorijeđenih vrsta zaštićene divljači (1949. god.), kojim je određeno vrijeme lovostaja, koje za medvjede od 1-XII do 31-VII, dok je za mladunčad medvjeda zabrana lova do 1960. godine;
- Rješenje o zabrani lova zaštićene divljači pomoću svijetla (1957. god.), kojim je zabranjen lov svih vrsta zaštićene divljači (među kojima je i medvjed) pomoću svijetla-reflektora, automobilskih farova i sl.

**Zakon o lovstvu (1966. god.)** predstavlja jedan savremenih pravnih aktova, koji je sveobuhvatno i precizno reguliše materiju lova. On divljač nezaštićenu i zaštićenu (divljač visokog lova - u koju spada i medvjed i divljač niskog lova). Zakon dalje propisuje, da je radi sprječavanja opasnosti po zdravje i život ljudi ili njihove imovine, predviđeno da se pojedine vrste divljači (među kojima je i medvjed), iako viskozaštićene, mogu ubijati i za vrijeme zabrane lova. Konačno, nakon stupanja na snagu Zakona, donesen je niz podzakonskih akata, radi njegove dopune i konkretizacije, među kojima je, kada je u pitanju medvjed, bitno pomenuti sljedeće:

- Naredbu o privremenoj zabrani lovljenja određenih vrsta zaštićene divljači (1967. god.), kojom se zabranjuje lovlovljenje određenih vrsta zaštićene divljači na teritoriji SR Crne Gore do 31. decembra 1970. godine, među kojima su i mečići stari do 6 mjeseci;
- Naredbu o privremenoj zabrani lovljenja određenih vrsta zaštićene divljači (1971. god.), kojom se zabranjuje lovlovljenje određenih vrsta zaštićene divljači na teritoriji SR Crne Gore do 31. decembra 1972. godine, među kojima su i mečići stari do 6 mjeseci.

**Zakon o lovstvu (1973. god.)** je ozbiljno koncipiran pravni akt koji posjeduje ozbiljan nivo normativizma i jezički je dobro oblikovan. Prema slovu Zakona, lovstvo obuhvata uzgoj, zaštitu, lov i korišćenje divljači, želeći da posveti posebnu pažnju uzgoju i zaštiti divljači, stavljajući lov u drugi plan. Zakon zadržava klasifikaciju divljači na zaštićenu i nezaštićenu i razvrstava je u kategorije, kako je to učinjeno u ranijim zakonodavnim rješenjima, dopunjajući ih u skladu sa savremenim trendovima inkorporiranim u zakonima civilizovanih zemalja za oblast lovstva. U zaštićenu divljač, između ostalih, svrstano je i meče do dvije godine starosti, a u nezaštićenu divljač (ako po propisima po zaštiti prirode nijesu stavljeni pod zaštitu) medvjed (osim mečeta do dvije godine starosti). Nakon stupanja na snagu Zakona donesen je i niz podzakonskih i drugih akata, radi njegove dopune i konkretizacije.

**Zakon o lovstvu (1980. god.)** je pravno-tehnički pristojno uobičaćen, i reklo bi se, da nema dilema u pogledu pravne primjene njegovih odredbi u praksi. Zakon je imperativno odredio lovostajem zaštićenu divljač, kako dlakavu tako i pernatu. Medvjed je prema slovu ovog Zakona vrsta dlakave divljači, a stalnom zabranom lova zaštićeno je, između ostalih: meče medvjeda do dvije godine starosti, dok je medvjed zaštićen lovostajem. Zakon takođe određuje šta se smatra trofejima divljači i propisuje da se vrhunski trofeji ne mogu iznositi u inostranstvo. U smislu ovog zakona trofej kod medvjeda je lobanja i krvno, a krvno veće od 400 poena se smatra vrhunskim trofejom. Od pozakonskih akata, kada je u pitanju medvjed, bitno je istaći sljedeće:

- Naredbu o određivanju vremena lovostaja zaštićene divljači (1980), kojom je određeno vrijeme lovostaja zaštićene divljači, na teritoriji Socijalističke Republike Crne Gore, i to za medvjeda od 1. februara do 30. septembra.

- Pravilnik o obliku, načinu i postupku izdavanja trofejnog lista (1981), kojim je propisano, između ostalog, oblik i način izdavanja trofejnog lista, kao i mjerjenje, ocjenjivanje i obračunavanje poena pojedinih elemenata trofeja od divljači, pa tako i za lobanju i krvno medvjeda.
- Pravilnik o mjerama za sprječavanje šteta od divljači za koju je propisana stalna zabrana lova (1981), kojim su propisane mjere koje su organizacije koje gazduju lovištima i sopstvenici zemljišta i stoke, odnosno korisnici zemljišta i voda na kojima se prostire lovište, koji su dužni da preduzimaju za sprečavanje štete od divljači za koju je propisana stalna zabrana lova. Iz odredbi ovog pravilnika, a kada je u pitanju medvjed, bitno je istaći, da je propisano da u lovištu odnosno dijelu lovišta gdje medvjed ima svoja stalna staništa, stoka se može puštati na ispašu samo u pratnji čobana, a noću se mora zatvarati u štale ili eventualno, može se zatvarati i u otvorenim prostorima - torovima uz nadzor i stalno prisustvo čobana i sa vezanim psom čuvarom. Takođe, na ovim prostorima, pčelinjaci moraju biti pod stalnim nadzorom čuvara, ograđeni, a noću sa obezbijedjeni s vezanim psom čuvarom.
- Pravilnik o određivanju cjenovnika za naknadu štete koju građani i pravna lica pričine u lovištu, odnosno na površinama van lovišta, bespravnim lovom ili na bilo koji drugi bespravan način (1981), kojim je propisan iznos naknade štete koji se pričini za nevedeni način, tako što se utvrđena vrijednost za pojedine vrste divljači uveća: 100 % za lovostajem zaštićenu divljač koja u lovištu stalno živi, odnosno na površinama van lovišta i čiji dijelovi tijela ne predstavljaju vrhunske trofeje; 200 % za lovostajem zaštićenu divljač koja je u lovištu vještački uzgojena i čiji dijelovi tijela ne predstavljaju vrhunske trofeje; 300 % za lovostajem zaštićenu divljač bespravnu ulovljenu u rezervatu čiji dijelovi tijela predstavljaju vrhunske trofeje i 400 za divljač za koju je propisana stalna zabrana lova.

**Zakon o lovstvu (1999. god.)** predstavlja fino oblikovani pravni tekst bez logičkih pravnih nedoumica. Zakonodavac je dao i značenje upotrijebljenih zakonskih izraza, što ga čini još razumljivijim i potpuno primjenjivim u praksi. Prema odredbama ovog zakona, zaštita divljači, između ostalog vrši se trajnom zabranom lova u određenom periodu (lovostajem), a takođe i imperativno određuje koja se divljač štiti trajnom zabranom lova. U smislu ovog Zakona, trajnom zabranom lova, između ostalih zaštićeno je meče medvjeda (*Ursus arctos L.*) do dvije godine starosti, dok je medvjed (*Ursus arctos L.*) lovostajem zaštićena divljač.

Od pozakonskih akata, donesenih na osnovu ovog Zakona, a kada je u pitanju medvjed, bitno je istaći sljedeće:

- Naredbu o lovostaju i skraćivanju lovne sezone (2000), odnosno lovnih dana, kojom je određen period lovostaja za zaštićene vrste divljači, koji je za medvjeda od 1. februara do 30. septembra.
- Pravilnik o mjerama za sprečavanje štete i načinu i postupku za ostvarivanje naknade štete od zaštićene divljači (2000), kojom su bliže propisane mjere za sprečavanje štete i mjere koje su dužna da preduzimaju korisnici lovišta i vlasnici stoke i zemljišta i voda, kao i postupak za ostvarivanje naknade štete od zaštićene divljači. Iz odredbi ovog pravilnika, a kada je u pitanju medvjed, bitno je istaći da je propisano je da u lovištu gdje medvjedi imaju svoja stalna prebivališta, stoka se može puštati na ispašu samo u pratnji čobana, a noću se mora zatvarati u štale ili eventualno, može se zatvarati i u otvorenim prostorima - torovima uz nadzor i stalno prisustvo čobana i sa vezanim psom čuvarom. U lovištima gdje ima medvjeda, pčelinjaci moraju biti ograđeni i pod stalnim nadzorom vlasnika - čuvara, a noću sa obaveznim vezanim psom u pčelinjaku.
- Pravilnik o određivanju cjenovnika za naknadu štete koja fizička i pravna lica pričine u lovištu bespravnim lovom ili na bilo koji drugi bespravan način (2000), kojim je određen predmetni

cjenovnik za bespravno ulovljenu divljač, propisano je da se korisniku šteta plaća naknada štete, koja kada je u pitanju medvjeda divljač, po jednom primjerki iznosi za: meče medvjeta 3.000 DM (zaštićeno trajnom zabranom lova), a za medvjeda (zaštićenog lovostajem) 4.000 DM.

- Pravilnik o obliku, načinu i postupku izdavanja trofejnog lista (2001), kojim su propisani obrasci, sadržina i način izdavanja trofejnog lista i propratnice, kao i način vođenja evidencije izdatih trofejnih listova i propratnica, pa tako i za lobanju i krvno medvjeda.

Današnje gazdovanje mrkim medvjedom u Crnoj Gori uređeno je Zakonom o divljači i lovstvu donešenim 2008. godine (izmjene i dopune 2015.), kao i nizom pratećih podzakonskih akata, o čemu je bilo riječi u poglavljju 3.2.

Na osnovu prikaza statusa medvjeda u prošlosti, može se zaključiti da su medvjedi nekada tretirani kao nezaštićena divljač - štetne zvijeri, a od sredine prošlog vijeka mlađunčad mrkog medvjeda zaštićuju se trajnom zabranom lova, dok se odrasle jedinke tretiraju kao lovostajem zaštićena divljač. Iako je za odrasle jedinke (od 2008. godine samo za mužjake) bila određena lovna sezona, poslednjih 20 godina ministarstvo nadležno za poslove lovstva nije davalо saglasnost - odobrenje za odstranjel jedinki mrkog medvjeda.

## 5. Biologija i ekologija

### KLASIFIKACIJA I PORIJEKLO

Mrki medvjed koji živi u Crnoj Gori je sisar iz reda zvijeri (*Carnivora*), porodice medvjeda (*Ursidae*), roda medvjed (*Ursus*) i vrste mrki medvjed (*Ursus arctos*). Danas u svijetu živi osam vrsta iz porodice medvjeda, i to su: mrki medvjed (*U. arctos*) u Euroaziji i Sjevernoj Americi, bijeli ili polarani medvjed (*U. maritimus*) oko Arktika, američki crni medvjed (*U. americanus*) u Sjevernoj Americi, azijski crni medvjed (*U. thibetanus*) u Aziji, sunčasn medvjed (*Helarctos malayanus*) u jugoistočnoj Aziji, medvjed naočar (*Tremarctos ornatus*) u Južnoj Americi, medvjed usnaš (*Melursus ursinus*) u Aziji i velika panda (*Ailuropoda melanoleuca*) takođe u Aziji. Svi su se razvili od zajedničkog predatorskog pretka *Miacida* prije oko 25 miliona godina.

Sistematska pripadnost mrkog medvjeda data je u sledećoj tabeli:

Sistematsko mjesto			
1.	Tip organizacije	Hordata	<i>Chordata</i>
2.	Podtip	Kičmenjaci	<i>Vertebrata</i>
3.	Klasa	Sisari	<i>Mammalia</i>
4.	Red	Zvijeri	<i>Carnivora</i>
5.	Familija	Medvjedi	<i>Ursidae</i>
6.	Rod	Medvjed	<i>Ursus</i>
7.	Vrsta	Mrki medvjed	<i>Ursus arctos Linnaeus, 1758</i>

Još prije pedesetak godina razni su autori opisivali nekoliko vrsta i čak od 70 do 150 podvrsta mrkih medvjeda. Novija biološka saznanja, naročito iz oblasti genetskih istraživanja, pokazala su da se radi o ekološkim varijantama iste vrste. Tako je i grizli iz Sjeverne Amerike pripadnik iste vrste kao i euroazijski mrki medvjed. Zavisno o populacijama iz kojih potiču, ti se medvjedi mogu i znatno razlikovati. Medvjed ima, kao malo koja druga vrsta, veliku sposobnost da veličinom i spoljašnjim izgledom reaguje na uslove staništa. Na Aljasci i Kamčatki, u uslovima duge zime i obilne prehrane bjelančevinama lososa, koje hvataju

prilikom migracije na mriještenje u brzacima plitkih rijeka, mogu pojedini odrasli mužjaci doseći i do 1.000 kg tjelesne mase. Nasuprot tome, mrki medvjedi iz južnijih dijelova Europe (Italija, Španija) gotovo su 10 puta manje tjelesne mase. Svi su ipak pripadnici iste vrste kao i naši medvjedi.

## RASPROSTRANJENOST, BROJNOST I TREND POPULACIJE

Mrki medvjed je nekada bio rasprostranjen po cijeloj Evroaziji i Sjevernoj Americi. U Evropi nikada nije živio jedino na Islandu i na sredozemnim ostrvima Sardiniji, Korzici i Kipru. Danas je u zapadnoj Evropi praktično istrijebljen, a preostale su populacije malene, međusobno odvojene i u nestajanju. Najveće od tih populacija jesu populacije u Kantabriji u Španiji sa oko 120 medvjeda razdvojenih u dvije grupe, i u Apeninima u Italiji, gdje ih u Abruzzo nacionalnom parku i oko parka živi 40 do 50. Izrazito malene grupe medvjeda još preživljavaju u italijanskim Alpima (Trento), gdje ih je preostalo 3 do 4, i u zapadnim Pirenejima, sa takođe preostale 3 do 4 jedinke. Zadnji medvjedi u centralnim Pirenejima istrijebljeni su tokom 1980-ih, ali je 1996. i 1997. unošenjem tri jedinke iz Slovenije vrsta reintrodukovana. Slično je reintrodukcija sprovedena i u Austriji, gdje su jedinom tamošnjem medvjedu od 1989. do 1993. dodata još tri medvjeda iz Hrvatske i Slovenije. Danas u Austriji živi oko 15 medvjeda. Preostalim medvjedima u području Trenta dodato je od 1999. do 2002. još 10 medvjeda iz Slovenije, a u Pirineje je 2004. dodato još 5 medvjeda takođe iz Slovenije. Jedino je na sjeverozapadu Evrope, u Skandinaviji, stabilna populacija sa oko 2.600 medvjeda. U središnjoj i istočnoj Evropi, osim u Rusiji, samo su dvije znatnije populacije preživjele kraj prošlog vijeka. Danas se procjenjuje da u Karpatima živi oko 8.000 medvjeda, a u Dinaridima oko 2.800 medvjeda.

U Crnoj Gori živi dio dinarske populacije, druge po veličini u srednjoj i južnoj Evropi. Medvjedi u Crnoj Gori, zajedno s medvjedima u susjednoj Bosni i Hercegovini na zapadu, Srbiji na sjeveru i Albaniji na istoku, genetski su potpuno srodna populacija.

## OPIS

Mrki medvjed je naša najveća i najjača zvijer. Naraste do 130 cm visine, a u dužinu preko 2 m. Potpuno izraste tek u petoj godini. Tijelo je pokriveno dugom dlakom i gustom poddlakom. Ljeti je poddlaka dosta rjeđa nego zimi. Dlaka mu je promjenjive boje: tamno-kestenjaste do potpuno crne. Poneke jedinke ravnomjerno su smeđe poput boje čokolade. Stariji medvjedi imaju svijetlu dlaku. Glava, vrat, tijelo i noge su skladno građeni, snažnih mišića, koji predstavljaju pouzdano oružje u borbi sa neprijateljem i oruđe za pribavljanje hrane. Čeljusti su mu snažne, zubi tupasti i čvrsti, prilagođeni uglavnom biljnoj hrani, osim očnjaka, koji su oštiri i jaki i predstavljaju strašno oružje. Prsti nogu završavaju sa po 5 dugih i jakih kandži. Rep dlakov, do 15 cm dužine. Pred zimu, u uslovima dobre ishrane, može da teži i preko 300 kg. Iako izgleda trom, medvjed je okretan i brz. Problem pri kretanju ne predstavljaju mu ni strmi kameniti planinski tereni. Životni vijek mu se kreće između 20 i 30 godina.

U Crnoj Gori odrasle ženke imaju prosječno 100 kg, a mužjaci 150 kg, ali poneki primjerici 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 ljeta odnosno krajem sezone parenja.

U hodu medvjedi dodiruju tlo cijelim tabanima, slično kao čovjek. Tako ostavljaju i trag koji nije sličan nijednoj drugoj vrsti u našim staništima. Na prstima nogu imaju kandže, koje su na prednjim nogama posebno dugačke (oko 5 do 6 cm) i snažne. Njima medvjed raskopava zemlju, trule panjeve i mravinjake, okreće kamenje, ubija i kida pljen. Za razliku od mačaka, medvjed ne uvlači svoje kandže u mekuši.

Zubna formula medvjeda je I 3/3, C 1/1, P 4/4, M 2/3, odnosno ima ukupno 42 zuba. Međutim, većini jedinki nedostaju pojedini, a nekima i, prva tri gornja i donja pretkutnjaka, a oni koji postoje maleni su i nemaju funkciju u žvakanju hrane. Žvačne površine kutnjaka nešto su ravnije nego u ostalih zvijeri, a kao adaptacija za drobljenje biljne hrane. Probavni trakt je kratak i jednostavan kao i u drugih zvijeri, sa jednostavnim želucem, dugim tankim, malim slijepim i kratkim debelim crijevom.

Izmet poprima vrlo različit oblik, konzistenciju i boju, zavisno od konzumirane hrane. Ipak se po veličini i najčešće po aromatičnom mirisu može lako razlikovati od izmeta ostalih životinjskih vrsta. Katkad može mekani izmet divlje svinje ličiti na medvjedi, ali u svinjskom izmetu ne nalaze se dijelovi slabo probavljene hrane i on nema prepoznatljivog mirisa.

Mužjak medvjeda je medvjed, ženka mečka, a mladunče meče.

## **PREHRANA**

Medvjed se hrani hranom i biljnog i životinjskog porijekla. Ipak, medvjedi oko 95 % prehrambenih potreba zadovoljavaju biljnom hranom. Od hrane biljnog porijekla uzimaju nadzemne dijelove zeljastih biljaka, razne poljoprivredne usjeve, jagodičasto voće, razne plodove drveća i grmlja, a u jesen i žir bukve kao glavna hrana za prikupljanje zimskih zaliha potkožne masti. Zbog kratkog i jednostavnog probavnog trakta znatan dio pojedene biljne hrane prođe kroz cijeli trakt slabo ili nikako probavljen. To medvjedu stvara potrebu za uzimanjem što većih količina hrane. S druge strane, zbog samo djelimične razgradnje tokom probave, medvjed izmetom pomaže širenju biljnih vrsta, prenoseći njihove sjemenke na velike udaljenosti. Od hrane životinjskog porijekla jede razne oblike insekata i drugih beskičmenjaka, leštine uginulih vrsta divljači ili domaće stoke, zatim mladunce sisara i ptica, jaja šumskih koka, ribe, med sa pčelinjim larvama i sl.

## **ŽIVOTNI CIKLUS**

Medvjed uglavnom živi sam, ženka sa mladima. Početkom decembra povlači se u unaprijed pripremljene brloge (pećine, pukotine u stijenu, veće šupljine u stablima). U brlogu mužjaci su sami, kao i bremenite ženke. Tu provodi vrijeme do proljeća (mart - april), u drijemežu, sa usporenim životnim funkcijama i redukovanim metabolizmom. Tjelesna temperatura mu je tada snižena, opada broj otkucaja srca a disanje postaje ređe. Polnu zrelost dostiže u 4-oj godini života. Pare se u periodu maj - jun. Ženka se pari svake druge godine. Oplodnju po pravilu vrši najjači mužjak. On može da oplodi i više ženki. Bremenitost traje 30 - 34 nedjelje. Mlade ženka rađa u brlogu. Na svijet doneće 1 - 3 mečeta koji su vrlo mali, težine oko 500 grama, skoro goli i slijepi. Progledaju nakon mjesec dana, sisaju do ljeta, ali već nakon 2 mjeseca starosti uzimaju, više iz znatiželje, i hranu biljnog porijekla. Usljed obilja mlijeka brzo napreduju i dobijaju mekanu dlaku. Majka ih budno pazi i čuva. Tada je jako opasna. Sa majkom prvu zimu provedu u brlogu i ostaju sa njom do maja ili juna, odnosno do perioda parenja.

## **6. Prirodna staništa mrkog medvjeda u Crnoj Gori**

### **STANIŠTE**

Medvjedi žive u velikim planinskim šumama. Staništa medvjeda su mirni djelovi visokih mješovitih šuma ispresjecanih većim ili manjim proplancima i čistinama izražene konfiguracije terena. Naseljava Durmitor,

Vojnik, Komove, Prokletije i druge planinske vijence u kojima pronađeni zaklon i obilje raznovrsne hrane životinskog i biljnog porijekla. U potrazi za vrlo bitnim faktorom dobrog staništa za medvjeda, a to je mir u staništu, nalazi i u pojas predplaninske bukve, tj. na nadmorskoj visini od 1.600 do 1.800 m. U pećinama i pukotinama stijena ili velikom šupljem drveću svoj brlog, na koji navuče suvu travu i granje, i tu prespava zimu.

## **OROGRAFSKE I HIDROGRAFSKE PRILIKE**

Crna Gora je pretežno planinska zemlja, smještena na jugoistoku Evrope. Prema podacima iz Prostornog plana do 2020. godine, od ukupne površine Crne Gore ( $13.812 \text{ km}^2$ ), pod šumom je  $6.225 \text{ km}^2$ , ili 45 % površine. Poljoprivredno zemljište se prostire na oko  $5.145 \text{ km}^2$ , tj. zauzima 37 %, a naselja, putevi, vode, kamenjar i ostale kategorije oko 18 % teritorije -  $2.442 \text{ km}^2$ . Za razliku od gore navedene procjene površine pod šumom, prema novijem podatku, dobijenom Nacionalnom inventurom šuma (NIŠ), šume različite strukture i kategorija pokrivaju znatno veći prostor - 59,9 % ukupne teritorije Crne Gore. Više od 90 % površine Crne Gore čine prostori iznad 200 metara nadmorske visine (mnv), 45 % površine državne teritorije pripada prostorima ispod 1.000 mnv, a oko 15% području visokih planina (iznad 1.500 mnv). Geološka građa teritorije Crne Gore odlikuje se stijenama različite starosti. Skoro dvije trećine površine čine krečnjaci, dolomiti i magmatske stijene. Hidrogeološke odlike teritorije uslovljene su geološkom građom terena. Sastav stijena čini da atmosferske padavine brzo poniru, prihranjujući vodom razbijene karstne i zbijene izdani koje se prazne u zonama erozionih baza, u priobalju mora, Skadarskom jezeru sa obodom Zetsko-bjelopavličke ravnice, Nikšićkom polju i duž korita vodotoka. Rijeke otiču u dva sliva - crnomorski, s ukupnom površinom od oko  $7.260 \text{ km}^2$  (ili 52,5% teritorije) i jadranski, sa oko  $6.560 \text{ km}^2$  (ili 47,5 % teritorije). Glavne rijeke Crnomorskog sliva su: Lim (najduža rijeka, sa tokom od 220 km), Tara (146 km), Čehotina (125 km) i Piva (78 km); a Jadranskog: Morača (99 km), Zeta (65 km) i Bojana (40 km).

Unutar staništa medvjeda, od većih vodotoka nalaze se rijeke: Tara, Piva, Lim, Čehotina, Komarnica, Bukovica, Lještanica, Vrelo Ibra. Od jezera nalaze se: Biogradsko, Plavsko, Hridsko, Bukumirsko, Trnovačko, Pivsko, Zabojsko, Visitorsko, Sušićko, Veliko Škrčko itd. Uz te rijeke i jezera, medvjed nalazi vodu u potocima, barama, šumskim lokvama. Takođe, u potrazi za vodom, zavlaci se u Jame i šipilje.

## **ŠUMSKE ZAJEDNICE**

Šumski ekosistemi sa svim svojim oblicima životnog prostora, prisutnim biljnim i životinjskim svijetom i njihovim međusobnim vezama čine najsavršenije prirodne tvorevine. Za život medvjeda su od izuzetne važnosti veliki, neprekinuti šumski kompleksi u kojima nalazi dovoljno hrane, mir, zaklon i mjesta za brlog. Staništa mrkog medvjeda u Crnoj Gori su mirni dijelovi visokih mješovitih šuma ispresjecanih većim ili manjim proplancima i čistinama izražene konfiguracije terena.

