



CRNA GORA

---

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA

**PRVI IZVJEŠTAJ O IMPLEMENTACIJI NACIONALNE STRATEGIJE BIODIVERZITETA SA AKCIONIM  
PLANOM**

Podgorica  
Novembar, 2011

## **Prvi izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije biodiverziteta sa Akcionim planom**

**Priredilo:**

**Ministarstvo održivog razvoja i turizma**

**U saradnji sa:**

- **Ministarstvom poljoprivrede i ruralnog razvoja;**
- **Ministarstvom ekonomije;**
- **Ministarstvom saobraćaja i pomorstva;**
- **Agencijom za zaštitu životne sredine;**
- **Prirodno- matematičkim fakultetom - Odsjek Biologija;**
- **JP“Morsko dobro“**
- **JP „Nacionalni parkovi Crne Gore“**
- **Zavod za zaštitu prirode;**
- **Institut za biologiju mora;**
- **Lokalnim samoupravama u Crnoj Gori.**

---

**Prvi izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2010 – 2015. godine je proizvod saradnje Ministarstva održivog razvoja i turizma sa predstavnicima svih relevantnih institucija koje su dale značajan doprinos, kako u realizaciji aktivnosti predviđenih Akcionim planom za period 2010-2015. godine, tako i na dostavljanju relevantnih podataka, tj, podataka od značaja za ovaj izvještajni period.**

## SADRŽAJ

1.Osnova za donošenje Izvještaja o implementaciji Nacionalne strategije biodiverziteta sa Akcionim planom za 2010-2015. ....5

### **I PODACI O STANJU BIOLOŠKE I PREDIONE RAZNOVRSNOSTI, ZAŠTIĆENIH STANIŠNIH TIPOVA I DIVLJIH VRSTA BILJAKA, ŽIVOTINJA I GLJIVA SA ANALIZOM NJIHOVE UGROŽENOSTI, KAO I RAZLOGE UGROŽENOSTI I PROBLEME ZAŠTITE .....6**

1.Pregled biodiverziteta u Crnoj Gori i opšta ocjena stanja biološkog diverziteta u Crnoj Gori .....	6
Raznovrsnost ekosistema.....	8
Alpski ekosistem.....	8
Šumski ekosistem.....	9
Sušni- stepski ekosistem .....	9
Slatkovodni ekosistem .....	9
Morski ekosistem.....	10
Obalna (primorska) staništa.....	10
Pećine .....	11
Kanjoni .....	11
Karst.....	11
Diverzitet vrsta.....	11
Alge .....	11
Slatkovodne alge .....	11
Morske alge .....	12
Mahovine i jetrenjače (briofite) i lišajevi.....	12
Vaskularne biljke (više biljke).....	12
Gljive .....	12
Beskičmenjaci - kopneni i slatkovodni vodeni beskičmenjaci .....	12
Beskičmenjaci – morski beskičmenjaci .....	13
Ribe – slatkovodne ribe .....	13
Ribe – morske ribe.....	13
Reptili i vodozemci (herpetofauna).....	14
Ptice .....	14
Sisari .....	15
Centri biodiverziteta u Crnoj Gori i njihov regionalni značaj.....	15
Područja od međunarodnog značaja sa rijetkim, endemskim i ugroženim vrstama.....	15
Agrobiodiverzitet.....	16
Životinjski agrobiodiverzitet.....	16

### **II PODACI O UTICAJIMA KORIŠĆENJA PRIRODNIH RESURSA NA BIOLOŠKU I PREDIONU RAZNOVRSNOST.....17**

Osnovni faktori narušavanja biodiverziteta.....	18
Održivo korišćenje biodiverziteta .....	19
Zaštita prirode na lokalnom nivou .....	19
Integracija međusektorskih interesa u cilju održivog korišćenja biodiverziteta.....	22

### **III PODACI O UTICAJIMA POJEDINIH RADNJI; AKTIVNOSTI I DJELATNOSTI NA PRIRODU .23**

Ugrožena staništa i ekosistemi .....	23
Genetski modifikovani organizmi (GMO).....	24

### **IV OCJENA SPROVEDENIH MJERA OČUVANJA BIOLOŠKE I PREDIONE RAZNOVRSNOSTI I ZAŠTIĆENIH PRIRODNIH DOBARA.....25**

<b>V PODATKE O KORIŠĆENJU FINANSIJSKIH SREDSTAVA ZA ZAŠTITU PRIRODE .....</b>	<b>25</b>
<b>VI PROCJENA POTREBE IZMJENE I DOPUNE STRATEGIJE .....</b>	<b>25</b>
Revidiranje Strategije.....	25
<b>VII DRUGI PODACI OD ZNAČAJA ZA ZAŠTITU I OČUVANJE PRIRODE .....</b>	<b>28</b>
POPIS GLAVNIH PROJEKATA IZ OBLASTI ZAŠTITE PRIRODE .....	32
<b>Akcioni plan (2010 – 2015) – Pregled realizacije.....</b>	<b>dolje38</b>