Na vertikalnom profilu područja na kojim obitava mrki medvjed u Crnoj Gori, diferenciraju se sljedeći pojasevi i potpojasevi šumske vegetacije, uslovljeni orografsko-edafskim faktorima:

- A. Brdski (kolinski) pojas - potpojas kitnjaka i graba;
- B. Gorski (montani) pojas - niži (submediteranski) potpojas bukve i viši (gorski) potpojas bukve i jele;

C. Predplaninski (subalpijski) pojas - potpojas preplaninskih šuma i viši preplaninski pojas klekovine - bora krivulja.

Najvažnije šumske zajednice, koje se preklapaju sa životnim prostorom mrkog medvjeda u Crnoj Gori pripadaju Eurosibirsko - Boreoameričkoj regiji i u manjem obimu Mediteranskoj regiji. Prva regija je zastupljena mezijskom provincijom, a druga istočnom (svvljom) provincijom. Na horizontalnom i vertikalnom profilu i diferenciraju se brojne šumske zajednice uslovljene klimom (klimatogene šume) i orografsko-edafskim faktorima (klimaregionalne šume):

- ❖ **Šume crnog graba i crnog jasena (*Ostryo-ornetum Fuk et Stef 1958*)** javljaju se u kanjonima rijeka, na strmim stjenovitim krečnjačko-dolomitnim padinama i na plitkim krečnjačkim crnicama.
- ❖ **Šume cera i kitnjaka (*Quercetum petraeae-ceridis Lak. 76*)** razvijene su na južnim ekspozicijama brdskog pojasa kontinentalnih Dinarida. Geološku podlogu najčešće čine karbonatne stijene, a samo na manjem prostoru mješavina stijena i minerala premokarbomske formulacije. U spratu drveća dominira *Quercus cerris*, a manje se javlja *Quercus petraea*. Inače, ove šume su znatno siromašne vrstama i javljaju se u obliku izdanačkih šuma i šikara.
- ❖ **Montane šume bukve (*Fagetum montanum Ht. 1938 s.lat.*)** pokrivaju velike povezane površine od 300 do 1.200/1.400 mnv, od brdskog do subalpijskog pojasa i predstavljaju klimaregionalnu vegetaciju. Izgrađuju pojas između mezofilnih hrastovih i grabovih, te bukovih i jelovih šuma. Naseljavaju različite tipove matičnog supstrata i zemljišta, pa prema podlozi razlikujemo neutrofilno-bazofilne i acidofilne bukove šume.

U Crnoj Gori, u užem smislu diferenciraju se u užem smisluu nekoliko asocijacija, od kojih su najkarakterističnije: mezofilne šume mezijske bukve brdskog pojasa (*Fagetum moesiaceae montanum Bleč. et.Lak.*) i acidofilne šume mezijske bukve (*Luzulo-Fagion moesiaceae Lak. Et. al.*).

Fizionomiju neutrofilno-bazofilnih montanih šuma mezijske bukve određuje *Fagus moesiaca*, čija pokrivenost u spratu drveća iznosi u velikom procentu, a pridružuju joj se *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra* i dr. Od žbunaste vegetacije prisutni su *Lonicera Ramnus fallax*, *Ribes petreum*, *Staphylea pinnata* i dr. Ove šume naseljavaju karbonatnu podlogu.

**Mezofilne šume bukve brdskog pojasa (*Fagetum moesiaceae montanum Bleč. et Lak 70*)** razvijaju se na granici brdskog i gorskog pojasa srednjih i kontinentalnih Dinarida crnogorskog prostora. Izgrađuju specifičan potpojas između mezofilnih hrastovo-grabovih i bukovo-jelovih šuma. Naseljavaju različite tipove matičnog supstrata i zemljišta.

**Acidofilne šume mezijske bukve (*Luzulo-Fagion moesiaceae Lak. Et. al*)** je asocijacija koja uspijeva na silikatnim masivima, dok geološku podlogu čine kisjele vulkanske i sedimentne stijene a zemljišta su smeđe kisjela ili rankeri u subalpijskom pojusu.

- ❖ **Šume bukve i jеле (*Abieti-fagetum Treg. 1957 s. lat.*)** izgrađuju klimaregionalni visinski vegetacijski pojas od 700/800 do 1700/1800 mnv. Na području dinarskih planina nastanjuju karbonatnu podlogu koja obiluje kraškim pojavama. Često obrastaju i nekarbonatne supstate. Zemljišta su raznovrsna, od rendzina preko smeđih karbonatnih do lesiviranih i smeđih kisjelih zemljišta.

U Crnoj Gori izdvojena je zajednica *Abieti-fagetum moesiaceae Bleč. Et Lak 70* koja zahvata širok prostor u srednjoj i sjevernoj Crnoj Gori, sa izgrađenim podpojasom širine i do 600 m. Edifikatorske vrste su mezijska bukva i evropska jela, a na kontinentalnim Dinaridima pridružuje im se i smrča. Od

drugu vrsta drveća prisutni su *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer heldreichii*, *Sorbus aucuparia* i dr.

- ❖ **Šume jele i smrče (*Abieti-picetum abietis Br.Bl. 39 Lak.79*)** naseljavaju hladnija i edafski svježija staništa na karbonatnim i nekarbonatnim podlogama. Jela i smrča se javljaju u odnosu 60 i 40 %. U spratu drveća u manjem obimu prisutni su bijeli bor, bukva, breza i jasika. Prisustvo jasike, breze i bijelog bora ukazuje na njegov sekundarni karakter a prisustvo elemenata iz bukovih šuma na tendenciju razvoja ka šumi bukve i jele.
- ❖ **Montane šume smrče (*Picetum abietis montanum Ht. 1976 s.lat.*)** kao šire shvaćena zajednica objedinjuje niz fitocenoza smrče u planinskom (gorskom) pojasu od 1.000 do 1.600 mnv, u predjelima sa oštom zimom i niskim prosječnim godišnjim temperaturama. Rasprostranjene su na karbonatnoj i silikatnoj podlozi. U prvom slučaju zemljišta su crnice, rendzine i smeđa krečnjačka zemljišta, a u drugom slučaju rankeri, kisjela smeđa zemljišta, podzoli i ilimerizovana zemljišta. Naseljavaju sjeverne padine, visoravni pnaninskih masiva a često se javljaju kao mrazišne zajednice u dolinama i vrtićama. U sjevernoj Crnoj Gori zauzimaju širok prostor na planinama: Durmitor, Ljubišnja, Kovač, Sinjajevina, Smiljevica, Hajla, a javljaju se u obliku enklava na Prokletijama, Bjelasici, Magliću i dr.

U monodominatnim montanim šumama smrče izdvojene su u Crnoj Gori geografske varijante: *Piceetum montanum illyricum (croaticum)* Hor na planinama durmitorskog sektora i *Piceetum abietis montanum* na planinama prokletijskog sektora.

- ❖ **Subalpske šume smrče (*Picetum abietis subalpinum s.lat.*)** rasprostranjene su u pretplaninskom (subalpijskom) pojasu od 1.500 - 1.800 (2.000) mnv. Međutim, u inverzijama javljaju se znatno niže. Većinom su orografsko-edafski uslovljene zajednice, tj. nalaze se na sjevernim padinama povezanim često udolinama. Klima je oštra, srednje godišnje temperature su između 2° i 6° C, zavisno od nadmorske visine. Razvijene su na karbonatnom i silikatnim podlogama. Zemljišta na karbonatima su većinom krečnjačke crnice, a na silikatima najčešće rankeri ili pliča kisjelo smeđa zemljišta.

Diferenciraju se u dvije asocijacije: *Picetum abietis subalpinum bertisceum* na Prokletijama sa znatnim učešćem endemičnih i reliktnih vrsta i *Picetum abietis subalpinum croaticum*.

- ❖ **Šume crnog bora (*Pinetum nigrae Bleč 58*)** zauzimaju najveći prostor i najljepše u kanjonu Tare, odnosno na masivima sa desne obale ove rijeke i na sjevernim obroncima Sinjajevine na krečnjacima. Predstavljaju ostatke nekadašnjih visokokvalitetnih borovih šuma koje su rasle u okolini sela Bistrice i Dobrilovine. Po visinskoj strukturi su dvospratne, gdje se u donjem spratu javljaju bukva, jela i smrča. Prostiru na vertikalnom profilu od 600 - 1.500 m nadmorske visine.
- ❖ **Šume bijelog bora i smrče (*Piceo-Pinetum illyricum Stef. 60*)** zauzimaju pretežno položaj od 1.000 - 1.400 m nadmorske visine na krečnjačkim zemljištima. Nastale se na šumskim požarištima, sječinama ili slobodnim površinama putem prirodne sukcesije vegetacije. Bijeli bor kao izrazito heliofitna vrsta obrazuje zajednice nepotpunog sklopa i u toku razvoja vegetacije zamjenjuju ga sciofitne vrste drveća koje obrazuju sastojine veće sklopljenosti gdje se bijeli bor ne može više podlađivati. U svom razvoju prolazi kroz tri faze razvoja: inicijalna, optimalna i terminalna, dobijajući karakter mezofilnih šuma, što je posljedica promjene sastava i struktture sastojine.

U inicijalnoj fazi na staništima koja su obrasla jasikom i brezom ili klekom naseljava se bijeli bor i obrazuje sprat drveća. U optimalnoj fazi kao rezultat izrastanja iz donjeg sprata formira se zajednica bijelog bora i smrče. Treminalna faza predstavlja novu zajednicu jele i smrče u kojoj se zadržao bijeli bor sa stablima većih dimenzija u nadstojnoj etaži.

- ❖ **Klekovina bora krivulja** (*Pinetum mugo Ht. 1938 s.lat.*) ima disjunktivan areal i nalaze se na najvišim planinskim masivima Crne Gore i kao takva predstavljaju gornju granicu šumske vegetacije. Razvijaju se na karbonatnim i silikatnim matičnim supstratima, na nadmorskoj visini 1.800 - 2.400 m i pod veoma surovom klimom.
- ❖ **Šume hrasta medunca i bjelograbića** (*Querco-Carpinetum orientalis H-ić 1939 s.lat.*) predstavlja klimatogenu zajednicu submediteranske vegetacijske zone, koja se u Crnoj Gori prostire u primorskom dijelu, a dolinama pojedinih rijeka prodire u kontinentalno zaleđe, te je u obliku enklava i ekstrazonalno obilno raširena u unutrašnosti kopna. Zajednica je antropozoogenog djelovanja, degradirana i najčešće u obliku šikara. Naseljava degradirana zemljišta na krečnjaku. Klimu karakterišu topla i suva ljeta i blage zime sa prosječnom temepraturom od 12,7 do 15° C.

U Crnoj Gori izdvojene su biljne zajednice: *Aceri-Caprinetum orientalis Bleč. Et. Lak.* i *Rusco-Caprinetum orientalis Bleč. Et. Lak.*

- ❖ **Šume medunca i crnog graba** (*Ostryo-Quercetum pubescantis Trinaj 1974*) su klimatogena zajednica mediteranske regije koja se vertikalno prostire iznad šuma *Querco-Carpinetum orientalis* u pojasu između 350 i 950 mnv. Zbog jakog antropogenog uticaja najčešće se javlja kao izdanačka šuma, a često je toliko degradirana da je svedena na jednu dominantnu vrstu. Javljuju se na toplim ekspozicijama, na plitkim vodoproustljivim crnicama i smeđim zemljištima formiranim na krečnjacima i na rendzinama na dolomitima.
- ❖ **Šume bjelograbića i jama** (*Discoreo-Carpinetum orientalis Bleč-et Lak 1966*) je ekstrazonalna šuma zajednica bjelograbićevskih šuma. Dominantna vrsta je *Caprinus orientalis*. Raširena je na svim ekspozicijama i nagibima od 0 - 25°, na visini od 630 - 950 mnv. Geološku podlogu čine krečnjaci i dolomiti, a zemljišta su degradirana, tipa kalkokambiosol.
- ❖ **Šume kitnjaka i crnog graba** (*Ostryo-Quercetum petraeae Ht 1950 s. lat.*) obrastaju dosta strme i slabo prohodne terene, kanjone na karbonatnoj i nekarbonatnoj podlozi, gdje su zemljišta umjereno plitka. Obuhvata više termofilnih asocijacija ne esktremnim kserotermnim staništima.
- ❖ **Šume kitnjaka na kisjelim zemljištima** (*Quercetum petraeae montenegrinum Lak.*) rastu na kisjelim vulkanskim i sedimentnim stijenama i distričnim kabiosolima. Povezuju šume cera i kitnjaka sa acidofilnim bukovim šumama.
- ❖ **Subalpinska šuma bukve** (*Fagetum subalpinum Ht. 1938 s.lat.*) javlja se kao poseban pojas na srednje visokim i kontinentalnim planinama srednjeg i sjevernog dijela Crne Gore. Nalazi se između 1.500 i 1.800 mnv na svim ekspozicijama i umjereno strmim nagibima. Geološku podlogu čine različite stijene od sedimentnih karbonatnih do vulkanskih silikatnih. Od zemljišta dominiraju humusno akumulativne crnice na krečnjacima i rankeri, na kisjelim vulkanskim stijenama.

U subalpskom pojasu planina durmitorskog sektora izdvojena je asocijacija subalpinska šuma mezijske bukve sa planinskim javorom *Aceri-Visanii-Fagetum moesiaceae Bleč. et. Lak.*, koja se prostire od Maglića i Volujaka do Sinjajevine. Nastanjena je na podlozi koju čine mezoijski krečnjaci a zemljište je kalkomelanosol ili kalkokambiosol. Fizionomiju ove fitocenoze određuje edifikator mezijska bukva, odnosno njena kržljava, pri dnu stabla sabljasto savijena subalpijska forma.

- ❖ **Šume munike** (*Pinetum heldreichii Bleč 1959 s. lat.*) imaju disjunktivan areal na planinama Crne Gore. Javljuju se na krečnjacima i dolomitima, a rjeđe na kisjelim silikatnim podlogama. U Crnoj Gori izdvojene su u tri varijante:

- Primorska (*Pinetum heldreichii mediterano montanum Bleč. et Lak*) obuhvata šume munike na Orjenu, Lovćenu, Rumiji, Štitovu, Maganiku i Prekornici. Javljuju se u pojasu između 1.200 i 1.800 mnv na svim ekspozicijama i nagibima od 5 do 40°, na karbonatima i pličim karbonatnim zemljjištima;
- Prokletijska (*Pinetum heldreichii bertisceum Bleč*) koja zauzima širok pojas na karbonatnim masivima Prokletija između 1.200 i 1.500 mnv, na svim ekspozicijama i nagibima;
- Kontinentalna (*Pinetum heldreichii Bleč. et Lak.*) koja se javlja u obliku enklava na južnim ekspozicijama Bjelasice i drugih kontinentalnih planina Crne Gore, u pojasu između 1.500 i 1.700 mnv, na strmim nagibima (između 30 i 70°). geološku podlogu čine trijaski krečnjaci, a zemljista kalkoregosol i kalkomelosol.

❖ **Šume molike (*Pinetum peuces*)** se diferenciraju u tri zajednice:

- *Pinetum peuces montenegrinum Bleč* je zajednica koja je vezana za subapijski pojas silikatnih masi, Sjekirice, Zeletina i Visitora između 1.800 i 2.000 mnv;
- *Piceo-Pinetum peuces Lak* - šume molike sa smrčom javljaju se na silikatnim krečnjacima Smiljevice i Mokre planine, najčešće na sjevernim ekspozicijama između 1.700 i 1.900 mnv;
- *Pinetum heldreichii peuces Lak.* - šume molike sa munikom rastu takođe na sjeveroistočnim Prokletijama 1.700 i 2.000 mnv, ali i na južnim ekspozicijama masiva izgrađenih od silifikovanih krečnjaka.

❖ **Šume bijelog i crnog bora (*Pinetum illyricum calcicolum*)** javljaju se u obliku enklava na krečnjačkoj podlozi u veoma ekstremnim uslovima. Nalaze se na strmim i toplim padinama sa plitkim kserotermnim crnicama. U dijelu ovih šuma u donjem spratu javlja se smrča.

## 7. Saznanja iz naučnih istraživanja u Crnoj Gori

### GENETSKA METODA UTVRĐIVANJA BROJNOSTI MRKOG MEDVJEDA

❖ **TESTNA FAZA UTVRĐIVANJA BROJNOSTI**

Tokom 2017. godine sprovedena je testna faza utvrđivanja brojnosti populacije mrkog medvjeda u Crnoj Gori, putem uzorkovanja genetskog materijala (prikupljanje uzoraka je izvršeno od septembra do kraja novembra iste godine na području Pive, na teritoriji lovišta „Plužine“ i lovišta sa posebnom namjenom „Piva“). Obrada prikupljenog materijala, odnosno DNK analiza sakupljenih uzoraka, urađena je u specijalizovanim laboratorijama u Sloveniji (Ljubljana) i Njemačkoj.

❖ **SAKUPLJANJE I OBRADA PODATAKA**

Sakupljanje materijala odnosno izmeta mrkog medvjeda, vršeno je u periodu kada medvjedi imaju povećanu potrebu za hranom (hiperfagija) kako bi se spremili za zimski san tj. hibernaciju (od septembra do kraja novembra).

Pomoću molekularne genetike, od materijala (najčešće izmeta) koji medvjed ostavi za sobom, može se tačno identifikovati svaka jedinka mrkog medvjeda, bez ometanja životinje. Prikupljanjem takvih uzoraka, neinvazivnim metodama istraživanja zvijeri, dobija se minimalan broj medvjeda prisutnih u istraživanom području, a pomoću računskog modeliranja (hvatanja i ponovnog hvatanja / „capture - recapture“), dalje se

može pouzdano utvrditi ukupna brojnost medvjeda na tom istom području. Ekstrapolacijom rezultata sa područja na kojem su genetski prebrojani medvjedi može se pokušati procijeniti veličina populacije u cijeloj zemlji, ali takvi rezultati nijesu dovoljno pouzdani. Preporučuje se da se postupak na cijelom području rasprostranjenosti medvjeda u zemlji ponavlja u određenim razmacima, a rezultate uzima u obzir prilikom donošenja odluka od strane nadležno ministarstvo prema korisnicima lovišta ili upravljačima zaštićenih područja, što nesumnjivo, može doprinijeti povoljnijem statusu zaštite ove vrste, ali i smanjiti sukobe ovih životinja sa ljudima.

**Dobijeni rezultati ovih istraživanja su pokazali da Crna Gora ima stabilnu populaciju mrkog medvjeda, sa veoma dobrim protokom gena.**

Aktivnosti koje su sprovedene tokom 2018. godine (uzorkovanje tj. sakupljanje izmeta mrkog medvjeda na cjelokupnoj teritoriji Crne Gore) nijesu dale željene rezultate, tj. nije prikupljen dovoljan broj uzoraka.

**Preporučujemo da se ova aktivnost sproveđe u narednom periodu, kako bi se putem ove metode, kao jedne od najprihvatljivijih koja se koristi u zemljama Evropske Unije, pouzdano utvrdila brojnost ove vrste.**

#### **STRUČNI RADOVI U OKVIRU PROJEKTA PREKOGRANIČNA POVEZANOST ALPA I DINARIDA - DINALPCONNECT**

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je kao projektni partner, učestovavalo u projektu Prekogranična povezanost Alpa i Dinarida - DINALPCONNECT (Transboundary ecological connectivity of Alps and Dinaric Mountains), koji je realizovan je u periodu 1.3.2020. - 28.2.2023. godine.

Glavni cilj ovog projekta bio je jačanje transnacionalne i sektorske saradnje na polju poboljšanja ekoloških koridora kroz povezivanje dinarskih planina i Alpa, čime se pospešuju procesi poput protoka gena, migracije i raspršivanja živih organizama i na taj način sprečavaju negativni učinci fragmentacije staništa i klimatskih promjena, kao i dugoročna zaštita biodiverziteta od posljedica trenutnih i budućih klimatskih promjena, umrežavanjem organizacija iz sektora poljoprivrede, šumarstva i zaštite prirode.

U cilju dobijanja što više stručnih podloga za pripremu ovog plana, u okviru ovog projekta, uz angažaman eksternih konsultanata, izrađeni su sljedeći stručni radovi:

- **Bonitiranje lovišta za mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*)** - Stručni rad autora: Ilije Krejovića (Podgorica 2022. godine). Ovom radom su pored sveobuhvatno razrađenih parametara bitnih za savremeno gazdovanje mrkim medvjedom, detaljno opisane moguće metode bonitiranja lovišta za mrkog medvjeda, i preporučuje da odabir najprihvatljivije metode, treba da zavisi od njene primjenjivosti u odnosu na stanišne prilike u samom lovištu.
- **Uticaj šumskih požara na uzgoj mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*) u Crnoj Gori (Segment: GIS analiza podataka)** - Stručni rad autora: Slobodana Stijepovića (Podgorica 2022. godine). S obzirom na činjenicu da požari na otvorenom prostoru posredno i neposredno utiču na degradaciju staništa populacije svih vrsta divljači, pa tako i mrkog medvjeda, ovim radom su kroz prikupljanje i pripremu vektorizovanih rastera (podloga) i kreiranje slojeva (leyers), kominovanjem raspoloživih podataka, kreirane odgovarajuće mape i data analiza uticaja šumskih požara na gazdovanje mrkim medvjedom u Crnoj Gori. Date su preporuke da je između ostalog potrebno, u okviru svakog lovišta ili područnih jedinica donijeti planove zaštite i spašavanja od požara sa posebnim segmentom vezanim za divljač kojom se gazduje.

- **Analiza metodologije i gazdovanja mrkim medvjedom (*Ursus arctos L. 1758.*) u Crnoj Gori** - Stručni rad autora: Aleksandra Martinovića (Podgorica 2022. godine). Ovim radom je data analiza gazdovanja mrkim medvjedom u Crnoj Gori, kao i postojeće metodologije utvrđivanja brojnog stanja medvjede divljači i poređenja sa praksama u regionu. Takođe, dat je prikaz najnovijih istraživanja i naučnih radova iz oblasti gazdovanja populacijom mrkog medvjeda, od kojih se neki i korišćeni u ovom planu, kroz davanje određenih preporuka za buduće planiranje i utvrđivanje brojnog stanja medvjeda.
- **Uticaji šumskih požara na rasprostranjenje mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*) u Crnoj Gori** - Stručni rad autora: Darka Dubaka (Podgorica 2022. godine). U ovom radu je data analiza uticaja šumskih požara na rasprostranjenje mrkog medvjeda, sa posebnim osvrtom na ključne posljedice analiziranih uticaja; uz preporuku da svi planovi gazdovanja mrkim medvjedom sa aspekta i daju i potrebne mjere za očuvanje staništa, u cilju pobošljanja zaštite šumskih ekosistema.
- **Zdravstveni monitoring mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*) u Crnoj Gori** - Stručni rad autora: Gorana Filipovića (Podgorica 2023. godine). U ovom radu dat je osrvt na postojeće stanje sa metodologijom prikupljanja podataka, kao i metode zdravstvenog monitoringa uz procjenu stepena ugroženosti populacije medvjeda.

## 8. Odnos medvjeda i čovjeka

### ODNOS MEDVJEDA I ČOVJEKA

Na području Crne Gore, konflikti između čovjeka i medvjeda su prisutni, uglavnom zbog poljoprivrede, saobraćaja, ali i ilegalnih aktivnosti. Negativni odnos između ljudi i medvjeda uz nepostojanje djelotvornog upravljanja uzrokuje povećanje stepena ugroženosti ove vrste. Dakle, potvrđeno je da su sukobi između ljudi i mrkih medvjeda i dalje velika prijetnja očuvanju vrste, te je stoga potrebno sistemski ulagati napore da se riješe ovi izazovi zaštite, kao što su nedostatak razumijevanja socio-ekonomске i ekološke uloge medvjeda ili pretjerane procjene rizika od napada medvjeda. Ovi izazovi posljedično vode prema manjoj toleranciji vrste i ometaju stvaranje jačih veza između ljudi i medvjeda. Zato, kako bi se osigurao dugoročan opstanak medvjeda, od izuzetne je važnosti unaprijediti međusektorsku saradnju, planiranje i korišćenje prostora.