## **1. Osnova za donošenje Izvještaja o implementaciji Nacionalne strategije biodiverziteta sa Akcionim planom**

U avgustu 2010. godine, na predlog Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine (sadašnje Ministarstvo održivog razvoja i turizma), Vlada je donijela Nacionalnu strategiju biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2011-2015. godine (u daljem tekstu Strategija). Strategijom su naročito definisani dugoročni ciljevi i smjernice za očuvanje biološke i predione raznovrsnosti.

Zakonski osnov za donošenje Strategije biodiverziteta sa Akcionim planom Crne Gore utvrđen je u članovima 100, 101. i 102. Zakona o zaštiti prirode ("Sl. list Crne Gore", br. 51/08 od 22.08.2008. god.). Osnovna uloga Strategije biodiverziteta odnosi se na jačanje svijesti o potrebi očuvanja biodiverziteta, razmjenu informacija i saradnju zainteresovanih strana. Strategijom su obrađeni ciljevi i zahtjevi Konvencije o biološkom diverzitetu, a to su: zaštita biološkog diverziteta; održivo korišćenje njegovih komponenti i pravedna raspodjela koristi od upotrebe genetskih resursa.

Strategijom su formulisana osnovna načela, kao i dugoročni i operativni ciljevi. Ti ciljevi i načela predstavljaju okvir u kome su sažete postojeće potrebe i mogućnosti za preduzimanje aktivnosti na zaštiti biološkog diverziteta u Crnoj Gori. Identifikovana su posebno značajna pitanja za zaštitu biodiverziteta i njegovo održivo korišćenje, a tiču se sektora prostornog planiranja, turizma i kapitalnih infrastrukturnih projekata. U Strategiji su posebno izdvojeni izazovi i faktori ugrožavanja biološkog diverziteta, na koje je kao odgovor predložen Akcioni plan za period 2010- 2015 godine sa 54 mjere zaštite. Sprovođenje Strategije će doprinijeti ispunjavanju principa iz Deklaracije o zaštiti životne sredine i održivom razvoju iz Rio De Žaneira (UNCED 1992).

**Izveštavanje** o sprovođenju Strategije je godišnja obaveza Ministarstva nadležnog za poslove zaštite životne sredine koje predmetni dokumenat dostavlja Vladi Crne Gore na usvajanje shodno članu 102 Zakona o zaštiti prirode (br. 51/08). Godišnji izvještaj Ministarstva se radi na osnovu godišnjeg izvještaja organa lokalne uprave i podataka o sprovođenju Strategije i drugih planskih dokumenata o zaštiti prirode.

Navedeni **Izveštaj** sadrži:

- podatke o stanju biološke i predione raznovrsnosti, zaštićenih stanišnih tipova i divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva sa analizom njihove ugroženosti, kao i razloge ugroženosti i probleme zaštite;
- podatke o uticajima korišćenja prirodnih resursa na biološku i predionu raznovrsnost;
- podatke o uticajima pojedinih radnji, aktivnosti i djelatnosti na prirodu;
- ocjenu sprovedenih mjera očuvanja biološke i predione raznovrsnosti i zaštićenih prirodnih dobara;
- podatke o korišćenju finansijskih sredstava za zaštitu prirode;
- procjenu potrebe izmjene i dopune Strategije;
- druge podatke od značaja za zaštitu i očuvanje prirode.

Izveštaj će omogućiti dovoljno jasan, pregledan i konzistentan uvid u implementaciju Strategije, tj. o stepenu i kvalitetu sprovođenja mjera predviđenih Akcionim planom .

## **2. Konvencija o biodiverzitetu (CBD)**

Državna zajednica Srbije i Crne Gore ratifikovala je Konvenciju o biodiverzitetu 2003. godine. Crna Gora je sukcesijom preuzela članstvo u Konvenciji o biološkoj raznovrsnosti (UNCBD) nakon što je postala nezavisna država **3. juna 2006. godine**. Izrada Strategije biodiverziteta predstavlja početni korak u ispunjavanju obaveza iz Konvencije Ujedinjenih Nacija o biološkoj raznovrsnosti i Zakona o zaštiti prirode. Od konstituisanja Konvencije o očuvanju biodiverziteta u Rio de Žaneiru 1992. godine , do sada uključeno 196 zemlja – ugovornih strana Konvencije. Protokol o biološkoj sigurnosti je na snazi od 2003.godine. Na Konferenciji strana ugovornica Konvencije o biološkoj raznovrsnosti u Nagoji 2010. godine usvojena su i

dodatni protokoli: Nagoja-Kuala Lumpur dodatni Kartagena protokol o biosigurnosti i Protokol o pristupu i dijeljenju koristi od upotrebe genetskih resursa (Nagoja protokol).