### STAVOVI JAVNOSTI O MEJVJEDU U CRNOJ GORI

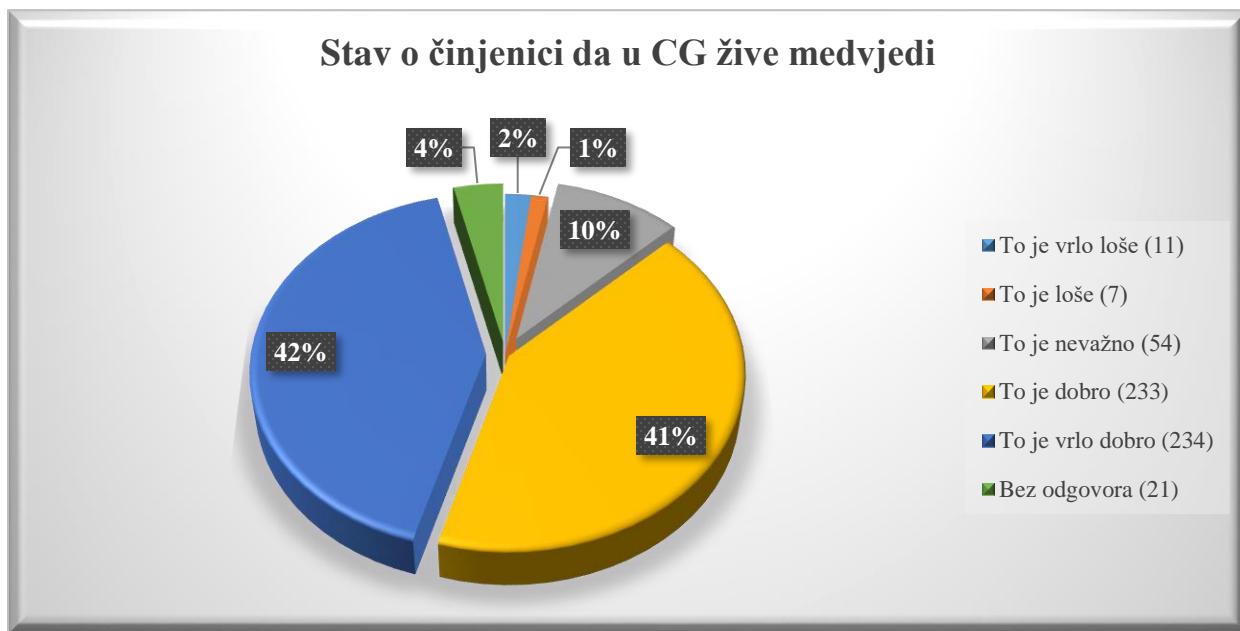
Uspješno očuvanje velikih zvijeri, pa tako i medvjeda, zavisi između ostalog i od stavova javnosti i nivoa prihvatanja medvjeda i činjenice da čovjek i medvjed često dijele isto životno područje. Kako se okolnosti mijenjaju tako se i stavovi javnosti i njihov nivo prihvatanja može mijenjati. Studije o stavovima javnosti ponavljane kroz vrijeme mogu najbolje prikazati trend promjene istih. Istraživanja o stavovima javnosti prema medvjedu u Crnoj Gori su do sada rađena od strane Parkova Dinarida - mreža zaštićenih područja Dinarida. Naime, Parkovi Dinarida su 2019. godine realizovali pilot istraživanja stavova javnosti o mrkom medvjedu na osnovu upitnika koji je korišćen u Sloveniji i Hrvatskoj za potrebe izrade tamošnjih Akcionih planova za mrkog medvjeda. Upitnik je u saradnji sa WWF Adria i ekspertima prilagođen za crnogorske prilike. Rezultati istraživanja na uzorku od 220 ispitanika su prezentovani Savjetu za zaštitu i upravljanje mrkim medvjedom i vukom i ocjenjeni su kao dobri. Predloženo je da se istraživanje ponovi u većem obuhvatu i da se rezultati objedine kako bi dobili reprezentativni uzorak u svrhu izrade Plana gazdovanja mrkim medvjedom. Stoga je istraživanje ponovljeno krajem 2020. i početkom 2021. godine na uzorku od 340 ispitanika, a uz podršku tadašnjeg Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma. Rezultati

istraživanja stavova javnosti objedijenjeni su sa podacima iz 2019. godine i u cilju formiranja jednog reprezentativnog uzorka od **560 ispitanika** odnosno stavova javnosti o mrkom medvjedu na teritoriji Crne Gore. Istraživanje je sprovedeno u sljedećim opštinama: Kolašin, Mojkovac, Bijelo Polje, Berane, Andrijevica, Plav, Gusinje, Rožaje, Nikšić, Plužine, Žabljak, Šavnik, Podgorica, Bar, Herceg Novi i Cetinje.

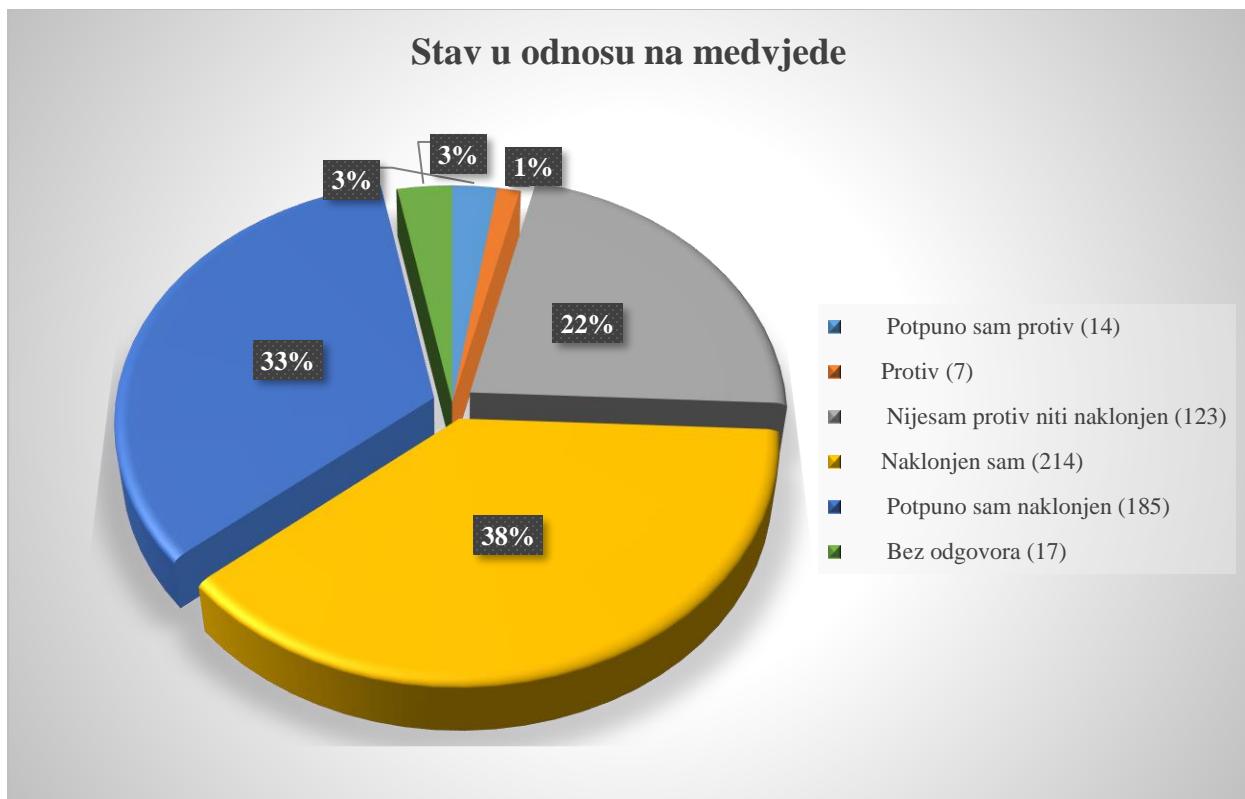
Najveći broj ispitanika je pripadao muškom polu (75 %), dok je starosna dob ispitanika u najvećem procentu (65 %) bila od 30 - 60 godina starosti. Većina ispitanika (63 %), ima završenu srednju školu. Lovci su činili oko 25 % ispitanika, a pčelari 23 %. Takođe 29 % ispitanika se izjasnilo da posjeduje stoku, dok je 61 % je odgovorilo da ima psa.

Doživljaj i vjerovanje o veličini populacije su vjerovatno među najvažnijima komponentama koje oblikuju očekivanja javnosti prema gazdovanju populacijom.

**Uopšte uzeto, rezultati sprovedenog istraživanja su pokazali vrlo pozitivne stavove prema medvjedu.** Ispitanici se u vrlo velikom procentu slažu da je dobro da u Crnoj Gori živi mrki medvjed, odnosno 83 % ispitanika smatra da je to dobro, odnosno vrlo dobro.



Takođe, većina ispitanika (71 %) ocijenila svoj stav kao naklonjen ili jako naklonjen medvjedima.



Pored toga, 86 % ispitanika smatra da se populacija medvjeda treba sačuvati za buduće generacije, dok ga 65% ispitanika smatra ugroženom vrstom. Čak 89 % anketiranih bi prihvatile da u Crnoj Gori ima i više medvjeda. Takođe svega 13 % ispitanika smatra da je lov na medvjeda prihvatljiv, dok se sa tim ne slaže 74 % anketiranih. 15 % anketiranih takođe smatra da je odstrijel u svrhu kontrole veličine populacije prihvatljiv, dok se sa tim ne slaže 70 % ispitanika.

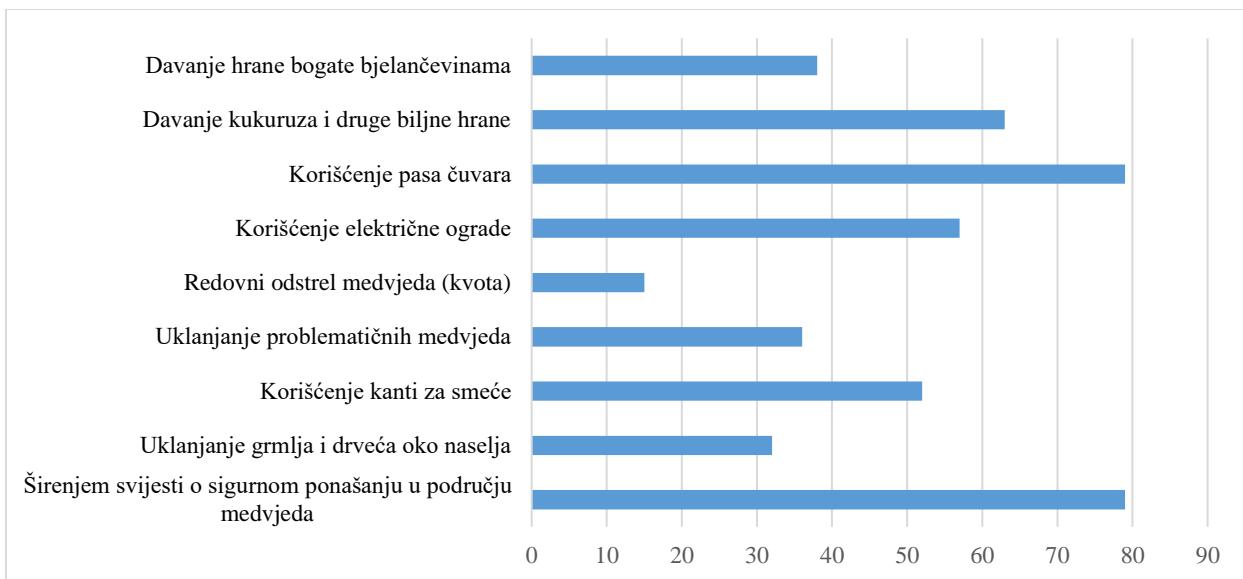
Više od polovine svih ispitanika (64 %) smatra da medvjedi ne čine velike štete poljoprivredi. Međutim u isto vrijeme od 60 - 85 % ispitanika smatra problematičnim kada bi se medvjeda hranio u njihovom voćnjaku, pčelinjaku, napadao stoku ili se pojavljivao u blizini kuće.

13% ispitanika je potvrdilo da je do sada pretrpjelo neku vrstu štete od medvjeda. Od njih svega 22 % su i prijavila štetu nadležnim institucijama, a svega 5 % je i dobilo odštetu.

Upitnik je sadržao i grupu pitanja koja su se ticala ocjene koliko su neke od mjeru efikasne u sprječavanju naših sukoba sa medvjedima, pri čemju su odgovori mogli biti sljedeći:

- 1 - To je kontraproduktivno;
- 2 - Nema nikakvog učinka;
- 3 - Nemam mišljenje;
- 4 - Donekle djelotvorno;
- 5 - Veoma djelotvorno;

U nastavku ćemo prikazati samo zbirne ocjene (%) za odgovore pod 4 i 5, odnosno koliko ispitanici smatraju da su neke od mjeru efikasne i djelotvorne.



Anketa je pokazala da 79 % ispitanika misli da je korišćenje pasa čuvara efikasna mjera za izbjegavanje sukoba medvjeda i čovjeka. Isti procenat smatra da je efikasno i širenje svijesti o sigurnom ponašanju u području medvjeda.

Davanje hrane biljnog porijekla smatra efikasnim 63 % ispitanika, dok za hranu bogatu bjelančevinama uglavnom misle da je kontraproduktivno.

Korišćenje električnih ograda 57 % ispitanika smatra efikasnim, dok korišćenje kanti za otpad i pravilno odlaganje otpada 52 %. Interesantno je da odstrijel problematične jedinke kao djelotvornu mjeru u rješavanju sukoba između ljudi i medvjeda vidi 36 %, dok odstrijel po utvrđenim kvotama svega 15 %.

Iako je istraživanje rađeno po prvi put daje vrijedne podatke za ocjenu stavova javnosti o mrkom medvjedu u Crnoj Gori kao i podatke za pripremu prvog Plana upravljanja mrkim medvjedom. Jako je važno periodično ponavljati ovakva istraživanja, kako bi smo bili u mogućnosti da pratimo trend promjena stavova o mrkom medvjedu ali u odnosu na to kako se bude kretao trend rasta ili opadanja populacije medvjeda. Takođe, za uspješno održavanje pozitivnog stava javnosti i upravljanje i gazdovanje populacijom medvjeda bitno je kontinuirano učešće javnosti, kako bi se zadržao osjećaj kontrole nad populacijom mrkog medvjeda.

## ČINIOCI KOJI UTIČU NA KONFLIKTE MEDVJEDA I ČOVJEKA I RAZLOG DOLASKA MEDVJEDA U NASELJA

Istraživanja su pokazala da medvjedi kada je god to moguće, izbjegavaju kontakte sa ljudima, pa posjete hranilištima i naseljima prilagođavaju tome. Medvjedi izbjegavaju kuće i naselja, osim kada im je тамо dostupna hrana. Nakon što više puta pronađu hranu u blizini kuća, medvjedi povežu ljude i hranu, nastave posjećivati naselja u potrazi za hranom i postaju problematični. Ovo upućuje na zaključak da prihranjivanje medvjeda nije učinkovita mjeru za sprječavanje šteta. Takođe, zaključak je da je najvažnija preventivna mjeru kontrolisanje ljudskih izvora hrane, zajedno sa intervencijama za uklanjanje problematičnih jedinki, u skladu sa Protokolom interventnog tima.

## **ŠTETE I KONFLIKTI**

Mrki medvjed je svaštojed (omnivor), mada svoje potrebe zadovoljava u najvećoj mjeri hranom biljnog porijekla. U proljeće pase mladu travu, iskopava gomolje ili guli koru jele, javora i bukve kako bi došao do sloja bogatog šećerima. U jesen medvjed se hrani šumskim voćem, pečurkama, prekopava mravinjake i hrani se mravima i njihovim jajima, iskopava osinjake, pronađiš Šumske pčele ili napada košnice, hrani se insektima i njihovim larvama, puževima, sitnim sisarima i sličnom hranom. Medvjed u jesen konzumira bukov i hrastov žir, lješnik, kesten i drugo.

Utvrđeno je da medvjedi mogu u slučaju veće brojnosti na određenom prostoru da nanesu ozbiljne štete podmlatku srna. Dokazi za to nađeni su u medveđem izmetu u obliku nesvarljivih dijelova papaka lanadi. Slične štete vjerovatno čini i gnijezdima šumskih koka, ali o tome nemamo pouzdanih podataka.

Medvjed u šumi pravi štete guljenjem kore, lomljenjem stabala, ishranom sjemenom.

Ukoliko ima dovoljno hrane u lovištu medvjedi podnose i druge vrste, pa nije rijedak slučaj da se vide kako na istom hranilištu jedu npr. medvjedi i divlje svinje, lisice, pa čak i vukovi.

Medvjeda divljač čini štete na poljoprivrednim kulturama, njivama i voćkama, ali značajnije štete ova divljač može pričiniti na domaćoj stoci i pčelinjacima. Od voćnjaka najviše oštećuju šljivike u doba zrenja, a tek onda voćnjake drugih vrsta. Od domaćih životinja najčešće žrtve su ovce i jagnjad, a tek u manjem broju krave, magarci i po koji konj. Medvjed ih napada na pašnjacima, uz rubove šuma ili noću u torovima. Na košnice pčela medvjedi najčešće napadaju kada ih vlasnici iznesu na planinske livade, a ponekad i kod usamljenih kuća.

Medvjed može da napravi štete i na objektima, i to uglavnom na lovno-uzgojnim objektima (hranilišta, solila, objekti za skladištenje hrane), ali i na objektima seoskih domaćinstava (ograde, staje, kolibe i sl.).

## **PODACI O ŠTETAMA OD MRKOG MEDVJEDA U LOVIŠTIMA CRNE GORE U PROTEKLOM PERIODU**

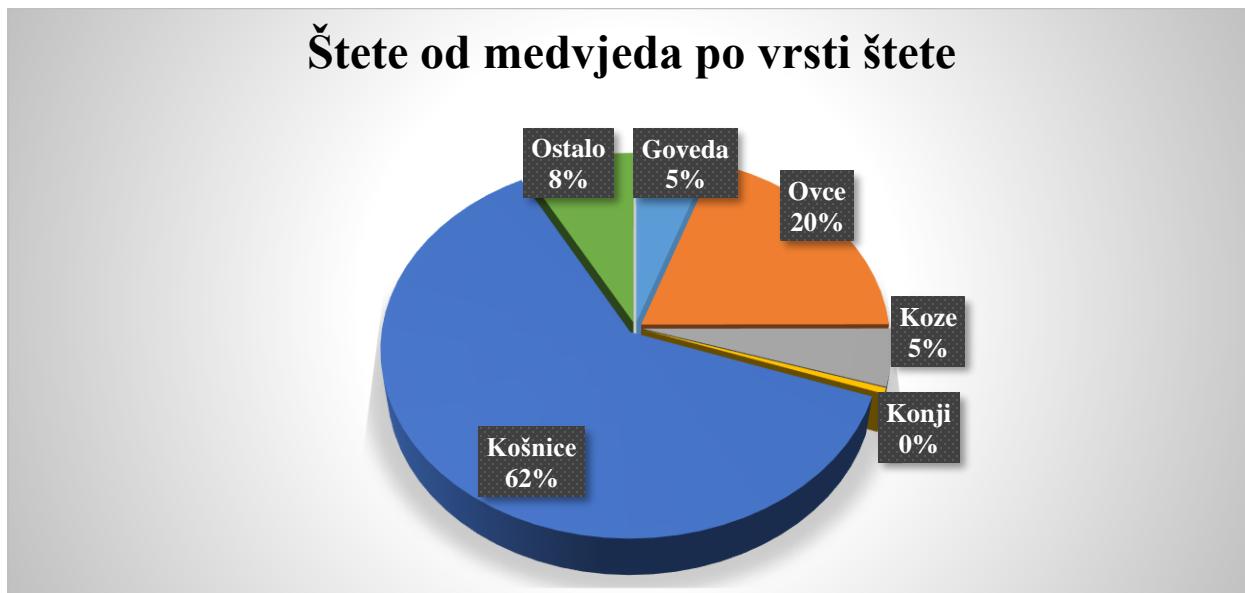
U proteklom periodu, kako od strane korisnika lovišta, tako i od strane stanovništva iz ruralnih područja, prevashodno poljoprivrednika i vlasnika pčelinjaka, dobijani su podaci kako o prisutnosti mrkog medvjeda, tako i o štetama koje je pričinio.

U naredenoj tabeli dajemo tabelarni prikaz šteta od mrkog medvjeda u lovištim Crne Gore (po lovištim i vrstama štete), za poslednjih šest lovnih godina (period 2017 - 2023), prema Izveštajima korisnika lovišta o izvršenim radovima i sprovedenim mjerama u prethodnoj lovnoj godini, koje oni jednom godišnje, dostavljaju ministarstvu nadležnom za poslove za poslove lovstva, Lovačkom savezu, nadležnom organu jedinice lokalne samouprave za lovište koje se nalazi na njenoj teritoriji i institucijama iz oblasti zaštite prirode, kao i podataka o štetama od mrkog medvjeda prijavljenih u poslednjih godinu dana Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede:

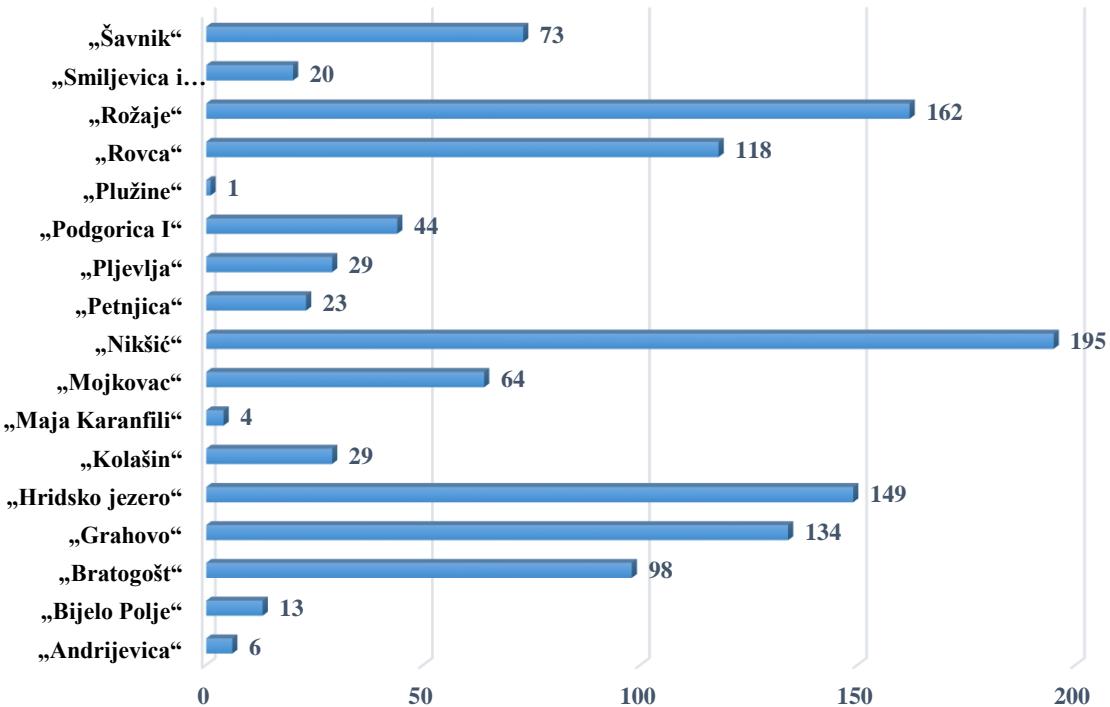
Lovište	Vrsta štete					
	Goveda	Ovce	Koze	Konji	Košnice	Ostalo (poljoprivreda)
„Andrijevica“	2			1		3
„Bijelo Polje“	2	3			8	
„Bratogošť“	19	34	18	1	16	10
„Grahovo“	1	20	5	1	107	
„Hridsko jezero“	2	34		1	112	
„Kolašin“	2	1			26	
„Maja Karanfili“						4
„Mojkovac“	2				62	
„Nilkić“	9	28	18	1	94	45
„Petnjica“	6	15			2	
„Pljevlja“		13			16	
„Podgorica I“					44	
„Plužine“	1					
„Rovca“	4	36	17	1	30	30
„Rožaje“	8				154	
„Smiljevica i Bjelasica“					19	1
„Šavnik“	4	48			21	
<b>Ukupno:</b>	<b>62</b>	<b>232</b>	<b>58</b>	<b>6</b>	<b>726</b>	<b>93</b>

Od ukupno zabilježenog 1.177 štetnog događaja od mrkog medvjeda u Crnoj Gori, u periodu 2017 - 2023 godina, njih 726 (61,68 %) je zabilježeno na pčelinjacima, a 358 (26,83 %) ih je nastalo na ostalim domaćim životinjama.

Ostale štete (u poljoprivredi) odnose se na oštećenja šljivika, njiva pod kukuruzom, sadnica, plantaža ljeske, a zabilježen je i dva direktna konflikta sa čovjekom.