Na marginama 19. zasjedanja Komisije za održivi razvoj UN u maju 2011. godine u ime Vlade Crne Gore potpisan je Nagoja - Kuala Lumpur dodatni Kartagena protokol o biosigurnosti. U ime Vlade isti je potpisan gđin Predrag Sekulić, ministar održivog razvoja i turizma.

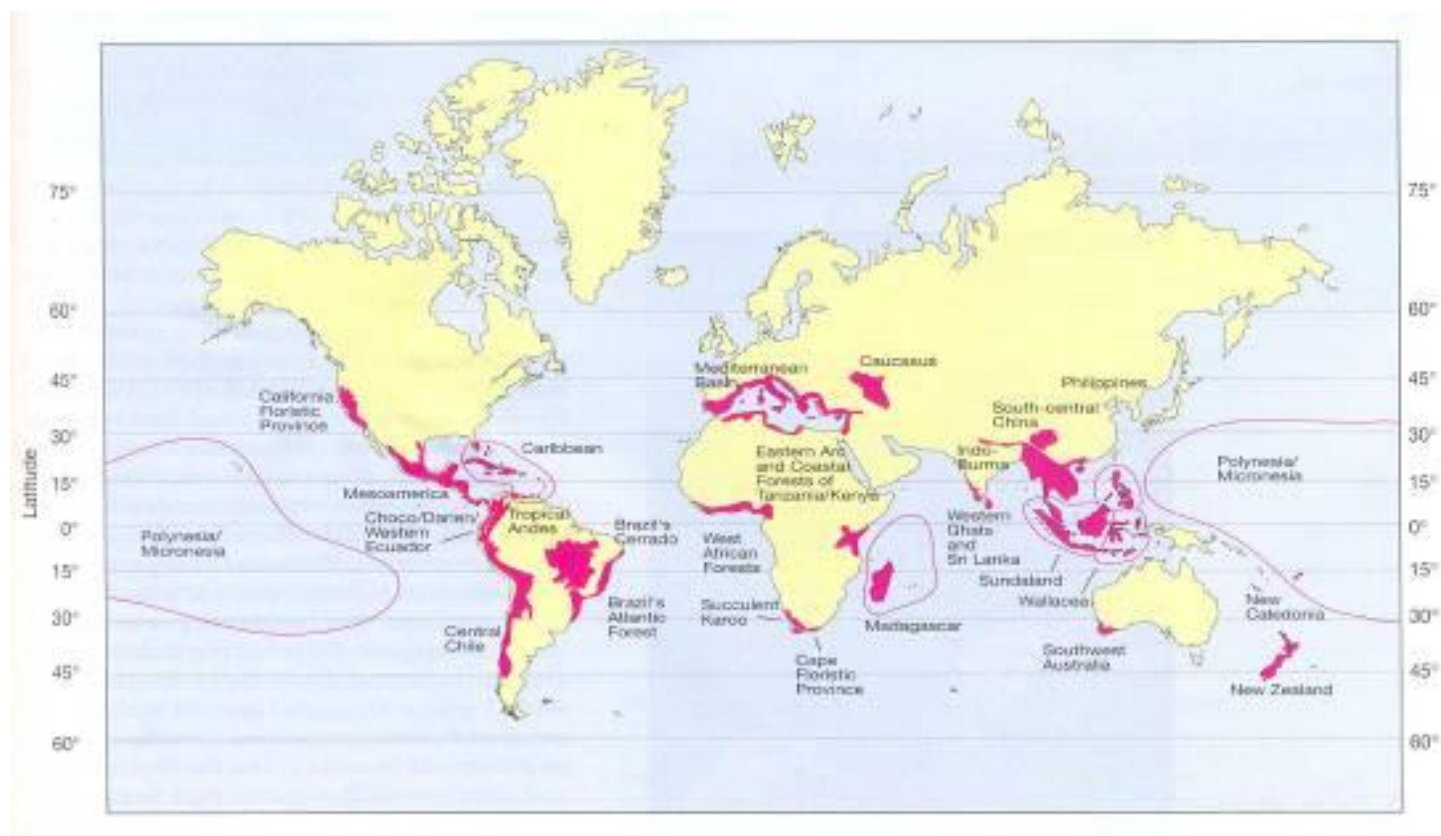
***Izrada strategije, akcionog plana i nacionalnog izvještaja, je obaveza prema članu 6 i 26 Konvencije o biološkoj raznovrsnosti (CBD).***