## Štete od medvjeda po lovištim



Kao što se iz gore izloženog može zaključiti, medvjed najviše štete pričinjava na domaćim životinjama i pčelinjacima, ali su zabilježene štete i u poljoprivredi. Ipak, treba napomenuti da medvjedi prave još neke vrste šteta, i to:

- Štete na šumskim sastojinama (guljenjem kore stabala);
- Štete na objektima (hranilišta, solila, skladišta za hranu, ograde, kolibe, staje, sušionice);
- Štete u prometu (nastaju ostvarivanjem kontakta između medvjeda i vozila na saobraćajnicama). Treba napomenuti da zbog ovakvih kontakata postoje zasnovani i sudski sporovi između vlasnika automobila i korisnika lovišta, odnosno Države Crne Gore.
- Opasnost za čovjeka: registrovana su dva slučaja direktnog konflikta zabilježenih u lovnoj 2021/22 godini u lovištu „Smiljevica i Bjelasica“ i NP „Prokletije“.

Postoje osnovna pravila ponašanja u staništu medvjeda, a to su:

- ❖ **Ne hranite medvjede** - Svo organsko smeće treba ponijeti sa sobom i voditi računa da hrana ne bude dostupna medvjedima. Odbačena hrana i njeni ostaci, kao i smetlišta privlače medvjede. Neki medvjedi dolaze redovno na smetlišta, a te jedinke mogu početi da traže hranu i iz drugih izvora, te izazvati štete.
- ❖ **Nemojte iznenaditi medvjeda** - Ukoliko se krećete područjem gdje je moguće prisustvo medvjeda sa gustom vegetacijom treba biti dovoljno glasan da vas medvjed može čuti na udaljenosti od oko 30 m. Ako se krećete tiho možete se naći unutar prostora medvjede lične sigurnosti. Medvjed se može osjetiti ugroženim i vidjeti aktivnu odbranu kao jedini izlaz, i to naročito ako se radi o mečki sa mečadima.

- ❖ **Ne prilazite medvjedu i ne bježite od njega** - Medvjede treba posmatrati iz daljine, naročito mečad. Medvjedu koji se kreće prema vama treba se skloniti sa puta. U slučaju iznenadnog susreta na blizinu ne treba bježati, nego samo treba dati medvjedu mesta da se povuče. Bježanje može podstići medvjeda da vas proganja.

## INFRASTUKTURA I OSTALI UTICAJI NA ČOVJEKA

Sve ono što je čovjek izgradio u staništima divljih životinjskih vrsta doprinosi njegovim gubicima i fragmentaciji staništa, na šta su velike zvijeri, a posebno medvjedi jako osjetljivi. Najveći dio Evrope više ne može podržavati vitalne populacije medvjeda, jer su preostali dijelovi staništa premaleni odnosno međusobno odvojeni.

Saobraćajna infrastruktura Crne Gore je dobro razvijena obzirom na reljefnu raščlanjenost i isprekidanost terena dubokim kanjonskim dolinama i oštrim planinskim masivima. Putni pravci pretežno vode pravcem sjever - jug, sa glavnim raskrsnicama u Podgorici.

- ❖ **Drumski saobraćaj** - Crna Gora ima putnu mrežu dužine oko 5.227 km, od čega 1.720 km čine magistralni i regionalni putevi, a ostalo su lokalni putevi. Glavni kontinentalni pravac ide Budva - Podgorica - Bijelo Polje i dalje prema Srbiji i Evropi. Duž primorja jadranska magistrala povezuje sva primorska naselja.

Tokom 2022. godine puštena je u upotrebu prioritena dionica auto-puta Bar - Boljare, na relaciji Smokovac - Mateševac, u dužini od 41 kilometar. Na njoj je izgrađeno 20 mostova i 16 dvocjevnih tunela ukupne dužine od oko 18 km. Iz razloga što je izgrađen ovoliki broj tunela, nijesu rađeni posebni zeleni mostovi, koji služe kao prelaz za divljač. Nastavak izgradnje druge dionice ovog auto-puta Mateševac - Andrijevica očekuje se u skorijem periodu. Strateška procjena uticaja na životnu sredinu za pomenu tu dionicu će ukazati na eventualnu potrebu izgradnje zelenih mostova na njoj.

- ❖ **Željeznički saobraćaj** - Dužina željezničke pruge iznosi oko 250 km i većim dijelom je elektrificirana. Pruga Beograd - Bar je najvažnija pruga i ima ogromni značaj za privredu Crne Gore, Srbije i Evrope.

## 9. Status mrkog medvjeda i dosadašnje gazdovanje

### PRAVNI STATUS MRKOG MEDVJEDA

Sa aspekta važeće zakonske regulative status mrkog medvjeda je sljedeći:

U smislu Zakona o divljači i lovstvu („Službeni list CG“, br. 52/08 i 48/15), kojim se uređuje gazdovanje sa divljači i lovstvo u Crnoj Gori, mrki medvjed (*Ursus arctos L.*) je vrsta krupne divljači. Predmetnim Zakonom, trajnim zabranom lova zaštićena je mečka sa mečetom do dvije godine starosti. Medvjed (mužjak) je zaštićen lovostajem koji traje od 1. decembra tekuće do 30. septembra naredne godine, odnosno lovna sezona je od 1. oktobra do 30. novembra.

Zakonom o zaštiti prirode („Službeni list CG“, br. 54/16) kojim se utvrđuju uslovi i način zaštite prirode, zaštićenom divljom vrstom biljaka, životinja i gljiva može se utvrditi divlja vrsta koja je zaštićena na osnovu zaključenog međunarodnog ugovora. Tako je Crna Gora ratifikovala Konvenciju o zaštiti evropske divlje flore u faune i prirodnih staništa - Bernska konvencija („Službeni list CG“ - Međunarodni ugovori, broj:

007/08, od 8. decembra 2008. godine) i na taj način se obavezala na poštovanje njenih odredaba. Mrki medvjed (*Ursus arctos* L.) nalazi se u Dodatku II Bernske konvencije, tj. na popisu strogo zaštićenih vrsta koje je zabranjeno iskorišćavati, uz nemiravati i ugrožavati njihovo stanište. Takođe, mrki medvjed je naveden i Dodatku IV Direktive Vijeća 92/43/EEZ o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore - Direktive o staništima, tj. dodatku u kojem su navedene životinjske i biljne vrste od značaja za zajednicu.

Prema članu 16. Direktive, države članice mogu odobriti odstupanje od mera stroge zaštite, što se odnosi i na odstrel ograničenog broja medvjeda, ako ne postoje druge pogodne mogućnosti i ako odstupanje neće štetiti održavanju populacije u povoljnem stanju očuvanja. Ovo se može učiniti radi zaštite divljih vrsta biljaka i životinja, te očuvanja prirodnih staništa, u cilju sprječavanja ozbiljnih šteta (posebno na usjevima, stoci, šumama, ribnjacima, vodama te drugim oblicima imovine), u interesu javnog zdravlja, sigurnosti ljudi i imovine ili drugih važnih razloga od javnog interesa. Ova odstupanja mogu biti odobrena u svrhu istraživanja i edukacije, obnove populacije ili ponovnog unošenja, te kako bi se dopustilo pod strogim nadzorom, selektivno i u ograničenom opsegu, uzimanje i držanje određenih primjeraka. Obzirom na stabilnu populaciju medvjeda na području Crne Gore, ova vrsta ima status i divljači i strogo zaštićene životinjske vrste. Prema članu 17. Direktive, države članice Europske unije dužne su svakih šest godina izvijestiti Europsku komisiju o stanju očuvanosti vrsta i stanišnih tipova navedenih u prilozima Direktive, pa tako i o stanju očuvanosti populacije medvjeda.

Polazeći od bioloških svojstava mrkog medvjeda, a na osnovu statusa populacije mrkog medvjeda, za svaku kalendarsku godinu donosi se Akcioni plan u kojem se određuje lovna sezona i druge mjere za tekuću godinu.

U vrijeme lovostaja dozvoljeno je odstrijeliti samo ranjenog ili bolesnog medvjeda, kao i problematičnog medvjeda, na osnovu posebnog rješenja, o intervenciji odstrijelu, odnosno ako to zahtijevaju potrebe nauke i nastave, kao i zaštita zdravlja ljudi, stoke i divljači.

## SADAŠNJE GAZDOVANJE MRKIM MEDVJEDOM

U skladu sa zakonskim i podzakonskim propisima, gazdovanje populacijom mrkog medvjeda (kao i druge lovne divljači), uređuju lovne osnove, koje se donose za svako lovište svako lovište za period od 10 godina. Lovna osnova je planski dokument kojim se definišu osnovni ciljevi, smjernice i mjere za očuvanje i razvoj pojedinačnih vrsta divljači u lovištu, načela za intervencije u pojedinačnim vrstama divljači putem lova i druga pitanja od značaja za divljač i lovstvo.

Za svaku vrstu uzgojne divljači koja obitava u lovištu, među kojima je i medvjed, lovnom osnovom se između ostalog utvrđuje bonitet lovišta, lovno-prodiktivna površina, kao i gazdinski kapacitet lovišta na osnovu potrebnih parametara (broja divljači na jedinici lovno-prodiktivne površine, matičnog fonda, koeficijenta prirasta i prirasta). Kao i za ostale vrste divljači, broj medvjeda se prati opažanjem, praćenjem i brojanjem tokom cijele lovne godine, a prikazuje se brojem jedinki po polnoj i starosnoj strukturi. Podaci iz lovnih osnova mogu biti veoma važni i prilikom utvrđivanja rasprostranjenosti medvjeda na nova područja, što je korišćeno i pri izradi ovog Plana gazdovanja.

Zakonom o nacionalnim parkovima („Službeni list CG“, br. 28/14 i 39/16) mrki medvjed je zaštićena vrsta. Kroz redovne aktivnosti strušne službe JP za nacionalne parkove Crne Gore, njegovo stalno prisustvo registruje (zabilježena reprodukcija ove vrste) u NP „Durmitor“, NP „Prokletije“ i povremeno registruje u NP „Biogradska Gora“ i NP „Lovćen“ (nije zabilježena reprodukcija).

## **10. Podaci o stanju populacije**

### **RASPROSTRANJENOST I POVRŠINE**

Područjima rasprostranjenosti mrkog medvjeda u Crnoj Gori može se smatrati svih pet lovnih područja ustanovljenih Odlukom o utvrđivanju lovnih područja („Službeni list CG“, broj 14/09), s tim što je na području mediteranskog lovnog područja stalno prisutan samo u jednom njenom malom dijelu, na prostoru lovišta „Risan“ koje se nalazi na teritoriji opštine Kotor, tako da je prisustvo mrkog medvjeda u Crnoj Gori registrovano u 26 lovišta, čija površina iznosi 1.133.756 ha.

U narednoj tabeli dajemo pregled lovnih područja u Crnoj Gori, sa nazivima opština na čijim teritorijama se nalaze lovišta u kojima je zabilježeno prisustvo mrkog medvjeda:

<i>Lovno područje</i>	<i>Opštine</i>
Mediteransko	Kotor
Submediteransko	Danilovgrad, Podgorica, Cetinje
Centralno	Kolašin, Mojkovac, Nikšić
Istočno	Bijelo Polje, Berane, Andrijevica, Rožaje, Plav
Sjeverno	Pljevlja, Plužine, Šavnik, Žabljak

Područjima stalnog prisustva mrkog medvjeda smatraju se ona područja u kojima medvjed zadovoljava svoje potrebe za hranom, vodom, prostorom, mirom, zaklonom, razmnožavanjem i brloženjem, i u njima je stalno prisutan u sva četiri godišnja doba.

U narednoj tabeli dajemo površine lovišta u Crnoj Gori, u kojima je mrki medvjed (*Ursus arctos* L.) stalno prisutan, kao i njegovo brojno stanje, na početku jedne o prethodnih lovnih godina (uzeta 2016/2017), prema podacima dobijenim od korisnika lovišta:

<i>R/b</i>	<i>Lovište</i>	<i>Površina (ha)</i>	<i>Opština</i>	<i>Broj jedniki</i>
1.	„Risan“	17.145	Kotor	6
2.	„Cetinje“	78.606	Cetinje	25
3.	„Podgorica I“	95.392	Podgorica	9
4.	„Danilovgrad“	42.630	Danilovgrad	6
5.	„Mojkovac“	33.286	Mojkovac	14
6.	„Kolašin“	28.261	Kolašin	12
7.	„Rovca“	19.874	Kolašin	9
8.	„Morača“	31.674	Kolašin	16
9.	„Nikšić“	137.857	Nikšić	30
10.	„Grahovo“	26.679	Nikšić	16
11.	„Bratogost“	48.958	Nikšić	25
12.	„Bijelo Polje“	92.029	Bijelo Polje	11
13.	„Smiljevica i Bjelasica“	40.626	Berane	35
14.	„Andrijevica“	29.420	Andrijevica	9
15.	„Hridsko jezero“	24.703	Plav	6
16.	„Maja Karanfili“	7.113	Gusinje	6
17.	„Rožaje“	43.079	Rožaje	15
18.	„Petnjica“	25.298	Petnjica	4
19.	„Šavnik“	41.712	Šavnik	16
20.	„Žabljak“	28.511	Žabljak	20
21.	„Pljevlja“	110.445	Pljevlja	43
22.	„Plužine“	45.603	Plužine	26
23.	Lovište posebne namjene „Ljubišnja“	17.556	Pljevlja	12
24.	Lovište posebne namjene „Piva“	34.478	Plužine	25
25.	Lovište posebne namjene „Dragišnica“	8.938	Šavnik	9
26.	Lovište posebne namjene „Komovi“	23.922	Podgorica, Kolašin, Andrijevica	12
<b><i>Ukupno:</i></b>		<b><i>1.133.756</i></b>		<b><i>402</i></b>

Prirodne uslove za trajnu prisutnost mrkog medvjeda obezbjeđuju i površine nacionalnih parkova, koje čine mesto više od 7 % teritorije Crne Gore:

27.	NP „Durmitor“	32.519	Žabljak, Mojkovac, Pljevlja, Plužine, Šavnik	10
28.	NP „Prokletije“	16.630	Plav, Gusinje	6
29.	NP „Biogradska gora“	5.650	Kolašin, Mojkovac, Berane	Povremeno prisutn
30.	NP „Lovćen“	6.220	Cetinje, Budva	
<b><i>Ukupno:<sup>1</sup></i></b>		<b><i>61.019</i></b>		

<sup>1</sup> Prema izvještajima stručne službe nacionalnih parkova Crne Gore (2013) o fauni sisara, područje NP „Durmitor“ koristi najmanje 10 jedinki, a NP „Prokletije“ najmanje 6 jedinki. U NP „Biogradska gora i“ NP „Lovćen“, medved se povremeno javlja. Površine ovih zaštićenih područja se mogu smatrati veoma značajnim staništem mrkog medvjeda, ali brojnost nije relevantna, jer ova zaštićena područja se graniče sa lovištima, te se može smatrati da iste jedinke koje koriste prostor nacionalnih parkova, koriste i prostore lovišta sa kojima se graniče.

Lovna 2016/17 godina je uzeta zbog korišćenja podataka iz stručnog rada autora Slobodana Stijepovića: Uticaj šumskih požara na uzgoj mrkog medvjeda (*Ursus arctos* L.) u Crnoj Gori - analiza i obrada GIS podataka, u kojem su obrađeni podaci o brojnosti iz pomenute lovne godine, a s obzirom da je prema raspoloživim podacima visina populacije je poslednjih 10-tak godina sa neznatnim varijacijama, podaci se mogu smatrati relevantnim.

Mrki medvjed u Crnoj Gori redovno obitava na lovno-produktivnim površinama, a to su oni dijelovi lovišta na kojima određena vrsta divljači ima prirodne uslove za trajni opstanak i razmnožavanje i na kojima je moguće sprovođenje mjera gajenja, zaštite i iskorišćavanja te vrste divljači, vodeći računa o interesima drugih djelatnosti i prostora u cijelini.

Izračunavanje lovno-produktivnih površina za medveđu divljač treba obavljati u skladu sa stručnim podlogama, upustvima i saznanjima iz stručne literaturice.

Programom razvoja lovstva (2014 - 2024), kao i **Pravilnikom o metodologiji za utvrđivanje i praćenje brojnog stanja divljači** („Službeni list CG“, broj 86/17) - korišćenjem uputstva datim u Prilogu 2 ovog pravilnika, predloženo je korišćenje sljedeće tabele za određivanje lovno-produktivne površine medvjede divljači, uz predhodno utvrđenu strukturu površina u lovištu:

Vrsta divljači	Kultura zemljišta (% udio u LPP)			
	Šume i šumsko zemljište	Poljoprivredne površine		
		Oranice	Livade	Pašnjaci
Mrki medvjed	< 90	< 10	< 20	< 30

Lovno-produktivna površina za mrkog medvjeda procijenjena je na 420.000 ha. Osnovni fond divljači se planira sa 1 grla na 1.000 ha lovno-produktivne površine, tako da bi brojnost populacije mrkog medvjeda u lovištima Crne Gore iznosila 420 grla.

Kod određivanja lovno-produktivnih površina za medveđu divljač treba voditi računa o zahtjevima ove vrste divljači na staništu, kao i osiguranju one populacije medvjede divljači u lovištu koja će omogućiti racionalno i ekonomično gazdovanje medvjedom divljači s ciljem postizanja što kvalitetnije divljači bez opasnosti za lokalno stanovništvo i njegovu imovinu.

**Bonitiranje lovišta** je utvrđivanje realnih mogućnosti određenog staništa za zadovoljenje životnih zahtjeva pojedinih vrsta divljači. Dakle, bonitet ili kvalitet nekog lovišta je skup ocjena osnovnih, životnih faktora koji uslovjavaju opstanak i razmnožavanje određene vrste divljači u lovištu.

Bonitiranje lovišta za mrkog medvjeda može se vršiti na osnovu metode bonitiranja koju je propisao 1961. godine Dr. Zvonko Car, a koja je prikazana u radu: „**Uzgajanje divljači i uređenje lovišta - Krupna divljač**“ srna, obični jelen, obični medvjed, divlja svinja, jelen lopatar, muflon, divokoza (prema predavanju Dražen Sertić, dipl. ing. šumarstva - Created by Kruno Lipak & Darko Bjelivuk) Veleučilište u Karlovcu - odjel lovstva i zaštite prirode na stranama 17 - 20.

Takođe, za bonitiranje lovišta mogu se koristiti sljedeća stučna literatura:

- **Uputstvo za bonitiranje lovišta mrkog medvjeda (*Ursus arctos Linnaeus, 1758.*) u BiH** - Originalni naučni rad autora: Radoslava Bosiljića, Glasnik Šumarskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci, broj 3/2005;

- **Bonitiranje lovišta** u poglavlju **Fina rejonizacija lovišta**, u izdanju Lovačkog saveza Srbije, autora: B. Tomašević, L. Radosavljević i A. Ćeranić;
- **Bonitiranje lovišta za mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*)** - Stručni rad autora: Ilije Krejovića (maj 2022. godine), urađen u okviru projekta DINALPCONNECT - ekološka povezanost Alpa i Dinarida.

Osnovni životni faktori od kojih zavisi opstanak medvjede divljači u lovištu su: hrana i voda, vegetacija, kvalitet zemljišta, mir u lovištu i opšta prikladnost lovišta.

Većina staništa u Crnoj Gori uglavnom pripadaju III bonitetu.

Uvažavajući prirodne uslove, sadašnju prisutnost ove vrste divljači u lovištima Crne Gore, ali i neophodnost očuvanja biodiverziteta, pomenutim Programom utvrđene su optimalne populacije ove divljači po lovnim područjima i planirani razvoj fonda mrkog medvjeda za period njegovog važenja, za sva lovna područja u Crnoj Gori:

**Planirani razvoj fonda mrkog medvjeda za period 2014 - 2024 godinu (uzgojna vrsta krupne divljači):**

			Mederansko lovno područje									
			Lovna godina									
			14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
Polna i starosna struktura	Mladunačad 1-2	m	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ž	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
	Podmladak 3	m	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1
		ž	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
	Mlada 4-6	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ž	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Srednja 7-9	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ž	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Zrela 10+	m	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
		ž	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
UkupnoMF	m	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
	ž	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
SveukupnoMF			6	7	7	8	8	9	9	10	10	10
Prirast	m	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	ž	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
	Ukupno	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2
Izlučenje	Otpad	0	1	0	1	1	1	1	2	2	2	2
	Lov	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	Ukupno	0	1	0	1	1	1	1	2	2	2	2
<b>Ukupno</b> (na kraju lovne godine)			<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

			Submediteransko lovno područje									
			Lovna godina									
Polna i starosna struktura	Mladunačad	m	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
	1-2	ž	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Podmladak	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	3	ž	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Mlada	m	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
	4-6	ž	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
	Srednja	m	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
	7-9	ž	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
	Zrela	m	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	10+	ž	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
UkupnoMF		m	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20
		ž	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
SveukupnoMF			39	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Prirast			m	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			ž	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ukupno			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Izlučenje			Otpad	1	3	3	3	3	3	3	3	3
			Lov	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ukupno			3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Ukupno</b> (na kraju lovne godine)			<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

			Centralno lovno područje									
			Lovna godina									
Polna i starosna struktura	Mladunačad	m	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14
	1-2	ž	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Podmladak	m	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	3	ž	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Mlada	m	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17
	4-6	ž	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17
	Srednja	m	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	7-9	ž	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17
	Zrela	m	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	10+	ž	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
UkupnoMF			m	66	68	70	70	70	70	70	70	70
			ž	67	68	70	70	70	70	70	70	70
SveukupnoMF			133	136	140	140	140	140	140	140	140	140
Prirast			m	6	7	7	7	7	7	7	7	7
			ž	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Ukupno			13	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Izlučenje			Otpad	7	7	10	11	10	11	10	11	10
			Lov	3	3	4	3	4	3	4	3	3
Ukupno			10	10	14	14	14	14	14	14	14	14
<b>Ukupno</b> (na kraju lovne godine)			<b>136</b>	<b>140</b>								

			Istočno lovno područje									
			Lovna godina									
			14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
Polna i starosna struktura	Mladunačad	m	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	1-2	ž	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Podmladak	m	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	3	ž	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Mlada	m	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	4-6	ž	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Srednja	m	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	7-9	ž	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Zrela	m	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	10+	ž	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
UkupnoMF	m	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	ž	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
SveukupnoMF			90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Prirast	m	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4
	ž	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5
	Ukupno	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Izlučenje	Otpad	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
	Lov	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
	Ukupno	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>Ukupno</b> (na kraju lovne godine)			<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

			Sjeverno lovno područje									
			Lovna godina									
			14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
Polna i starosna struktura	Mladunačad	m	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	1-2	ž	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Podmladak	m	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	3	ž	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Mlada	m	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	4-6	ž	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11
	Srednja	m	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11
	7-9	ž	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Zrela	m	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	10+	ž	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
UkupnoMF	m	43	44	44	45	45	45	45	45	45	45	45
	ž	44	44	45	45	45	45	45	45	45	45	45
SveukupnoMF			87	88	89	90	90	90	90	90	90	90
Prirast	m	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4
	ž	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
	Ukupno	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Izlučenje	Otpad	6	6	6	7	7	7	7	6	7	6	6
	Lov	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3
	Ukupno	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>Ukupno</b> (na kraju lovne godine)			<b>88</b>	<b>89</b>	<b>90</b>							

			Lovišta posebne namjene									
			Lovna godina									
			14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
Polna i starosna struktura	Mladunačad 1-2	m	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		ž	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
	Podmladak 3	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		ž	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Mlada 4-6	m	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
		ž	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Srednja 7-9	m	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		ž	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6
	Zrela 10+	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		ž	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
UkupnoMF	m	23	24	24	25	25	25	25	25	25	25	25
	ž	23	23	24	24	25	25	25	25	25	25	25
SveukupnoMF		46	47	48	49	50	50	50	50	50	50	50
Prirast	m	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2
	ž	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
	Ukupno	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Izlučenje	Otpad	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2
	Lov	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2
	Ukupno	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Ukupno</b> (na kraju lovne godine)		<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>							

## MORTALIET PO UZORCIMA I PODRUČJIMA I OTPAD

U Crnoj Gori u poslednjih 20 godina nije bilo planskog korišćenja, odnosno odstrijela mrkog medvjeda.

Gubitke po lovnim godinama (prirodnu smrtnost, krivolov, gubici u saobraćaju i dr.) korisnici lovišta prikazuju u Katastrima lovišta, koji se vodi za svako lovište i koji sadrži podatke o granicima lovišta na terenu, površini i strukturi površina lovišta, vrsti divljači i njenom brojnom stanju i lovnim objektima u lovištu. Ipak treba napomenuti da je potpunu smrtnost skoro nemoguće utvrditi, jer vrlo vjerovatno pojedini slučajevi smrtnosti (krivolov i prirodna smrt) ostaju nezabilježeni i nijesu evidentirani. Nema podataka o poznatoj (zabilježenoj) smrtnosti po godinama, a stopa gubitaka može se uzimati iskustveno. Na osnovu iskustava u gazdovanju sa ovom vrstom divljači (u Republici Hrvatskoj i Federaciji Bosne i Hercegovine), očekivani gubici kreću se od 20 - 25 % od ukupnog godišnjeg izlučenja iz populacije.<sup>2</sup>

## TREND I PRIRAST

Analizirajući dostavljena brojna stanja ove vrste divljači, od strane korisnika lovišta u poslednjih 10 godina, (od 2014. godine do 2022. godine - povećanje broja za oko 15-tak jedinki, od 401 jedinke 2014. godine do 419 jedinki 2022. godine) može se konstatovati **blago pozitivan trend rasta populacije**. Razlog tome vidimo u činjenici da u proteklom periodu nije bilo odstrijela ove vrste divljači.

<sup>2</sup> Ukupno izlučivanje uključuje legalan odstrjel, ilegalan odstrjel, odstrjel medvjeda problematičnog ponašanja, stradanja u saobraćaju i zbog drugih antropogenih razloga, te izlučivanje živih grla iz populacije.

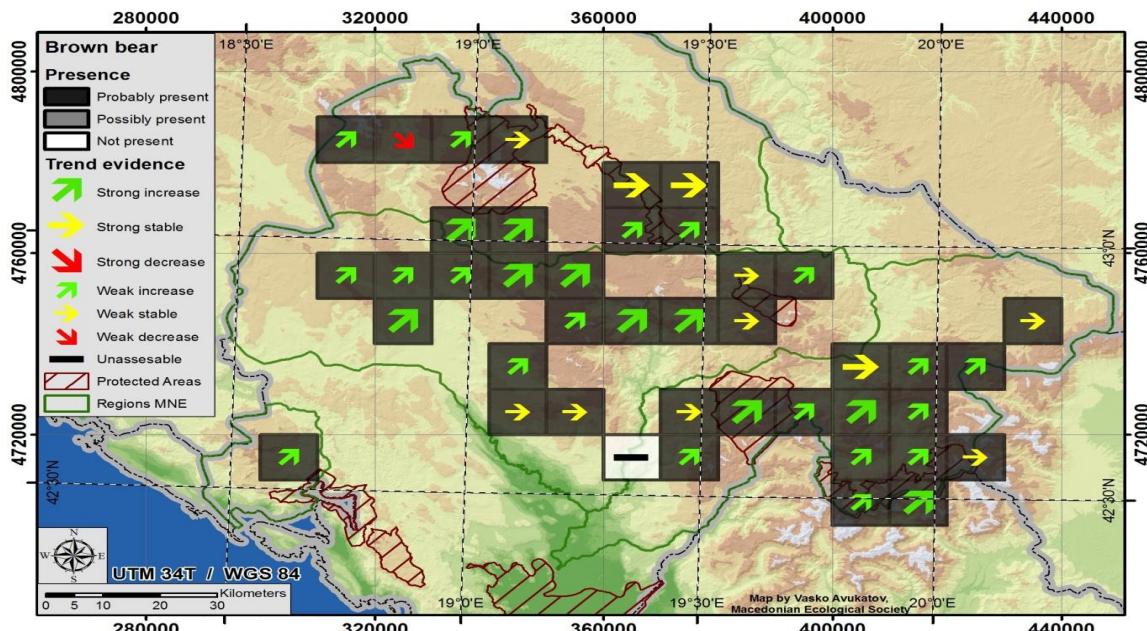
**Koefficijent prirasta** medvjede divljači u prosjeku iznosi jedno meče na broj ženki starijih od četiri godine, svake druge godine, odnosno 10 % od broja svih medvjeda u fondu, uz uslov da su u njemu zastupljene polno zrele ženke sa 25 %.

Zbog nedovoljnog broja naučnih podataka o mrkom medvjedu u Crnoj Gori, oslanjamo se na literaturne podatke od 2013. godine, istraživanja sprovedenog u okviru Projekta za oporavak Balkanskog risa. Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore u saradnji sa NVO Centrom za zaštitu i proučavanje ptica, započeli su zajednički Projekat „Program oporavka balkanskog risa u Crnoj Gori“, uz stručnu podršku njemačke organizacije EURONATUR i švajcarske organizacije Kora, uz finansijsku podršku švajcarske MAVA fondacije.

Cilj ovog Projekta je bio oporavak populacije balkanskog risa, *Lynx lynx balcanicus* (Bureš, 1941), kroz niz konkretnih zaštitarskih mjer. Ove aktivnosti ne uključuju samo aktivnosti vezane za očuvanje populacije balkanskog risa, nego i očuvanje njegovog plijena i njegove konkurenциje, ne isključujući i unaprijeđenje zaštićenih područja.

Istraženo područje obuhvatalo je tri nacionalna parka u Crnoj Gori (NP Prokletije, NP Durmitor, NP Biogradska gora) i okolna planinska područja (lovišta).

Prva faza Programa, podrazumijevala je primjenu standardizovane i kompleksne ankete i anketiranje ciljnih grupa koju su predstavljali: nadzornici, lovci, poljoprivrednici, lovočuvari, šumari, planinari, ugostitelji, stočari i ostali. Ova anketa je sadržala 50 pitanja, o stanju divljih životinja, o konfliktima divljih životinja sa domaćim životnjama, pitanja o stočnom fondu, kao i kratka socio-ekomska analiza, ako je ispitanik iz nekog sela. Analiziranjem anketnih listića, došlo se i do prvih saznanja o trendu i rasprostranjenju mrkog medvjeda (*Ursus arctos* L.).



**Mapa: Rasprostranjenost i trend populacije medvjeda (Perović i Đurović, 2013)<sup>3</sup>**

<sup>3</sup> Mapa ukazuje da je u periodu 2008 - 2013 godina, mrki medvjed vrlo ubičajena životinja u Crnoj Gori. Zelena strelica na gore, ukazuje na snažan ili blagi porast u ispitivanim područjima, dok žuta i crvena strelica ukazuju na stabilan ili trend u opadanju.

### **III GAZDOVANJE MRKIM MEDVJEDOM**

---

Generalno, u ovom periodu, medvjed se može posmatrati kao vrsta sa čvrstim dokazom prisustvana svim planinskim područjima u Crnoj Gori sa gradacijom gustine od veoma uobičajene vrste do rijetke vrste u pravcu sjever - jug.

## **11. Cilj gazdovanja**

Osnovni cilj gazdovanja medvjedom je očuvanje njegovih staništa, koje mora biti usklađeno sa međunarodnim propisima, bez opasnosti za lokalno stanovništvo i njegovu imovinu. Pored toga, cilj gazdovanja medvjedom je prirodnji uzgoj zdravih grla srednje do visoke trofejne vrijednosti i povećanje brojnosti i postizanje gazdinskog kapaciteta u lovištima, uz uspostavljanje starosne i polne strukture.

U Programu razvoja lovstva za period od 2014 - 2024 dati su osnovni parametri za gazdovanje mrkim medvjedom:

- ❖ **Gazdinska starost** kod oba pola utvrđuje se na 12 godina, koja nastupa 31. marta 12-te lovne godine, računajući vrijeme dolaska na svijet kao prvu lovnu godinu.
- ❖ **Dobna struktura medvjede divljači za oba pola:**
  - Mladunčad - mečad od dana kočenja do kraja druge lovne godine 20 % - (m:ž);
  - Podmladak - medvjeda divljač oba pola tokom treće lovne godine 16 % - (m:ž);
  - Mlada - grla tokom četvrte, pете i šeste lovne godine 24 % - (m:ž);
  - Srednjedobna - grla tokom sedme, osme i devete lovne godine 24 % - (m:ž);
  - Zrela - grla tokom desete, jedanaeste, dvanaeste i dalnjih lovnih godina 16 % - (m:ž).
- ❖ **Načini uzgoja divljači** - Medvjeda divljač će se uzgajati metodom prirodnog uzgoja u otvorenom prostoru.
- ❖ **Odnos polova** - Teži se normalnom prirodnom odnosu polova medvjede divljači, i to 1:1 (muški : ženski).

## **12. Poželjna (optimalna) brojnost - gazdinski kapacitet**

Uvažavajući prirodne uslove, sadašnju prisutnost ove vrste divljači u lovištima Crne Gore, ali i neophodnost očuvanja biodiverziteta, Programom razvoja lovstva za period od 2014 - 2024, utvrđene su optimalne populacije ove divljači po lovnim područjima:

<i><b>Lovno područje</b></i>	<i><b>LPP</b></i>	<i><b>MF</b></i>	<i><b>Broj jedinki na 1.000 ha</b></i>
Mediteransko	10.000	10	1
Submediteransko	40.000	40	1
Centralno	140.000	140	1
Istočno	90.000	90	1
Sjeverno	90.000	90	1
Lovišta posebne namjene	50.000	50	1
<b>Ukupno</b>	<b>420.000</b>	<b>420</b>	<b>1</b>

S obzirom da se lovno-prodiktivna površina za mrkog medvjeda procjenjuje na 420.000 ha i da se osnovni fond divljači se planira u prosjeku sa 1 grlo na 1.000 ha lovno-prodiktivne površine, brojnost populacije mrkog medvjeda u lovištima Crne Gore iznosi **420 jedinki**, što se može smatrati **optimalnim gazdinskim kapacitetom**.

Međutim, može se konstatovati da zbog stalnih migracija ruralnog stanovništva u gradove staništa medvjede divljači se postepeno povećavaju, a popravlja se i mir u lovištima. Zbog toga, navedena lovno-prodiktivna površina može se smatrati orjenatcionom, a planski akti, kao i istraživanja u narednom periodu daće nove procjene veličine staništa mrkog medvjeda u Crnoj Gori.

### **13. Zoniranje i mogućnost širenja**

Mrki medvjed nastanjuje prostor na kojem zadovoljava većinu svojih životnih potreba, odnosno ima prirodne uslove za trajni opstanak i razmnožavanje i redovno obitava na lovno-prodiktivnim površinama. S obzirom na kvalitet životnog prostora mrkog medvjeda, kao i mogućnost suživota sa ljudima, životni prostor može se zonirati na tri područja u Crnoj Gori:

- Područja stalnog prisustva medvjeda;
- Područja povremenog prisustva medvjeda;
- Područja slučajne prisustva medvjeda.

Koristeći program Q GIS i sljedeću metodologiju:

- podloga Corina Land Cover (CLC) - šumski tipovi 311,312 i 313 + degradirani i tranzicioni šumski kompleksi 324 (spojeni u jednu cjelinu);
- dodat bafer od 100 m na sve half-suitable kategorije (agriculture npr.);
- isključene sve izolovane površine manje od 1.000 ha;
- isključene sve površine ispod 400 mnv;
- isključene sve teritorije koje su najudaljenije a koje su dobijene kontrolom podataka za brojnost medvjeda na teritoriji LD i parkova (prioritetno se odnosi na primorje);
- kontrolom svih tačaka prisutnosti, lokacije nastalih šteta i korišćenjem gustine po lovištima i nacionalnim parkovima i njihova diferencijacija na stalno/povremeno prisustvo;

dolazi se do sljedećeg deduktivnog modela:

1. Površina Crne Gore iznosi 13.878 km<sup>2</sup> (1.387.800 ha);
2. Površina stalnog prisustva medvjeda iznosi 8.332 km<sup>2</sup> (833.200 ha);
3. Površina povremenog prisustva medvjeda iznosi 540 km<sup>2</sup> (54.000 ha);
4. Površina bez prisustva medvjeda iznosi 5.006 km<sup>2</sup> (500.600 ha).

Ovaj model nam ukazuje na pogodnost staništa za mrkog medvjeda u Crnoj Gori, koji se unarednom periodu mora detaljnije preoblikovati sistematskim terenskim pregledima.

### **PODRUČJA STALNOG PRISUSTVA MEDVJEDA**

To su mirni dijelovi visokih mješovitih šuma ispresijecanih većim ili manjim proplancima i čistinama izražene konfiguracije terena. Naseljava planine Durmitor, Vojnik, Komove, Prokletije i dr. u kojima pronalazi zaklon i obilje raznovrsne hrane životinjskog i biljnog porijekla o koje se smatraju područjima stalnog prisustva medvjeda u Crnoj Gori. Na jugu se ističe planina Orjen, na kojoj je takođe medvjed stalno prisutan. Ovo su istovremeno i područja male gustine naseljenosti ljudi, odnosno područja podnošljivih

konfliktnih situacija između čovjeka i medvjeda. Najveći dio odstrijelne kvote treba planirati upravo na tom području, i odstrijel sprovoditi prema planu, kako medvjed ne bi osvajao rubna područja u većem broju, a time dovodio do većih konfliktnih situacija sa čovjekom.

Treba napomenuti da je stanište medvjeda u Crnoj Gori integralno i nije fragmentisano, jer postojeći infrastrukturni objekti još uvijek omogućavaju njihovo kretanje cijelim staništem. Područja stalnog i povremenog prisustva medvjeda veže se na odgovarajuća područja u susjednim državama, prevashodno u Bosni i Hercegovini i Albaniji, čineći zajedničku i kontinuiranu populaciju medvjeda u Dinaridima.

Područja nacionalnih parkova: Durmitor, Prokletije, se mogu smatrati područjima stalnog prisustva medvjeda uz registrovanje reprodukcije, dok se Biogradska gora zbog svoje veličine, može smatrati dijelom značajnog staništa u kojem je medvjed prisutan, ali gdje reprodukcija nije još uvijek zabilježena. Na tim područjima se planiraju terenske aktivnosti vezane za unapređenje staništa i registrovanja prisutnosti ove vrste u ovim zaštićenim područjima, ne praktikujući, shodno zakonu, nikakve gazdinske aktivnosti, niti prihranjivanje medvjeda.

#### **PODRUČJA POVREMENOG PRISUSTVA MEDVJEDA**

To su područja koja se nastavljaju na područja stalnog prisustva, koja su nešto manje povoljna za život medvjeda, ali se medvjedi mogu pojavljivati na njima u potrazi za hranom kao i zbog osvajanja novih prostora kao posljedica protjerivanja mlađih jedinki od strane starijih sa svoje teritorije, tako da ovi zauzimaju nove terene.

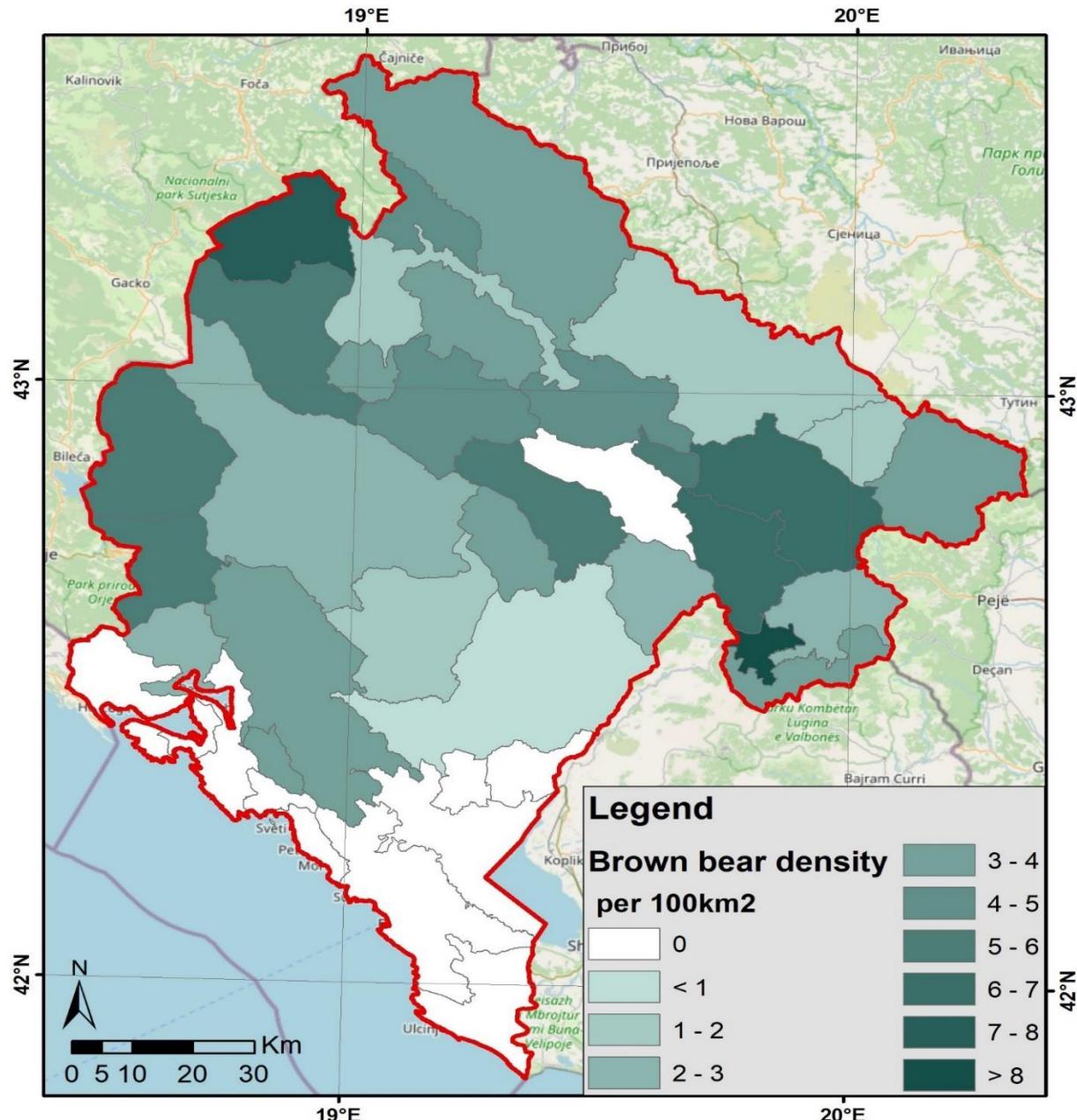
Ova područja, zbog mogućeg konflikta sa ljudima, se mogu podijeliti na:

- Područja na kojima je poželjno prisustvo medvjeda, koja kao takva mogu preći u područja stalnog prisustva medvjeda. Na ovim područjima može se planirati odstrijelni zahvat, koji je manji nego u područjima stalnog obitavanja. Područje Lovćena i Rumije se mogu smatrati takvim područjima.
- Područja na kojima prisustvo medvjeda nije poželjno, pa na njima treba naročito paziti da se medvjedi ne privlače hranom. Na ovim područjima odstrijel se može odobravati posebnim dozvolama, sa ciljem da u tim područjima medvjeda ne bude.

#### **PODRUČJE SLUČAJNOG (BEZ PRISUSTVA) MEDVJEDA**

To su područja na kojima se medvjedi mogu sresti izuzetno rijetko (npr. urbana područja) i na kojima nijesu predviđene nikakve aktivnosti u vezi sa medvjedom, osim u eventualnim konfliktnim situacijama.

**Mapa: Gustina populacije mrkog medvjeda u Crnoj Gori**



<sup>4</sup> Na karti na kojoj su prikazana lovišta i područja nacionalnih parkova data je procijenjena gustina populacije u odnosu na jedinicu površine, odnosno broj jedinki mrkog medvjeda na 100 km<sup>2</sup> (10.000 ha).

## **14. Monitoring**

**Šta je to monitoring?** Sistematicno dugoročno nadgledanje stanja određenih procesa, staništa ili populacija.

Monitoring i njegov razvoj zahtjeva temeljan, stručan i interdisciplinaran pristup. Stanje populacije mrkog medvjeda potrebno je pratiti redovno, prikupljanjem svih podataka o živim jedinkama, kao i o smrnosti medvjeda.

Monitoring je od krucijalnog značaja za buduće definisanje i sprovođenje mjera, preporuka i aktivnosti u cilju očuvanja staništa i optimalne brojnosti mrkog medvjeda na određenoj teritoriji (na primjer za kreiranje i reviziju Plana gazdovanja mrkim medvjedom).

Pravilnikom o metodologiji za utvrđivanje i praćenje brojnog stanja divljači (u lovištima) propisane su metode za utvrđivanje brojnog stanja mrkog medvjeda:

**Prebrojavanje medvjeda** za potrebe planiranja dinamike populacije vrši se pred brloženje na taj način što se prethodno odaberu **hranilišta** na kojim će se vršiti brojanje. Prije početka prebrojavanja medvjeda na odgovarajućim kartama mjeri se udaljenost između pojedinih hranilišta (najbolje stalnih), i na osnovu udaljenosti određuju se hranilišta koja će se koristiti tokom prebrojavanja i na tim hranilišta potrebno je iznijeti hrani najmanje 25 dana, prije početka prebrojavanja i dopunjava se prema potrebi dok se prebrojavanje ne završi.

**Ček** se na hranilištima postavljaju najkasnije dva sata prije sumraka, a sa brojanjem se počinje jedan sat prije sumraka, i brojanje se završava u 23:00 h, a nakon 23:00 h ne registruju medvjedi koji dođu na hranilište (zbog mogućnosti da pristignu otjerani i već registrovani sa drugih mjesta brojanja). Brojanje medvjeda se vrši u intervalu od tri noći uzastopno, a podaci se unose u odgovarajuće obrasce, posebno za svaku noć prebrojavanja medvjedi. Za prebrojavanje medvjeda najbolje je odabrat period mjesecine u septembru ili oktobru pred brloženje, jer ta brojnost populacije učestvuje u reprodukciji i na utvrđenu brojnost, potrebno je i ukalkulisati gubitke i zahvate u populaciji do kraja lovne godine.

**Kontrolno brojanje medvjeda** vrši se u proljeće po izlasku medvjeda iz brloga i tokom ljeta da bi se provjerila visina prirasta i eventualni gubici (razlika u broju mladih uz ženku koja je registrovana u jesenjem prebrojavanju) te polna i starosna struktura, kako bi se izvršile potrebne korekcije u planu gazdovanja odnosno predviđenom zahvatu u populaciju.

**Genetska metoda** se koristi za utvrđivanje apsolutne brojnosti, sa kojom je moguće individualno prepoznavanje jedinki, na osnovu čega se izračunava trend i veličinu populacije. Genetska metoda zasniva se na razlikovanju jedinki analizom mikrosatelita DNK i može biti upotrijebljena za sve tri vrste velikih zvijeri (medvjed, vuk i ris) i koriste se i za istraživanje genske raznolikosti, koja je važna za sposobnost preživljavanja populacija. Neinvazivni uzorci za dobijanje DNK su uzorci svježeg izmeta, urina, sline i dlake sa korijenom, a invazivni uzorci (tkivo, krv) uzimaju se od živih životinja koje se obilježavaju i puštaju te telemetrijski prate, kao i od mrtvih jedinki (odstrijeljenih ili stradalih na druge načine). Prikupljeni uzorci čuvaju se u 95 %-nom etanolu i treba da su označeni na način da se zna kojoj jedinki pripadaju i kada i gdje su sakupljeni.

Obzirom da je genetska metoda utvrđivanja brojnosti mrkog medvjeda naučno zasnovana i objektivna, i da dovoljno veliki uzorak, osim apsolutne brojnosti (mogućnost greške ispod 10 %) daje uvid u veličinu efektivne populacije (koja učestvuje u reprodukciji), u veličinu genetske raznovrsnosti istraživane populacije, u brojnost mužjaka koji učestvuju u procesu reprodukcije, kao i promet gena na širem području, odnosno između susjednih država sa kojima dijelimo istu populaciju, preporučuje se da se u budućnosti ova metoda sproveđe na teritoriji čitave Crne Gore.

**Praćenje i analiza mortaliteta.** Smrt svakog mrkog medvjeda potrebno je evidentirati. Prema pripremljenom obrascu uzimaju se podaci, mjere i uzorci. Podatak o smrtnosti medvjeda dostavlja se nadležnom ministarstvu u roku od 48 sati.

Obrazac za podatke o smrtnosti uključuje datum i mjesto događaja, uzrok smrtnosti (za odstrijel i podatke o lovcu i trofejnu vrijednost), kao i osnovne mjere (dužina i težina), pol i starost. Takođe, uzimaju se osnovni uzorci propisani Akcionim planom važećim za tekuću kalendaršku godinu.

**METODOLOGIJA NADGLEDANJA (MONITORING) POPULACIJE MEDVJEDA U CRNOJ GORI** (Prema projektu Razvoj Monitoring programa za dvije vrsta sisara u NP „Durmitor“, 2010. godine - Ivanović, Valčev i Đurović 2010

**Metodologija je nauka o metodama.** Metodologijom se definišu metode koje doprinose održavanju biološkog i ekološkog balansa prirodnih staništa medvjeda, kao i koegzistenciju sa ovom vrstom u nacionalnim parkovima Crne Gore, ali su apsolutno primjenjive na cjelokupno stanište mrkog medvjeda na nacionalnom nivou. Opšti cilj ove metodologije je očuvanje stabilne populacije mrkog medvjeda u broju koji će obezbjediti njihovu sposobnost za preživljavanje i suživot sa ljudima.

Medvjed je jedan od najvećih evropskih sisara iz reda *Carnivora*. Obično naseljava šumske zajednice na velikim teritorijama, izbjegavajući ljude, pa se generalno rijetko viđa. Zbog toga se prisustvo medvjeda može ponekad registrovati samo po raznim tragovima koje ostavlja tokom svojih aktivnosti:

**Registracija i identifikacija medvjeda na osnovu otiska stopala** - Stopalo medvjeda je obično široko od 10 - 15 cm, a dužina mu se kreće od 6 cm (meče) do oko 30 cm (veliki mužjak). Prednje stopalo je kraće od zadnjeg. Otiske medvjedićih stopala je lako razlikovati od otiska drugih životinja. Otisk zadnjeg stopala medvjeda pomalo liči na otisk bosog ljudskog stopala ali je obično na otisku dobro vidljiv i trag kandži. Otisci prednjih stopala su mnogo kraći jer se peta obično ne utiskuje u podlogu. Veličina otiska stopala može da nam da dobru informaciju o tome kakva je populaciona struktura ove životinje u istraživanoj oblasti (da li su to ženke sa mladima ili mužjaci i sl.). Veoma važno je napomenuti da se mjerjenje veličine otiska stopala treba raditi samo u slučaju kada su ti otisci jasno vidljivi.

**Registracija i identifikacija medvjeda na osnovu tragova na stablima i drugim objektima.** Medvjedi često tokom svojih aktivnosti, kao i u cilju međusobnog „komuniciranja“, „označavaju“ - markiraju stabla (obično četinare), električne stubove, klupe itd. Označeni objekat (npr. stablo) se lako prepoznaje jer na njemu ostaju vidljive ogrebotine kandži i zuba (ugrizi) koji se obično primjećuju na visini od 1,5 m iznad zemlje, dok se polomljene grane mogu naći ponekad i na visini od preko 3 m. Takođe, medvjedi se češu o koru stabala ostavljajući svoj miris i dlake kao znak svog prisustva. Dlake su braon do svijetlo braon boje, duge i preko 7 cm, nježne i pomalo uvijene. Jednom registrovana stabla koja su označena od strane medvjeda mogu se redovno provjeravati, a sa njih se lako mogu skinuti i uzorci dlake za DNK analizu. Takođe, „foto-zamke“ mogu biti smještene u blizini tog drveća kako bi se lakše došlo do snimaka medvjeda.

**Registracija i identifikacija medvjeda na osnovu tragova nakon hranjenja** - Medvjed u svojoj ishrani koristi brojne izvore hrane. Svaštojed je, ali u ishrani preferira biljnu hranu. Kao rezultat njegove raznovrsne ishrane mnogi tragovi koje ostavlja nakon hranjenja su tipični i mogu da se koriste za registrovanje njegovog prisustva. U proljeće, nakon perioda provedenog u brlogu, medvjedi često iskopavaju, podižu i prevrću kamenje (uglavnom veće), razbijaju šapama trulo drveće i panjeve u potrazi za raznim vrstama beskičmenjaka. Takođe, prilikom hranjenja raznim šumskim plodovima (borovnice, kupine, maline, jagode) gaze žbunje tih vrsta, dok kod hranjenja voćem, plodovima hrasta i bukve lome grane pa čak i cijela stabla. Raspoznavanjem i praćenjem ovih znakova hranjenja mogu se dobiti važne informacije kao što su: koncentrisanje (okupljanje u većem broju) medvjeda na mjestima koja obiluju hranom u određenoj sezoni (što pomaže da se lociraju mesta okupljanja na području lovišta/parka, kao i da se lakše dođe do DNK materijala i sl.).

**Registracija i identifikacija medvjeda na osnovu izmeta** - Izgled, oblik i količina izmeta kod medvjeda zavise od vrste unijete hrane. Izmet medvjeda prepoznajemo prije svega po tome što je prilično obilan, i što često sadrži brojne nesvarene dijelove (medvjedi slabije vare hranu biljnog porijekla). Miris izmeta je blag i nije neugodan. Zavisno do unijete hrane razlikujemo: bezobličan, crn do siv izmet sa djelićima listova (borovnica); crvenkast, sadrži sjeme (jagode, maline, trnjine, drenjine i sl.); crn sa vidljivim tragovima dlake, djelovima kostiju i drugih životinjskih djelova (meso). Pored ovoga u izmetu medvjeda često nalazimo neraspadnute djeliće klipa i zrna kukuruza, ostatke od žira, oraha, lješnika, hitin insekata i sl.

**Registracija i identifikacija medvjeda na osnovu brloga** - Raspoznavanje i pronalaženje brloga, kao i njihovo godišnje praćenje (u proljeće) daju nam informaciju o tačnim lokalitetima gdje medvjedi provode zimski san u određenoj oblasti. Brlozi se mogu pronaći u pećinama, šupljinama stijena, ispod korijena velikih oborenih stabala. U brlogu se nalazi ležaj napravljen od suve trave, grančica i lišća. Svakog proljeća, ako je moguće, treba istražiti kretanje medvjeda iz brloga kao i njegov povratak u brlog. Takva vrsta istraživanja će u najmanjem rezultirati procjenom minimalnog broja jedinki u toj oblasti uprkos tome što se mnogi brlozi neće pronaći. Pronalaženje brloga u svakom slučaju potvrđuje prisustvo medvjeda u određenoj oblasti, a istovremeno daje podatke o izboru brloga u određenom staništu. Treba istaći da je nalaženje brloga koje koriste ženke, kao i njihovo kretanje sa mečićima od brloga i ka brlogu od velikog značaja, iako je velika vjerovatnoća da ova kategorija medvjeda nije mobilna sve dok se ne otopi snijeg. Brlog koje koriste ženke dok rađaju mladunce obično se raspoznaće od drugih po tome što je pokriven sa mnogo debljim slojem, 25 - 30 cm mahovine, lišajeva, trava, itd. Ako bi se pronašao određeni broj takvih vrsta brloga mogla bi da se da neka prepostavka i o broju ženki sa tek rođenim mладuncima.

**Registracija i identifikacija medvjeda na osnovu nanesenih šteta** - Kada medvjedi žive tj. pojavljuju se na mjestima na kojima se napasa ili boravi stoka (ovce, koze, goveda, konji) vjerovatno je da će doći do napada i ubijanje stoke od strane medvjeda. Mogućnost da se utvrdi koja je vrsta predatora napala i ubila stoku je veoma laka, ako tu procjenu vrši osoba koja je obučena za pregled leševa. Međutim, na osnovu ovog praćenja i analize ubijene stoke od strane medvjeda je gotovo nemoguće utvrditi broj medvjeda u odnosu na broj ubijenih životinja. Taj odnos se ne može provjeriti i zavisi od mnogobrojnih drugih parametara, kao što su: broj trenutno prisutne stoke na određenom području, prisutnosti drugih izvora hrane na tom području i sl. Broj šteta od medvjeda se ne može dovesti u vezu sa njegovom brojnošću, ali je važno da se napadi na stoku prate kako bi se mogle sprovesti mjere za njihovo smanjivanje, što je korisno za ublažavanja sukoba na relaciji medvjed - čovjek. Jer u suprotnom, kod nepostojanja tih mera može da dođe do prekomernog lova ove vrste (hajke i ubijanje „nepoželjnih“ medvjeda) što se direktno odražava na smanjenje broja medvjeda u određenom području.

**Registracija i identifikacija medvjeda pomoću DNK analize** - Jedna od najpouzdanijih metoda za procjenu veličine i trenda kretanja populacije medvjeda je DNK analiza. DNK analiza se sprovodi tako što se na istraživanom području sakupi uzorci dlake i izmeta medvjeda i na osnovu PCR tehnike se izdvaja DNK. Ta metoda omogućava da se utvrdi tačno: o kojoj vrsti životinje se radi, kojeg je pola i koja je starost

jedinke. Jedini nedostatak ove metode su prilično visoke cijene i zato se ova metoda trenutno radi samo u zemljama koje su jako ekonomski razvijene. Uz pomoć metode DNK analize može da se (sa velikom vjerovatnoćom) procjeni trenutna brojnost jedinki po polu i starosti, kao i trendovi kretanja populacije, koji se inače mogu pratiti i kroz jeftinije metode.

**Registracija medvjeda na osnovu telemetrijske metode** - Radio (GPS GSM) telemetrija je jedna od novijih metoda koja se koristi za praćenje medvjeda i drugih većih sisara (risa, vuka, šakala, srne, divokoze i sl.). Metoda se zasniva na hvatanju medvjeda, njihovom „markiranju“, odnosno stavljanju tzv. radio/GPS telemetrijske ogrlice uz čiju pomoć se prati kretanje (na daljinu) medvjeda na određenom području. Praćenje ovom metodom se vrši od strane obučenih osoba koje podatke koji šalje odašiljač (uredaj na ogrlici) prema anteni koja prima taj signal (a nju koristi osoba koja „hvata“ signal) obrađuju pomoću posebnih kompjuterskih programa (GIS na primjer) i na taj način dolazi se do podataka o tačnom radijusu kretanja medvjeda na određenom području.

**Registracija medvjeda uz pomoć tzv. „foto zamki“** - Postavljanje „foto zamki“ (fotoaparata i kamera) je takođe jedna od korisnih metoda za registraciju medvjeda na određenom području. Foto zamke se postavljaju ili pored označenog drveća ili na stazama i putevima na kojima su primjećeni tragovi medvjeda. Te zamke rade na principu pokreta, tj. aktiviraju se kada neka životinja prođe pored njih. Registracija medvjeda na osnovu analiza prikupljenih podataka oko istraživanog područja, informacije o populacionim trendovima ove vrste izvan parka su veoma važne za procjenu trendova (naseljenosti, gustine) u parku/lovištu.

**Podaci o broju uginulih i ubijenih medvjeda** (bilo odstrjelom zbog nanesenih šteta, „ostrvljenog“ ponašanja ili tokom regularnog lova) dobijeni od lovačkih društava ili pojedinaca na teritorijama oko parka su veoma korisni. Veličina odstrjeljnih kvota, vrijeme odstrjela, vrijednost ustreljenih primjeraka i sl. na područjima lovišta se može takođe reflektovati na razne parametre koje se odražavaju i na populaciju medvjeda u zaštićenim područjima Crne Gore. Ubijene životinje tj. njihove lešine takođe, mogu da pruže vrijedne informacije. Podaci o polu, starosti, vremenu ulova, kao i morfometrijski podaci (mjere) određene jedinke se mogu lako prikupiti od strane lovaca odmah nakon odstrjela. Takođe, lešine se mogu dodatno ispitati seciranjem od strane veterinara/ biologa na polnu zrelost i reproduktivnu istoriju. Ovi podaci su veoma bitni i odražavaju se na analizu krajnjih rezultata stanja populacije medvjeda na teritoriji Crne Gore. Takva vrsta podataka se može relativno lako prikupiti od strane lovačkih društava. Međutim, postoje i neki problemi koji se se često sreću pri primjeni ove metode, a to je da je: veličina uzorka često suviše mala. Različiti uzrastne, polne i reproduktivne kategorije ove vrste su rijetko jednakо ranjive. Zato nasumice uzet uzorak ne može biti mjerljiv u odnosu na populaciju. Ovaj problem se naročito izražava kada se rade analize tabele života ove vrste. Uprkos ovim problemima, ova metoda može pružiti dobre podatke o broju i lokaciji ubijenih životinja, a najmanje, u širem smislu se mogu dati grubi podaci o strukturi populacije i reproduktivnim parametrima. Takođe, registrovanje ubijenih životinja dopušta da se otkriju promjene u sastavu ubijenih životinja što se može koristiti da se prepoznaju promjene koje se dešavaju u populacionoj strukturi.

**Ocjena staništa kao metoda** - Široka skala ocjenjivanja staništa je postala moguća tokom poslednjih 30 godina nakon razvoja satelita na bazi daljinske detekcione tehnike kao i geografskog informacionog sistema (GIS). To je povećalo mogućnost inventarizacije i distribucije staništa na Zemlji. Informacije o trenutnoj distribuciji rasprostranjenju medvjeda) u različitim sezonomama godine može kreirati modele koji su mnogo precizniji i pouzdaniji. Znajući da određeno područje ima kapacitet da podrži visoku brojnost određene populacije (medvjeda) nije isto što i reći da je to zapravo tako. Međutim, modeliranje nam može pružiti važne inofrmacije za ključne oblasti naseljenosti, kretanje jedinki, kao i njihove koridore povezivanja koji su veoma važni za dugoročno očuvanje vrste. Fragmentacija je jedan od glavnih razloga za gubitak biodiverziteta u poslednjih 30 godina. Obezbeđivanje „povezivanja“ najvećih sisara takođe pomaže i

ostalim vrstama, kao i borbi protiv klimatskih promjena. Potrebno je najmanje 200 takvih modela lokacija za medvjeda (nađenih na osnovu tragova i posmatranja) u lovišta i parkovima.

**Praćenje ženki sa mладuncima do 1 godine starosti kao metoda** - Nadziranje (monitoring) ženke sa mладuncima do 1 godine starosti je jako važno. Analiza podataka na povremenom boravišnom nivou ili na nivou stalnog boravka i obrazac kretanja ženki sa mečićima je potreban za uspostavljanje odgovarajućih pravila za odvojeno (separatno) posmatranje (praćenje, monitoring) ove kategorije medvjeda. Ova metoda se smatra za jednu od najpouzdanijih za procjenu naseljenosti i trenda populacije mrkog medvjeda, bez uključivanja skupih tehnike kao što su DNK analize ili radio telemetrija. Informacije o ženki sa mладuncima do jedne godine starosti mogu se dobiti ne samo neposrednim posmatranjem, već i monitoringom brloga, kao i putem otisaka stopala. Zbog relativno male teritorije lovišta/parka postoji mogućnost da u nekim godinama nema ženki sa mečićima koje se mogu registrovati.

**Metoda transekta** - Veća gustina (brojnost) populacije na određenom području rezultira registrovanim brojnim tragovima. Tako da prilikom istraživanja metodom transekta postoji veća mogućnost nalaženja znakova prisustva određene životinje. Nakon prikupljanja podataka metodom transekta treba napraviti ozbiljnu analizu da bi se mogla kasnije dati procjena stanja populacije. Prikupljanje podataka ovom metodom je veoma važno ali treba istaći da se ovi podaci moraju prikupljati od strane obučenih osoba. Podaci koji su dobijeni slučajno (od volontera, turista i sl.) su nepouzdani i ne mogu biti osnov za bilo kakvu ozbiljniju procjenu. Uspješnost ove metode je u direktnoj vezi sa brojem obučenih osoba (što više to bolje) i brojem provedenih dana na terenu (što više dana u pravilnim sezonskim razmacima). Sa ovim načinom će biti registrovano mnogo više tragova pa čak iako istraživana populacija ima negativan trend (tj. njena brojnost opada). Transekte treba praviti na svim onim mjestima gdje se očekuje da će prisustvo tragova biti jasnije i vidljivije. Tako je za registrovanje otisaka medvjeda potrebno transekte praviti duž pješčanih, blatnjavih ili snijegom pokrivenih puteva, staza i drugih površina kojima se kreće medvjed. Ova metoda nije baš pogodna za medvjede, jer oni koriste brojne izvore hrane koje su u različitim godinama različite količine i dostupnosti tako da se zbog toga dešava da se medvjedi koncentrišu (okupe) na određenim mjestima gdje ima najviše hrane, što može dovesti do toga da se prilikom transekta znaci boravka medvjeda na tom području propuste zbog njihove trenutne odsutnosti. Takođe, nije pogodna ni ako u lovištu/parku nema dovoljno pogodnih prašnjavih/blatnjavih staza i puteva na kojima bi otisci stopala bili dovoljno vidljivi. Uprkos svemu ovaj metod je relativno jeftin i ako se sprovodi ispravno mogle bi se na osnovu njega dati informacije o populacionim trendovima. Što se tiče registrovanja tragova na stablima i drugim objektima na transektu, obično se kao referenca uzima: broj registrovanih tragova po kilometru dnevno. Medvjedi nastanjuju velike teritorije, ali se često dešava da se njihovi radijusi kretanja međusobno preklapaju jer se jedinke mogu koncentrisati (okupljati) na teritorijama koje obiluju hranom, na mjestima gdje nisu uznemiravane, tamo gdje imaju pogodne brloge i sl. Sve to dovodi do toga da je monitoring ove vrste na malim teritorijama (pojedinačnim NP ili lovištima) otežan.

Da bi se monitoring medvjeda pravilno sprovedio na nekoj teritoriji potrebno je:

- razviti pravila metode praćenja, kao i verifikaciju podataka, kako bi se izbjeglo duplo brojanje;
- raditi stalni monitoring brloga;
- transektno istraživanje raditi u novembru ili u proljeće u prisustvu sniježnog pokrivača;
- razviti saradnju sa drugim organizacijama radi dobijanja i razmjene podataka, sa ciljem primjene zajedničke metodologije praćenja;
- prikupljati sve podatke o znacima prisustva medvjeda kako bi se mogao razviti model njegovog staništa.

**Protokol za praćenje (monitoring) smeđeg medvjeda (*Ursus arctos*) i sivog vuka (*Canis lupus*) na području NP Durmitor i PP Piva u Crnoj Gori te NP Sutjeska i PP Blidinje u Bosni i Hercegovini -** Đuro Huber, Josip Kusak, Aleksandar Perović, Adi Habul, Jasna Jeremić, Josipa Bagarić, Natarsha Babic, Slaven Reljić, 2022. god., kroz projekat BEAR in Mind: Bringing environmental actions for the biodiversity protection across the borders, Ref: EuropeAid/161465/DD/ACT/BA, takođe navodi sve metode koje se mogu koristiti za utvrđivanje brojnosti mrkog medvjeda. Ipak za utvrđivanje brojnosti ove vrste divljači preporučuje metodu genetskog brojanja, jer sve ostale navedene metode ne smatra sasvim pouzdanim. Takođe, navodi se da su ključni populacijski parametri za monitoring velikih zvijeri: rasprostranjenost, brojnost, trend, gustoća, reprodukcija i smrtnost. Kao načine sproveđenja monitoringa navodi:

1. Usputno kretanje po terenu;
2. Prema nečijoj dojavi;
3. Aktivnim traženjem i prikupljanjem, gdje se preporučuje više situacija aktivnog prikupljanja monitoringa:
  - 3.1. Automatske kamere: postavljanje, obilaženje, presnimavanje i pohranjivanje podataka, zamjena baterija;
  - 3.2. Aktivno traženje tragova po prvom snijegu jednom godišnje (takođe se mogu naći tragovi risova);
  - 3.3. Aktivno prikupljanje izmeta u svrhu ekstrakcije DNA i genetičkog prebrojavanja;
  - 3.4. Snimanje područja bespilotnim letjelicama sa termovizijskim kamerama u svrhu prebrojavanja velikih zvijeri.

Kao predmeti monitoringa se navode: praćenje tragova - otiska šapa, kao i praćenje drugih tragova - znakova prisutnosti, zatim medvjedi brlozi, mjesta hranjenja na plijenu ili lešini, bilježenje nalaza i uzorkovanje medvjedeg izmeta, kao prikupljanje uzoraka izmeta i tkiva za genetsku analizu, podaci sa automatskih kamera, termovizijsko snimanje bespilotnim letjelicama iz vazduha,, podaci o štetama od medvjeda, pojavljivanje medvjeda koji prave probleme, telemetrijsko praćenje, praćenje stavova lokalnog stanovništva o medvjedima, demografske analize.

#### **Napomene:**

- Prije nego što se bilo koji od ovih metoda preporuči za korišćenje na redovnoj osnovi, postoji potreba za daljim istraživanjima i razvoju istih kako bi se prilagodile lokalnim uslovima, kao i da se izvrši testiranje njihove primjene, mane i prednosti.
- Takođe je preporuka, da se započe sa prikupljanjem sredstava (putem projekata) za verifikaciju pouzdanosti navedenih metoda.
- Informacije koje se mogu dobiti primjenom gore navedenih metoda su veoma važne i za izradu Natura 2000 mreže, u kojoj su mrki medvjed i njegova staništa prioritetna za konzervaciju.

#### **15. Zahvati na populaciju**

Za mrke medvjede koji su dio odstrijelnog zahvata kroz redovni lov za regulisanje veličine populacije ili kroz interventni odstrijel problematičnih medvjeda, izdaje se izuzetak (derogacija) od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama. Postupak njegovog donošenja opisan je u Poglavlju 3.1. Medvjedi koji stradaju iz drugih razloga nijesu obuhvaćeni ovim odobrenjem (derogacijom) za namjerno sproveđenje zabranjenih

radnji sa strogo zaštićenim vrstama, ali se prilikom odobravanja izuzetka propisuje ukupna dozvoljena smrtnost za tu godinu i taj broj predstavlja gornju granicu izlučenja jedinki iz populacije.

### **UKUPNO IZLUČENJE I KVOTA ZA ODSTRIJEL**

Koristeći iskustva u gazdovanju sa medvjedom divljači iz Republike Hrvatske i Federacije Bosne i Hercegovine , ukupno godišnje izlučenje iz populacije može se planirati u intervalu od 10 - 15 % od ukupnog procijenjenog broja mrkih medvjeda, a postotak se određuje od aktuelnog utvrđenog trenda populacije. Kvota od 15 % može se koristiti ako je trend u porastu, a postoji potreba da se taj trend uspori ili zaustavi. Ako takav zahvat ne bi promijenio trend, a postoje objektivni problemi sa brojem mrkih medvjeda na nekom području (lokalitetu), može se u ograničenom području planirati i zahvat veći od 15 %. Ako se zabilježi negativan trend, kvota se može odrediti i ispod 10 %, uključujući i izostanak odstrijela u pojedinim godinama ili područjima.

Na osnovu kapaciteta staništa, procijenjene veličine populacije i trenda populacije, određuje se procenat za računanje kvote, kao i apsolutni broj jedinki predviđen za izlučenje u određenoj kalendarskoj godini. Na osnovu iskustava u gazdovanju sa ovom vrstom divljači u Hrvatskoj i Federaciji Bosne i Hercegovine, očekuje se da u ukupnom izlučenju udio odstrijela bude 75 - 80 %, a preostali uzroci gubitaka 20 - 25 %. Ukoliko godišnje izlučenje bude prebačeno, za toliki broj se smanjuje kvota naredne godine.

Ukupno izlučenje obuhvata legalan odstrijel, ilegalan odstrijel, odstrijel medvjeda problematičnog ponašanja, stradanja u saobraćaju i drugih antropogenih razloga, kao i izlučenje živih jedinki iz populacije. Mladi medvjedi koji su uz majku i ženke koje vode mlade se ne odstrijeljuju.

Zakonom o divljači i lovstvu („Službeni list CG“, br. 52/08 i 48/15) trajnom zabranom lova zaštićena je mečka sa mečetom do dvije godine starosti. Pravilnikom o lovnim sezonom („Službeni list CG“, br. 34/09, 48/09 i 60/10), medvjed (mužjak) je zaštićen lovostajem koji traje od 1. decembra tekuće do 30. septembra naredne godine, odnosno lovna sezona od 1. oktobra do 30. novembra.

Akcionim planovima koje se donose za svaku kalendarsku godinu, može se odrediti i drugačija sezona lova na mrkog medvjeda, a odstrijel se može planirati prema procjenjenoj polnoj i starosnoj strukturi, kao i jasnijoj distribuciji, trendu i brojnosti ove vrste .

### **KRITERIJUMI ZA RASPODJELU KVOTE I PRAVO ODSTRIJELA**

Osnovni kriterijumi za raspodjelu kvote za izlučenje su:

- kvalitet staništa;
- površina staništa (lovišta);
- gustina populacije.

U Crnoj Gori postoje određene razlike u pogledu kvaliteta osnovnih uslova staništa, zbog čega je različita i gustina populacije, koja se kreće najčešće u prosjeku od 0,5 do 2 jedinke na 1.000 ha.

U zoni najkvalitetnijih staništa stalnog boravka mrkog medvjeda, veliki šumski kompleksi planinskih masiva Durmitora, Vojnika, Komova, Prokletija i drugih planinskih vijenaca u kojima pronalazi zaklon i obilje raznovrsne hrane životinskog i biljnog porijekla, pretpostavlja se gustina populacije u prosjeku 1 - 2 jedinke na 1.000 ha. Ta gustina dozvoljava odstrijel do 0,15 jedinki godišnje na 1.000 ha.

U preostalom dijelu stalnog boravka mrkog medvjeda prepostavlja se gustina populacije u prosjeku od 1 jedinke na 1.000 ha, što dozvoljava odstrijel do 0,1 jedinki godišnje na 1.000 ha. Za raspodjelu kvote po lovištima uzimaju se u obzir gore navedeni kriterijumi, koji proizilaze iz veličine lovišta, gustine populacije i kvaliteta staništa za medvjeda u tom lovištu.

U zoni povremenog prisustva medvjeda prepostavlja se gustina populacije od 0,5 jedinki na 1.000 ha, što dozvoljava odstrijel do 0,05 jedinki godišnje na 1.000 ha. U dijelu te zone , gdje mrki medvjed nije u sukobu sa lokalnim stanovništvom (povremeno poželjno prisustvo), dozvoljava se odstrijel do 0,05 jedinki godišnje na 1.000 ha.

Na osnovu gore navedenih parametara vezanih za kvalitet staništa i gustinu populacije medvjeda u Crnoj Gori, godišnju raspodjelu kvota izlučenja, odnosno odstrijela planirati Akcionim planom koji se donosi za svaku kalendarsku godinu, na način da ona bude veća u najkvalitetnijim staništima stalnog prisustva medvjeda (do 0,15 jedinki na 1.000 ha) a manja u preostalom dijelu područja stalnog prisustva medvjeda (do 0,10 jedinki na 1.000 ha), a najmanja na područjima povremeno poželjnog prisustva (do 0,05 jedinki godišnje na 1.000 ha).

Apsolutni broj medvjeda za odstrijel određuje se, nakon odobrenog izuzeća od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (derogacija) i Akcionim planom za svaku godinu posebno i donosi se do 31. januara tekuće godine.

## NAČIN LOVA

Medvjeti se love pojedinačnim načinom lova - čekanjem, na mjestima gdje dolazi na hranjenje - hraništima ili mečilištima, mrciništima. Iz tog razloga (radi lakšeg odstranjivanja iz populacije), dozvoljeno je prihranjivati medvjeda na hraništima. Najbolje ga je čekati uveče ili ujutru, ili za vrijeme jake mjesecine, kada možemo tačno ustanoviti da je to primjerak planiran za odstrel (a ne npr. ženka koja vodi mečice).

Prema Pravilniku o vrsti i jačini lovačkog oružja i minimalnom kalibru i jačini metka, sa kojima je dozvoljeno loviti određenu divljač („Službeni list CG“, broj 76/09), odstrijel mrkog medvjeda je dozvoljen upotrebom lovačkog oružja s užlijebljениm cijevima i odgovarajućom municijom, kako slijedi:

Najmanji dozvoljeni kalibr (milimetara)	Najmanja dozvoljena kinetička energija zrna na 100 m (džula)	Najmanja dozvoljena težina zrna (grama)	Najveća dozvoljena duljina gađanja (metara)
7	3.500	11,50	100

## KORIŠĆENJE DIVLJAČI

Korist od odstrijela se ostvaruje kroz trofejni odstrijel u lovnom turizmu. Kod mrkog medvjeda trofej su lobanja i krvno.

Lovački trofeji mrkog medvjeda moraju biti ocijenjeni u skladu sa važećim propisima. Korisnici lovišta su dužni voditi propisanu evidenciju o ocjenjenim trofejama, izdatim trofejnim listovima, propratnicama o porijeklu divljači i njenih djelova, u skladu sa Pravilnikom o obrascima trofejnog lista i propratnica,

njihovoj sadržini, načinu izdavanja, visini naknade za njihovo izdavanje i evidenciji („Službeni list CG“, br. 09/12 i 15/16).

Korišćenje divljači i njenih djelova, kao i stavljanje u promet obavljati prema zakonskim propisima uz izdavanje potrebne dokumentacije za iznošenje i transport uz obavezni veterinarski pregled o zdravstvenoj ispravnosti.

Prilikom stavljanja u promet divljači i njenih dijelova izdaje se propisana dokumentacija i vodi propisana evidencija u skladu sa važećim propisima - Pravilnik o obrascu potvrde o porijeklu divljači i njenih djelova („Službeni list CG“, broj 43/10).

## **16. Prihranjivanje mrkog medvjeda**

Jedna od mjera pri gazdovanju mrkim medvjedom je i kontrolisano prihranjivanje hranom biljnog i životinjskog porijekla.

Par najhladnijih zimskih mjeseci medvjed provodi u brlogu, pa nema nikakve potrebe za zimskim prihranjivanje ove vrste.

Medvjed je svaštojed, pa hrane za njega ima u lovištima u prisutnoj vegetaciji i mnoštvu sitnih životinjskih organizama.

Kada ne nanosi štete ljudskim dobrima, prihranjivanje nije neophodno u periodu koji provode van brloga. Prihranjivanje medvjeda moguće je vršiti iz sljedećih razloga:

- mogućnost praćenja i osmatranja populacije medvjeda;
- mogućnost zdravstvenog tretmana, što znači da se može brzo intervenisati u slučaju pojave bolesti;
- praćenje prirasta i brojnog stanja medvjeda;
- ekološki foto lov;
- lakše izvršenje planiranog odstrijela.

Negativne strane prihranjivanja su:

- navikavanje medvjeda na hranu iz ljudskih izvora i porast zavisnosti od nje;
- povećani rizik za prenošenje uzročnika bolesti;
- mogući sukobi između medvjeda.

U ovim slučajevima prihrana medvjeda može se planirati posebno, planskim dokumetima: Lovnom osnovom i Godišnjim lovnim planom, gdje će se predvidjeti prihranjivanje po sljedećim normativima:

- Zrnastu hranu treba planirati godišnje po grlu u količini od 100 kg. Poželjno je na hranilišta iznositi voće i druge plodove (jabuke, kruške), te stočnu repu i sl.;
- Sočnu hranu treba planirati godišnje po grlu u količini 100 kg;
- Hranu životinjskog porijekla (klanični otpaci, leštine uginule stoke i sl.) treba planirati godišnje po grlu u količini od 150 kg.

Minimalna udaljenost mjesta hranjenja od naselja treba da iznosi 2 km, uz maksimalni broj od jednog hranilišta na 30 km<sup>2</sup>.

Dakle, u slučaju gore navedenih razloga, medvjedi će se prihranjivati zrnastom, sočnom i hranom životinjskog porijekla (uginula stoka, otpaci od klaonica, pronađene strvine i sl.). Podrazumjeva se da hrana životinjskog porijekla mora biti pregledana od strane nadležne veterinarske službe.

## 17. Očuvanje staništa

Za pravilno prepoznavanje i sprovođenje mjera očuvanja staništa potrebno je stalno praćenje stanja i mogućih promjena.

Pravilnikom o ograničenjima za intervencije u prostor kojima se mijenjaju životni uslovi divljači („Službeni listu CG“, broj 59/15), propisani su uslovi i ograničenja za intervencije u prostor koje mogu suštinski promijeniti životne uslove divljači.

Intervencije u prostoru koje mogu suštinski promijeniti životne uslove divljači, mogu se vršiti pod sljedećim uslovima:

- prilikom izgradnje javnih puteva i druge vrste saobraćajnica, kao i drugi objekti treba da se grade na način da se umanji negativan efekat na puteve migratornih vrsta divljači i omogući sigurno prelaženje divljači na odgovarajućim prostornim razmacima;
- treba primjeniti specijalna tehničko-tehnološka rješenja (ekološki mostovi, izgrađeni prolazi i prelazi, tuneli, propusne cijevi, jarkovi, sigurnosni i usmjeravajući objekti, riblje staze i liftovi), kojima se osigurava nesmetano i sigurno prelaženje divljači;
- prilikom izgradnje stubova i tehničkih komponenti srednjenačkih i visokonačkih vodova treba zaštite ptice od strujnog udara i povređivanja; i
- treba primjeniti tehničko-tehnološke mjere koje se odnose na osvjetljavanje pri izgradnji visokih objekata (vjetrogeneratora, stubova, tornjeva, mostova) u blizini ekološki značajnih lokaliteta, kako bi se izbjegli negativni uticaji tih objekata na te lokalitete.
- ograničiti turističke (hoteli) i rekreacijske objekte (skijanje, golf, of-road vozila i sl.).

Ograničenja intervencije u prostoru koje mogu suštinski promijeniti životne uslove divljači su radnje koje utiču na narušavanje povoljnog stanja populacija divljači, smanjivanje, oštećivanje ili uništavanje njihovih staništa ili narušavanja njihovog životnog ciklusa, odnosno povoljnog stanja, a naročito:

- presijecanje migratornih puteva divljači;
- primjenjivanje zabrane upotrebe nedozvoljenih sredstava za hvatanje; i
- popunjavanje lovišta vrstama divljači zbog održavanja bioraznolikosti u područjima gdje je došlo do narušavanja prirodnih odnosa između vrsta divljači;
- ne treba graditi šumske puteve i vlake preko područja brloga, zimovališta;
- u toku radova u šumi ne treba oštećivati lokve, bare, izvore i travnate površine; i
- u toku radova u šumi ostavljati u šumi određeni broj šupljeg i odumrljog mrtvog drveća.

## **18. Problematični medvjedi**

Problematičnim medvjedom smatra se ona jedinka koja učestalo pričinjava štetu, zadržava se u blizini naselja ili u naselju, traži hranu iz ljudskih izvora i ne pokazuje strah prema čovjeku. Medvjed koji ne bježi od čovjeka potencijalno je opasan. Sam gubitak straha od čovjeka ne znači i povećanu agresivnost, ali stvarna opasnost je značajno povećana. Neki ljudi će takvom medvjedu pokušati prići da bi ga bolje vidjeli ili snimili, neki će u strahu od napada pucati i raniti ga, sve to može izazvati medvjeda na aktivnu odbranu. Osim toga, učestalo opažanje pojedinog, na ljude naviknutog medvjeda, često dovodi do vjerovanja da je prekomjerno porastao broj medvjeda. Neki, na ljude naviknuti medvjedi, počeće da pravi redovne štete u potrazi za hranom iz ljudskih izvora i na taj način postaju problematični medvjedi. Njihovo ponašanje je teško promijeniti. Takvi medvjedi obično stradaju od saobraćaja, budu ubijeni - odstrijeljeni u samoodbrani ili u planiranom (interventnom) uklanjanju.

### **MJERE ZA SPRJEČAVANJE POJAVLJIVANJA PROBLEMATIČNIH MEDVJEDA**

Problematičnim medvjedom smatra se životinja koja učestalo uzrokuje štetu, zadržava su u blizini naselja ili u samom naselju, traži hranu iz ljudskih izvora i ne pokazuje strah prema čovjeku.

Medvjed koji ne bježi od čovjeka potencijalno je opasan. Sam gubitak straha od čovjeka ne znači i povećanu agresivnost, ali stvarna opasnost bitno je povećana. Ljuti mogu takvom medvjedu pokušati prići da bi ga bolje vidjeli ili snimili, neki će u strahu od napada pucati i raniti ga, a sve to može izazvati medvjeda da se aktivno brani. Osim toga učestalo opažanje pojedinog, na ljude naviknutog medvjeda, često dovodi do vjerovanja da je prekomjerno porastao sveukupni broj medvjeda. Neki, na ljude naviknuti medvjedi, počet će praviti redovne štete u potrazi za hranom iz ljudskih izvora, te time postaju problematični medvjedi. Njihovo ponašanje teško je promijeniti. Takvi medvjedi obično stradaju u saobraćaju, budu ubijeni u samoobrani, ili u planiranom (interventnom) uklanjanju.

**Sprječavanje navikavanja na hranu od ljudi** - Svaki izvor hrane koji se tretira kao otpad, smeće u kontejnerima, korpama za otpad i dr. ili otpad odložen na legalnim ili ilegalnim deponijama, trebao bi biti nedostupan medvjedima. Na takvim mjestima medvjedi počinju miris čovjeka povezivati sa pozitivnim iskustvom, a to je suprotno iskustvo od onog kojeg su imali u prošlosti. Medvjed sa takvim iskustvom možda neće izbjegavati čovjeka pri svakom susretu, odnosno navići će se na ljude, a to samo po sebi ne znači da je taj medvjed opasan, ali je takvo ponašanje vrlo nepoželjno.

Mjere za sprječavanje pristupa medvjeda otpadu:

- Deponije otpada ne smiju biti u staništu medvjeda. Na mjestima gdje je to nemoguće izbjegći deponija treba biti ogradiena tako da joj medvjed ne može prići i ne može se hraniti na smeću. Najučinkovitiji način ogradijanja deponija je električnom ogradom. Ulagana vrata u prostor deponija moraju biti zatvorena.
- Ilegalne deponije smeća treba sanirati.
- Kontejneri za prikupljanje otpada prije odvoženja na deponije moraju biti izvan dohvata medvjeda. Osim toga moraju biti ograđeni od čvrstog metala i uvijek moraju biti zatvoreni tako da ih medvjed ne može otvoriti. Treba ih redovno prazniti i nikada ne smije biti otpada oko kontejnera.
- Korpe za otpatke u domaćinstvima moraju se držati unutar objekta nepristupačnog za medvjeda.
- 

Mjere za izbjegavanje pojavljivanja medvjedića koji su ostali bez majke. Medvjedići koji izgube majku prije njihovog fiziološkog odvajanja posebno su skloni tražiti hranu u blizini ljudi. Potrebno je:

- Biti pod posebnim oprezom pri lovnim zahvatima

- Aktivno raditi na sprečavanju krivolova,
- Izbjegavati uznemiravanja u staništu tokom zimskih mjeseci, osobito oko poznatih područja brloženja medvjeda.
- Kada se pojavi medvjedić bez majke, zabranjeno ga je hraniti.
- Medvjedić koji izgubi majku u prvih 4 do 5 mjeseci života ne može preživjeti u prirodi.
- Ako ga čovjek počne vještački prehranjivati, to znači da će ga se morati cijeli život držati u nekom obliku ograđenog prostora.
- U sklopu raspoloživih kapaciteta takve medvjede može preuzimati specijalizirano sklonište. Takvo registrirano sklonište ne postoji u Crnoj Gori, ne treba započinjati vještačko othranjivanje
- Mladunčad koja je ostala bez majke krajem juna ili kasnije u prvoj godini života imaju određene izglede da prežive u prirodi, ali će se normalno ponašati samo ako ih ljudi ne hrane ili ako ne pronalaze hranu uz ljude.

Mjere koje može predložiti član interventnog tima (IT):

- Uklanjanje izvora hrane koji privlače medvjeda (posebnu pažnju obratiti na smeće). Ukoliko se to ne preduzme član IT podnosi izvještaj predsjedniku IT, koji prijavu prosljeđuje nadležnoj službi (komunalnoj, šumarskoj, lovnoj ili veterinarskoj inspekciiji).
- U slučaju štete podsticati korištenje električne ograde i pasa čuvara.
- Zastrašivanje zvukom (buka, petarde) i gumenim metcima. Ovlašćenje za korištenje gumenih metaka ima isključivo osoba koja posjeduje oružni list za držanje i nošenje oružja. U slučaju da član IT posjeduje oružni list preporučuje se da on preduzme zastrašivanje. Sve akcije se preduzimaju u saradnji sa lokalnim korisnikom lovišta.
- Traženje dozvole za odstrel problematičnog medvjeda (interventni odstrijel). Dozvolu izdaje Ministarstvo nadležno za poslove lovstva na osnovu pisanih zahtjeva korisnika lovišta i uz raspolaganje prethodno dobijenog izuzeća (derogacije) od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama. Zahtjevu je potrebno priložiti prateću dokumentaciju: tačan opis mjesta i vremena pojavljivanja problematičnog medvjeda, opis preduzetih mjer za promjenu ponašanja tog medvjeda i mišljenje člana interventnog tima. Odstrel izvršava pravna ili fizička osoba koja upravlja lovištem ili površinama gdje nije ustanovljeno lovište. Ako se problematični medvjed nalazi unutar naseljenog mjesta odstrjel se sprovodi uz dozvolu policije. Član IT mora biti prisutan na mjestu odstrjela ili koordinirati na način da se osigura odstrjel zaista problematične životinje.
- Bolesni i ozlijedjeni medvjedi Ako se pojavi smeđi medvjed koji je zbog neke ozljede ili bolesti privremeno nesposoban za samostalni život u prirodi, o mogućem medicinskom tretmanu može se razmišljati jedino ako mu može pomoći jednokratni tretman, bez držanja na klinici ili nekom obliku zatočeništva.

## 19. Medvjedi i turizam

U ovom planu detaljno su prikazani osnovni činioci vezani za staništa medvjeda u Crnoj Gori. To su uglavnom mirni dijelovi visokih mješovitih šuma ispresjecanih većim ili manjim proplancima i čistinama izražene konfiguracije terena. To su uglavnom ruralna područja u kojima je poslednjih decenija došlo do migracija stanovništva u gradove, što za posljedicu ima sve manje stanovnika u njima. Zbog toga je važno prisustvo medvjeda na tim područjima valorizovati i iskoristiti, jer medvjed (kao i druge zvijeri) predstavlja posebnu turističku vrijednost.

Medvjedi su vjekovima bili i unitaštvani i cijenjeni. Prvo, kao i druge zvijeri, smatrani su nepoželjnima i uništavani, što je izazvalo njihov nestanak u skoro cijeloj zapadnoj Evropi. Preostli medvjedi su potom

postali poželjni za trofejni lov. U nekim područjima, njihov broj su održali lovci, koji su i pomogli njihovom opstanku i porastu broja.

Danas je postojanje zdrave medvjede populacije pokazatelj da su ovdje i šume visokog kvaliteta, šumskih polodova i lovnih životinja. Medvjedi se smatraju simbolom bogatstva prirode, a kvalitet prirodne sredine je primarni činilac u turističkoj djelatnosti. Prisutnost medvjeda može ljubiteljima prirode bitno unaprijediti iskustvo njihovog boravka u divljini.

Svaki oblik komercijalnog korišćenja, koji se odnosi na područja na kojima su ustanovljena lovišta, moraju biti prethodno dogovorena, uz odobrenje korisnika lovišta, zbog sprječavanja uznemiravanja divljači na mjestima odmora, brloženja i razmnožavanja. Takođe, planskim dokumentima (lovnim osnovama, godišnjim lovnim planovima) planira se i izgradnja lovno-uzgojnih i lovno-tehničkih objekata, kao i količine odgovarajuće hrane za prihranu. Prihrana se može vršiti isključivo na planiranim lokacijama, uz odobrenje i nadzor korisnika lovišta, radi eventualnog sprječavanja šteta, kao i za sprovođenje ovog Plana gazdovanja.

Kada je u pitanju korišćenje mrkog medvjeda u turizmu, ključno je poštovanje etičkih standarda i održivost. Turističke aktivnosti trebaju biti usklađene sa zaštitom životne sredine i dobrobiti medvjeda.

**Nekomercijalno korišćenje mrkog medvjeda** uključuje pružanje edukativnih programa, promociju zaštite staništa medvjeda i podršku lokalnim inicijativama.

**Edukativni programi** - Jedan od načina nekomercijalnog korišćenja mrkog medvjeda u turizmu je kroz edukativne programe. Ovi programi mogu se organizovati u zaštićenim područjima ili centrima za zaštitu divljih životinja. Cilj je informisati posjetioce o životu medvjeda, njihovom staništu, prehrani i ponašanju (dobar primjer za to je centar za posjetioce u NP „Biogradska gora“). Ovi programi pomažu u podizanju svijesti o važnosti zaštite ovih ugroženih vrsta.

**Promocija zaštite staništa** - Turizam može biti snažan saveznik u zaštiti staništa mrkog medvjeda. Nekomercijalne organizacije i turističke agencije mogu promovisati održivu upotrebu prirodnih resursa, podržavati lokalne inicijative za zaštitu i finansirati istraživačke projekte. To može uključivati podršku naučnim istraživanjima, monitoring populacije medvjeda i aktivno učešće u zaštiti njihovog staništa.

**Lokalna podrška i angažman.** Ključni aspekt nekomercijalnog korišćenja mrkog medvjeda u turizmu je podrška lokalnoj zajednici. Ohrabrujući lokalno stanovništvo da se aktivno uključi u zaštitu medvjeda, turizam može donijeti ekonomski koristi lokalnoj ekonomiji. Ovo može uključivati zapošljavanje lokalnih vodiča, prodaju ručno izrađenih suvenira i podršku lokalnim preduzetnicima koji promovišu održivi razvoj. Nekomercijalno korišćenje mrkog medvjeda u turizmu pruža mogućnosti za edukaciju, promociju zaštite staništa i podršku lokalnoj zajednici uz održivost i poštovanje etičkih standarda. Kroz pravilno upravljanje turizmom, moguće je postići ravnotežu između turističke aktivnosti i zaštite mrkog medvjeda i njihovog staništa.

## 20. Medvjedi u zatočeništvu

Iako se radi i planu gazdovanja mrkim medvjedom, analiziraćemo i predložiti mјere i za medvjede koji se nalaze u zatočeništvu, iz sljedećih razloga:

- Pojedini medvjedi koji se nalaze u zatočeništvu potiču iz prirode;

- Medvјedi koji žive u zatočeništvu mogu se iskoristiti za postizanje pojedinih ciljeva formulisanih ovim planom gazdovanja (npr. informisanje i obrazovanje javnosti o medvjedima).

## ZOOLOŠKI VRTOVI I DRŽANJE U ZATOČENIŠTVU

Prema članu 3 stav 1 tačka 18 Zakona o dobrobiti životinja, **zoološki vrt** je prostor sa objektima gdje se drže, odnosno reprodukuju domaće i divlje životinje, radi očuvanja ugroženih vrsta i prikazivanja javnosti najmanje sedam dana godišnje u svrhu unapređenja biološkog obrazovanja i vaspitanja čovjeka.

Članom 33 istog Zakona, propisano je da zoološki vrt, prihvatilište, odnosno odgajalište divljih životinja mogu osnovati privredna društva, preduzetnici i druga pravna lica ako imaju:

- objekte, prostor, opremu i zaposlen dovoljan broj lica za držanje, odnosno reprodukciju divljih životinja;
- program održavanja zoološkog vrta sa listom vrsta životinja, potrebnim finansijskim sredstvima i planovima zbrinjavanja eventualnog potomstva;
- plan zbrinjavanja životinja u slučaju njegovog zatvaranja ili elementarnih nepogoda.

Divlje životinje u zoološkim vrtovima mogu se držati samo u objektima koji ispunjavaju veterinarsko-sanitarne uslove, a ispunjenost gore navedenih uslova utvrđuje nadležni organ uprave (nadležan za poslove veterinarstva) rješenjem, a uz zahtjev za utvrđivanje ispunjenosti ovih uslova prilaže se i saglasnost organa nadležnog za zaštitu prirode. Zoološki vrtovi koji ispunjavaju ove uslove upisuju se u registar koji vodi nadležni organ uprave.

Članom 34 istog Zakona, propisano je da zoološki vrt mora obezbijediti:

- smještajni prostor i opremu za držanje, odnosno reprodukciju divljih životinja koji zadovoljavaju osnovne potrebe svake životinjske vrste;
- primjerenu hranu i vodu prema fiziološkim potrebama;
- veterinarsko-zdravstvenu zaštitu;
- humani odnos zaposlenog osoblja prema životnjama;
- zaštitu životinja od posjetilaca, odnosno zaštitu posjetilaca od životinja.

U slučaju prestanka rada zoološkog vrta, zoološki vrt je dužan da životinje preda drugom zoološkom vrtu koji ispunjava uslove za držanje životinja u pogledu zaštite utvrđene ovim zakonom, a ukoliko ne postoji mogućnost zbrinjavanja životinja u skladu sa gore navedenim uslovima ili na drugi način životinje se moraju usmrtiti.

Životinje odgojene u zoološkom vrtu se mogu razmjenjivati između zooloških vrtova uz saglasnost organa uprave (nadležan za poslove veterinarstva). Zoološki vrt dužan je voditi evidenciju o smještenim, prodatim, razmijenjenim ili poklonjenim životnjama.

Pravilnikom o bližim uslovima koje treba da ispunjava zoološki vrt, u koji su prenesene odredbe Direktive br. 1999/22/EZ od 29. marta 1999. godine o držanju divljih životinja u zoološkim vrtovima, propisani su bliži uslovi koje treba da ispunjava zoološki vrt u pogledu objekta, prostora, opreme, veterinarsko-sanitarnih uslova, način vođenja registra i evidencije.

Pri izgradnji zoološkog vrta treba voditi računa da zoološki vrt bude smješten na prostoru koji će svojom veličinom odgovarati potrebama smještaja planiranog broja i vrste životinja, da su obezbijeđeni optimalni uslovi života svojstveni životnjama koje su u njemu smještene i na najmanju moguću mjeru smanji rizik

od povreda, prenošenja bolesti, krađe ili bježanja životinja ili ulaska neovlašćenih lica. Zoološki vrtovi treba da budu udaljeni od naseljenog mjesta, a ako se nalaze u naseljenom mjestu, treba da bude ograđen čvrstom ogradom koja onemogućava nekontrolisani ulazak i izlazak životinja i ljudi, povezan sa glavnim saobraćajnicama i obezbijedena zvučna i vizuelna izolovanost od okoline.

Krug zoološkog vrta treba da ima površinu koja obezbeđuje funkcionalnost, da bude izolovan od okoline i ograđen ogradom visine od 2,0 m do 2,2 m, kako bi se spriječio nekontrolisani ulazak i izlazak ljudi i životinja, da ima ulaz, kao i da ulaz zoološki vrt bude kontrolisan i pod stalnim nadzorom i na ulazu treba da bude postavljena ploča sa nazivom objekta, adresom, brojem telefona i oznakom radnog vremena.

Objekti, odnosno prostorije u kojima se drže životinje treba da budu fizički odvojeni od drugih objekata, odnosno prostorija, da u njima dovoljno prostora da se životinje mogu okrenuti, hodati, ustajati, sjesti i leći na način koji je u skladu sa fiziološkim potrebama životinje, a u odnosu na njenu rasu, pol i veličinu, da obezbeđuju da se životinje održavaju čistim i suvim, da obezbeđuju mikroklimatske uslove primjerene vrsti i kategoriji životinja i zaštitu od ekstremnih temperatura i nepovoljnih vremenskih uslova, da onemogućavaju da druge životinje uđu ili izađu iz prostora u kome su smještene i da omogućavaju nesmetani pregled i kontrolu životinja, i treba da budu konstruisani, izgrađeni, održavani i korišćeni na način koji obezbeđuje zaštitu životinja od ljudi i ljudi od životinja i sprječava bježanje životinja.

Pravilnik propisuje i sve ostale veterinarsko-sanitarne uslove koje treba da ispunjava zoološki vrt u pogledu prostorija za skladištenje hrane, prostorija unutar zoološkog vrta, temperature, nivoa buke, ventilacije, osvjetljenja, vlažnosti, količine vode, deratizacije, dezinskekcije i dr.

U zoološkom vrtu sa životnjama se postupa pažljivo, kako bi se zaštitila dobrobit, izbjegla nepotrebna patnja, strah, stres, bol i fizičke povrede životinja. Takođe, životinje izložene u zoološkom vrtu drže se i sa njima se postupa u skladu sa najnovijim naučnim saznanjima o biologiji vrsta i načinu njihovog držanja, smještene su u odgovarajuće socijalno kompatibilne grupe, a posebno životinje koje u prirodi žive u grupama; izložene su u prostoru uređenom tako da se odražava prirodno stanište životinja, kako bi se podstakao razvoj svijesti posjetilaca o potrebi očuvanja životinjskih staništa i dobrobiti životinja. Takođe, iscrpljene, bolesne ili povrijeđene životinje ne izlažu se pred posjetioce, a izložene životinje ne treba provocirati radi zabave posjetilaca.

Zakonom o divljači i lovstvu propisana je zabrana trovanja i hvatanja divljači i uništavanje njenih mladunaca, gnijezda, legla i jaja, osim u slučajevima kada zahtijevaju potrebe nauke, kada je uz odgovarajuću stručnu podlogu, korisnik lovišta dužan da u skladu sa lovnom osnovom dozvoli hvatanje divljači i korišćenje mladunaca, legla i jaja divljači, za šta sагласност daje ministarstvo nadležno za poslove lovstva, uz prethodno pribavljeni mišljenje ministarstva nadležnog za poslove zaštite životne sredine.

Prema Zakonu o zaštiti prirode, prihvatiliše za životinje je prostor namijenjen privremenom boravku, odnosno liječenju bolesnih ili ranjenih životinja, odbačenih mladunaca koji nijesu sposobni za preživljavanje u prirodi, kao i životinja koje su oduzete od pravnog ili fizičkog lica, radi držanja u zatočeništvu, nedozvoljene trgovine, izvoza, uvoza ili drugih razloga određenih zakonom.

Tim zakonom je propisano da pravno ili fizičko lice može držati divlje vrste životinja u zatočeništvu radi prikazivanja javnosti u zoološkim vrtovima, akvarijumima, terarijumima, bazenima ili kavezima, uz dozvolu organa uprave, dok je zabranjeno držanje divlje vrste životinje u zatočeništvu u neprikladnim uslovima i bez odgovarajuće brige. Dozvola za držanje divlje životinje u zatočeništvu izdaje se na zahtjev pravnog ili fizičkog lica koje ispunjava uslove u pogledu prostora, opreme i kadra, a fizičko ili pravno lice koje koje pribavi jedinku divlje vrste životinja, s namjerom njenog držanja u zatočeništvu, dužno je da podnese zahtjev za izdavanje dozvole i o tome obavijesti organ uprave i inspekciju nadležnu za zaštitu prirode i veterinarsku inspekciju, u roku od 30 dana od dana pribavljanja jedinke divlje vrste životinja.

## **21. Smanjivanje i naknada šteta**

Usljed uzgoja i održavanja divljači u lovištu uvijek dolazi do određenih šteta od divljači. Štete od divljači mogu značajno varirati iz godine u godinu, zavisno od niza faktora. Za posljedicu toga postoje lovne godine kada su štete što ih počini medvjeda divljač beznačajne, a isto tako u pojedinim lovnim godinama dolazi do vrlo značajnih pa i velikih šteta.

Ova divljač čini štete na poljoprivrednim kulturama, njivama i voćkama. Značajne štete medvjeda divljač može pričiniti na domaćoj stoci i pčelinjacima. Ove štete medvjeda divljač čini u slučaju nedostatka prirodne hrane u lovištu (ili kad se naviknu). U tim slučajevima može biti opravdano prehranjuvanje medvjeda na hranilištima. Uz svu prehranu medvjede divljač bitno je napomenuti da medvjed katkada zna uništiti košnice u pčelinjacima, jer mu i samo ime govori da voli med i nije osjetljiv na ubode pčela.

Prema Zakonu o divljači i lovstvu, korisnik lovišta je dužan da preduzima potrebne mjere za sprječavanje štete koju divljač može nanijeti ljudima ili imovini na zemljištima na kojima se prostire lovište.

Vlasnici stoke i zemljišta na kojima se prostire lovište ili koja su u blizini lovišta dužni su da na tom zemljištu i objektima, kao dobar domaćin, preduzimaju sve potrebne mjere za sprječavanje gore nevedenih šteta.

**Korisnici poljoprivrednog zemljišta imaju pravo i dužnost da:**

- odgovarajućim sredstvima preduzimaju mjere radi sprječavanja štete od divljači u svojim posjedima, vinogradima, voćnjacima i na usjevima, kao i da sarađuju u preduzimanju mera za sprječavanje štete od divljači na svom zemljištu sredstvima dobijenim od korisnika lovišta prema njegovim upustvima;
- obavještavaju korisnika lovišta o okolnostima koje mogu uticati na preduzimanje mera za sprječavanje štete koju može nanjeti divljač na njihovom zemljištu;
- omoguće korisniku lovišta da na njihovom zemljištu preduzima mjere za sprječavanje štete od divljači;
- uklone poljoprivredne usjeve najkasnije mjesec dana od agrotehničkog vremena za berbu ili žetvu roda.

Takođe, u Zakonu o divljači i lovstvu propisano je da pravo na naknadu štete pripada vlasniku, odnosno korisniku zemljišta samo pod uslovom da je preuzeo sve potrebne mjere za sprječavanje štete.

Pravilnikom o mjerama za sprječavanje štete i načinu i postupku za ostvarivanje nakanade štete od divljači („Službeni list CG“, broj 70/09), propisano je:

- u lovištima gdje ima medvjeda, vukova i šakala stoka se može puštati na ispašu samo u pratnji čobana;
- na ovim terenima u stoka se noću zatvara u štale, a izuzetno stoka se noću može zatvarati u otvorenim ograđenim prostorima - torovima, uz nadzor i stalno prisustvo čobana i sa vezanim psom čuvarom;
- u lovištima gdje ima medvjeda, pčelinjaci moraju biti ograđeni, pod stalnim nadzorom vlasnika - čuvara i sa obavezno vezanim psom čuvarom u pčelinjaku.

## **22. Interventni tim**

Ministarstvo nadležno za poslove lovstva obrazovalo je Interventni tim za sprovođenje Planova gazdovanja i Akcionih planova za mrkog medvjeda (*Ursus arctos L.*) i vuka (*Canis lupus L.*). Članovi Interventnog tima (IT) su predstavnici različitih institucija i struka (veterinari, predstavnici nadležne inspekcije, predstavnici korisnika lovišta, institucija iz oblasti zaštite prirode, zaštićenih prirodnih dobara i dr., vodeći računa o teritorijalnoj zastupljenosti članova tima. IT radi po posebnom službenom Protokolu.

Zadatak Interventnog tima je brzo rješavanje zadataka vezanih za sprovođenje Planova gazdovanja i Akcionih planova za mrkog medvjeda (*Ursus arctos L.*) i vuka (*Canis lupus L.*), a naročito u slučaju potrebe rješavanja hitnih i neželjenih situacija na terenu:

- pojava problematičnih jedinki opasnih po ljude, stoku i drugu imovinu;
- pojava neuobičajenih šteta, nezgoda ili smrti jedinki;
- potreba zaplašivanja jedinki, premještanje, označavanje, smještanje u zatočeništvo i sl.;
- pomaganje jedinkama u nevolji (npr. zamka krivolovca, pad u bunar i slično);
- rješavanje medvjedića bez majke - sprječavanje uzimanja iz prirode, prema prethodno izrađenom protokolu;
- saradnja sa lokalnim korisnikom lovišta;
- saradnja sa lokalnim upravljačem zaštićenog područja;
- saradnja sa lokalnim stanovništvom.

Protokol o radu Interventnog tima treba da pripremi i usvoji donese Savjet za izradu Planova gazdovanja mrkim medvjedom (*Ursus arctos L.*) i vukom (*Canis lupus L.*) u Crnoj Gori.

Članovi Interventnog tima moraju biti opremljeni i uvježbani stručnjaci, koji su spremi da posjete svako mjesto neuobičajene štete od medvjeda, neuobičajene nezgode ili smrti medvjeda, a posebno slučajeve pojave problematičnih medvjeda.

U opremu Interventnog tima spadaju: vazdušna inekcijska puška sa pratećom opremom (stelice - špricevi i injekcione igle, specijalne igle sa odgovarajućim dodacima; duvaljka sa odgovarajućim strelicama - špricevima), kao i robustni kofer za transport puške.

U svim slučajevima gdje je medvjed u nekoj neprilici (npr. zamci lovokradice ili prirodnoj klopcu) ili gdje izaziva sukob sa aktivnostima ljudi, članovi ovog tima treba da se nađu na tom mjestu u što kraćem roku.

Medvjeda koji pravi probleme treba pokušati odvići od loših navika. U slučajevima da takva mjera ne bude dovoljna, može se pokušati sa hvatanjem, obilježavanje radioodašiljačem (radi lakšeg praćenja njegovih postupaka), premještanjem, smještanjem u zatočeništvo (ukoliko postoji mogućnost), i u krajnjem slučaju usmrćivanjem medvjeda.

Ministarstvo nadležno za poslove lovstva treba da bude posrednik pri dojavi o potrebi djelovanja. Članovi Interventnog tima treba da u saradnji sa korisnicima lovišta procijene konkretnu situaciju na terenu i donesu odluku o interventnom zahvalu.

## **23. Javno informisanje i učešće u odlučivanju**

U cilju unapređenja kvaliteta gazdovanja populacijom mrkog medvjeda u Crnoj Gori i rješavanja i izbjegavanja sukoba između zainteresovanih strana, potrebno je sprovoditi sljedeće:

- Sistematsko edukovanje i informisanje zainteresovanih strana uz pokretanje edukativno-informativnih kampanja (cjelokupna javnost u Crnoj Gori, stanovništvo sa područja stalnog prisustva medvjeda, sa područja povremenog prisustva medvjeda, školski uzrast, posjetioci područja na kojima živi medvjed).
- Identifikaciju i uključivanje zainteresovanih strana u gazdovanje medvjedom, i to kroz konsultacije i zajedničko planiranje (lokalno stanovništvo sa područja stalnog i povremenog prisustva medvjeda, stočari, pčelari, poljoprivrednici, korisnici lovišta i lovci, naučne i javne ustanove, planinari, turisti, NVO, ljubitelji životinja i dr.
- Praćenje stavova javnosti prema medvjedu i gazdovanju medvjedom.

## **24. Međunarodna saradnja**

Ratificujući Konvenciju o očuvanju evropske flore i faune i prirodnih staništa, Crna Gora se obavezala za poštovanje njenih odredaba.

Populacija medvjeda u Crnoj Gori je dio populacije Dinarskog masiva (Dinarsko-Pindska populacija) i zajedno s medvjedima u susjednoj Bosni i Hercegovini na zapadu, Srbiji na sjeveru i Albaniji na istoku, genetski su potpuno srodna populacija. Slobodno kretanje medvjeda u prirodi odvija se bez ograničenja. Uz razumijevanje da zahvati gazdovanja medvjedom u Crnoj Gori mogu uticati na stanje populacija u susjednim državama, Crna Gora se obavezuje da će gazdovanje sprovoditi tako da populacija medvjede divljači bude približno uravnotežena, te da je realno očekivati da bude jednak broj prelazaka granice u svakom smjeru. Sličan pristup Crna Gora očekuje i od susjednih zemalja.

Naučna istraživanja vezana za mrkog medvjeda u Crnoj Gori biće na raspolaganju stručnjacima iz susjednih zemalja. Ovim Planom se podstiče saradnja istraživača, radi izjednačavanja metoda istraživanja i mogućeg poređenja i dopunjavanja rezultata.

Preporučuje se, najmanje jednom godišnje, održavanje sastanaka stručnjaka koji gazduju mrkim medvjedom i istraživača, radi razmjene iskustava i dogovaranja zahvata gazdovanja za narednu godinu.

## **25. Osiguranje sredstava za sprovođenje plana**

Sredstva za sprovođenje ovog Plana gazdovanja obezbijedivati iz sljedećih sredstava:

- Ministarstava nadležnih za poslove lovstva i poslove zašite prirode;
- Lovačkog saveza Crne Gore;
- Uprave za gazdovanje šumama i lovištimi;
- Uprave za bezbjednost hrane, veterinu u fitosanitarne poslove;
- Korisnika lovišta;

- Jedinica lokalne samouprave;
- Naučno-obrazovnih ustanova;
- Međunarodnih projekata i donacija;
- Ostalih izvora.

## **26. Sprovodenje i revizija plana**

Ministarstvo nadležno za poslove lovstva obrazovalo je Savjet za izradu Planova gazdovanja mrkim medvjedom (*Ursus arctos L.*) i vukom (*Canis lupus L.*) u Crnoj Gori.

Zadatak Savjeta je izrada Planova gazdovanja mrkim medvjedom (*Ursus arctos L.*) i vukom (*Canis lupus L.*) u Crnoj Gori i njihova revizija; izrada Akcionalih planova za svaku pojedinačnu godinu, kao i njihove izmjene i dopune uz sastavljanje pratećih izvještaja, uključujući monitoring stanja populacije i rad Interventnog tima. Takođe, zadatak Savjeta je učestvovanje u sprovodenju planova sa nadležnim tijelima državne uprave i svim drugim zainteresovanim grupama.

Ministarstvo nadležno za poslove lovstva, u saradnji sa ministarstvom nadležnim za poslove zaštite prirode, odgovorni su za sprovođenje ovog Plana gazdovanja, a njegovu praktičnu primjenu vršiće korisnici lovišta u saradnji sa ostalim relevantnim institucijama (Lovački savez Crne Gore, Uprava za bezbjednost hrane, veterinu u fitosanitarne poslove, Uprava za gazdovanje šumama i lovištima, JP Nacionalni parkovi Crne Gore, veterinarske ambulante, nadležne inspekcije, korisnici lovišta, NVO i dr.).

Sprovođenje Plana gazdovanja mrkim medvjedom uključuje i informisanje javnosti, kao i njen uključivanje u donošenje odluka.

## **27. Literatura**

Pri izradi Plana gazdovanja mrkim medvjedom u Crnoj Gori (2024) korišćena je sljedeći dokumenti i stručna literatura:

1. Zakon o divljači i lovstvu („Službeni list CG“, br. 52/08 i 48/15) i prateća podzakonska akta;
2. Zakon o šumama („Službeni list CG“, br. 74/10 i 47/15);
3. Zakon o zaštiti prirode („Službeni list CG“, broj 54/16; 18/19);
4. Zakon o veterinarstvu („Službeni list CG“, br. 30/12, 48/15, 57/15, 52/16 i 43/18);
5. Zakon o zaštiti dobrobiti životinja („Službeni list CG“, broj 14/08);
6. Zakon o nacionalnim parkovima („Službeni list CG“, br. 28/14 i 39/16);
7. Zakon o oružju („Službeni list RCG“, broj 10/15);
8. Krivični zakonik Crne Gore („Službeni list RCG“, br. 70/03, 13/2004 i 47/2006 i „Službeni list CG“, br. 40/08, 25/10, 32/11, 64/11, 40/13, 56/13, 14/15, 42/15, 58/15, 44/17, 49/18, 3/20, 26/21, 144/21 i 145/21);
9. Grupa autora, **Velika ilustrovana enciklopedija lovstva** (Građevinska knjiga - Beograd; Dnevnik - Novi Sad), 1991.
10. Pascal Durantel, **Enciklopedija lovstva** (Rijeka 2007).
11. Lovački savez Crne Gore, Grupa autora, **Lovstvo** (Podgorica, 2006).
12. Lovački savez Crne Gore, Grupa autora, **Crnogorsko lovno zakonodavstvo** (Podgorica 2010).

13. Lovački savez Srbije, Dr Vukoman Šelmić i grupa autora, **Lovački priručnik** (Beograd 1998).
14. Plan gospodarenja smeđim medvjedom (*Ursus arctos* L.) u Republici Hrvatskoj (Zagreb 2019).
15. Lovački savez Hrvatske, Grupa autora, **Uvod u lovstvo** (Zagreb 1983).
16. Lovački savez Republike Srpske, **Lovački priručnik**, Grupa autora (Bijeljina 2004).
17. Zarija M. Bašić, **Geološki vodič kroz Narodnu Republiku Crnu Goru** (Titograd 1959).
18. Dr Budimir Fuštić, Grujica Đuretić, dipl. ing. **Zemljishić Crne Gore** (Podgorica 2000).
19. Branko Radojičić, **Vode Crne Gore** (Nikšić 2005).
20. Nacionalna inventura šuma (Podgorica 2010).
21. Lovački savez Srbije, autori: Tomašević, Radosavljević, Ćeranić, **Bonitiranje lovišta** (Beograd 1997).
22. Narodne Novine Republike Hrvatske, broj 92/08, **Stručne podloge za utvrđivanje lovnoproduktivnih površina i bonitetnih razredau lovištima Republike Hrvatske**.
23. Živko Rapaić, Milan Mićević, **Uređenje lovišta** (Bijeljina 2002).
24. Dr. Zvonko Car prema predavanju Dražen Sertić, dipl. ing. šumarstva - Created by Kruno Lipak & Darko Bjelivuk „Uzgajanje divljači i uređenje lovišta“ - krupna divljač srna, obični jelen, obični medvjed, divlja svinja, muflon, divokoza (Veleučilište u Karlovcu - odjel lovstva i zaštite prirode, 1961. godine).
25. Inž. Zvonko Car - Lovačka knjiga - **Bonitiranje lovišta za jelena, srnu, divokozu i tetrijeba gluhanu** (Zagreb 1961. godine).
26. Vojislav Novaković, **Divlji papkari - tehnologija gajenja i korišćenja** (Beograd 1996).
27. Dr Zoran Popović, Dr Nenad Đorđević, **Gazdovanje populacijama divljači u cilju smanjenja štete** (Beograd 2010).
28. Opšta šumsko-privredna osnova za pljevaljsko-žabljačko šumsko-privredno područje (1999 - 2008);
29. Opšta šumsko-privredna osnova za nikšićko-pivsko šumsko-privredno područje (1995 - 2004).
30. Opšta šumsko-privredna osnova za tarsko šumsko-privredno područje (1994 - 2003).
31. Opšta šumsko-privredna osnova za limsko šumsko-privredno područje (1994 - 2003).
32. Opšta šumsko-privredna osnova za ibarsko šumsko-privredno područje (1998 - 2007).
33. **Program razvoja lovstva 2014 - 2024** (Podgorica 2014).
34. **Inovirani Elaborat o ustanovljavanju lovišta Crne Gore** (Podgorica 2010 i 2022).
35. Čeda Ivanović, Konstantin Valčev, Marina Radonjić (2010). „**Razvoj Monitoring Programa za dvije vrste sisara u NP Durmitor**“ (Finalni izvještaj). Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore, Podgorica.
36. Marina Đurović (2013). **Izvještaj o brojnosti, distribuciji i opštem stanju populacije balkanske divokoze i Monitoring medvjeda u „NP Durmitor“. Program upravljanja „NP Durmitor“ (2013); Aktivnosti: 2.1.3.5.1 i 2.1.3.5.2.** Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore, Podgorica.
37. Perović, A., Đurović, M. (2013): **Baseline survey on Lynx, its Prey and other carnivores in Montenegro (Final report)**, Centre, for protection and research of birds of Montenegro (CZIP) in cooperation with Public Enterprise for National Parks of Montenegro, Podgorica.
38. Tomaž Skribinšek, Maja Jelenčić, Marjeta Konec, Barbara Boljte, Igor Trbojević, Aleksandar Perović, Igor Stojović, Dejan Radošević, Aleksandra-Anja Dragomirović, Elena Pazhenkova, Mareike Brix (2020). **Analysis of noninvasive genetic samples from Montenegro and Bosnia and Herzegovina - Report.** Nataša Crnković (ed.). Center for Environment (Centar za životnu sredinu), Banja Luka. p 32.
39. **Protokol za praćenje (monitoring) smeđeg medvjeda (*Ursus arctos*) i sivog vuka (*Canis lupus*) na području NP Durmitor i PP Piva u Crnoj Gori te NP Sutjeska i PP Blidinje u Bosni i Hercegovini**, Duro Huber, Josip Kusak, Aleksandar Perović, Adi Habul, Jasna Jeremić, Josipa Bagarić, Natarsha Babic, Slaven Reljić, 2022. god., kroz projekat BEAR in Mind: Bringing environmental actions for the biodiversity protection across the borders, Ref: EuropeAid/161465/DD/ACT/BA.

40. **Bonitiranje lovišta za mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*)** - Stručni rad autora: Ilije Krejovića (Podgorica 2022. godine), kroz projekat Prekogranična povezanost Alpa i Dinarida - DINALPCONNECT (Transboundary ecological connectivity of Alps and Dinaric Mountains).
41. **Uticaj šumskih požara na uzgoj mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*) u Crnoj Gori (Segment: GIS analiza podataka)** - Stručni rad autora: Slobodana Stijepovića (Podgorica 2022. godine), kroz projekat Prekogranična povezanost Alpa i Dinarida - DINALPCONNECT (Transboundary ecological connectivity of Alps and Dinaric Mountains).
42. **Analiza metodologije i gazdovanja mrkim medvjedom (*Ursus arctos L. 1758.*) u Crnoj Gori** - Stručni rad autora: Aleksandra Martinovića (Podgorica 2022. godine), kroz projekat Prekogranična povezanost Alpa i Dinarida - DINALPCONNECT (Transboundary ecological connectivity of Alps and Dinaric Mountains).
43. **Uticaji šumskih požara na rasprostranjenje mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*) u Crnoj Gori** - Stručni rad autora: Darka Dubaka (Podgorica 2022. godine), kroz projekat Prekogranična povezanost Alpa i Dinarida - DINALPCONNECT (Transboundary ecological connectivity of Alps and Dinaric Mountains).
44. **Zdravstveni monitoring mrkog medvjeda (*Ursus arctos L. 1758.*) u Crnoj Gori** - Stručni rad autora: Gorana Filipovića (Podgorica 2023. godine), kroz projekat Prekogranična povezanost Alpa i Dinarida – DINALPCONNECT (Transboundary ecological connectivity of Alps and Dinaric Mountains).
45. **Izveštaji o izvršenim radovima i preduzetim mjerama** u prethodnoj lovnoj godini, svih korisnika lovišta, za period 2017 - 2023 godina (šest lovnih godina).