## **I PODACI O STANJU BIOLOŠKE I PREDIONE RAZNOVRSNOSTI, ZAŠTIĆENIH STANIŠNIH TIPOVA I DIVLJIH VRSTA BILJAKA, ŽIVOTINJA I GLJIVA SA ANALIZOM NJIHOVE UGROŽENOSTI, KAO I RAZLOGE UGROŽENOSTI I PROBLEME ZAŠTITE**

Konvencija o biodiverzitetu definiše pojam biodiverzitet kao sveobuhvatnu raznovrsnost živih organizama, uključujući, između ostalog, kopnene, morske i ostale vodene ekosisteme i ekološke komplekse čiji su dio. Ovo uključuje diverzitet u okviru vrsta, između vrsta i između ekosistema (CBD, UNEP, 1992)

### **1. Pregled biodiverziteta u Crnoj Gori i opšta ocjena stanja biološkog diverziteta u Crnoj Gori**

Raznovrsnost geologije, pejzaža, tipova klime i tla Crne Gore, kao i njen položaj na Balkanskom poluostrvu i Jadranskom moru, stvorili su uslove za razvoj veoma bogatog biodiverziteta, čineći Crnu Goru jednom od "vrućih tačaka" biodiverziteta u Evropi i Svijetu.



*"Vruće tačke" biodiverziteta (crvena boja) u svijetu, Izvor: ECNC*

Procjena je da u svijetu postoji 25 „vrućih tačaka“ biodiverziteta. Analizom ovih 25 „vrućih tačaka“ biodiverziteta, konstatovano je da na njima živi ukupno 133.149 endemičnih biljnih vrsta, što čini 44% ukupnog broja vrsta biljaka svijeta i 9.645 endemičnih vrsta terestričnih kičmenjaka (bez riba), što čini 35% ukupnog broja ovih vrsta i to na svega ukupno 1,4% teritorije svjetskog kopna (Stiling, 2002; Enger, Smith, 2004).

Sa aspekta našeg interesovanja, značajno je konstatovati da prostor Mediterana, koji uključuje i značajan dio Balkanskog poluostrva, odnosno djelova teritorije Crne Gore, predstavlja jedan od 25 vrućih tačaka biodiverziteta Svijeta. U odnosu na definisane kriterijume, region Mediterana je zadržao svega 4,7% originalnog tipa staništa. Na tom prostoru živi oko 13.000 vrsta endemičnih biljnih vrsta (10% svjetskog endemizma biljaka), odnosno 52% endemičnih biljnih vrsta u odnosu na ukupan broj. Broj endemičnih vrsta kičmenjaka je 235: 47 vrsta ptica, 46 vrsta sisara, 110 vrsta gmizavaca i 35 vrsta vodozemaca (2,4% svjetskog endemizma kičmenjaka), odnosno 30,5% endemičnih vrsta kičmenjaka u odnosu na ukupan broj kičmenjaka koji živi na ovom prostoru. Zaštitom ovih 25 „vrućih tačaka“ biodiverziteta može se spriječiti iščezavanje većeg broja endemičnih vrsta, nego kada bi pristupili zaštiti nekih drugih predjela slične veličine. Kako je u aktivnostima zaštite biodiverziteta količina raspoloživih sredstava ograničena, od presudnog je značaja odabir teritorije koji se štiti, a samim tim i stepen endemizma prisutnog na tom prostoru.

Crna Gora se odlikuje specifičnim klimatskim uslovima, geografskim položajem, prirodnim resursima i njihovim rasporedom, što je čini u ekološkom smislu (po bogatstvu biodiverziteta i specifičnih bioloških i pejzažnih./ predionih karakteristika) izuzetno bogatom evropskom državom.

Od 2000-te godine, u okviru Nacionalnog programa praćenja stanja životne sredine, sprovodi se monitoring stanja biološkog diverziteta u Crnoj Gori. Nedovoljni finansijski izdaci za realizaciju ove komponente Programa jesu prepreka da sakupljene informacije pruže mogućnost za ozbiljnu analizu trendova o stanju populacija indikatorskih vrsta, promjenama na izabranim tipovima staništa a time i u životnoj sredini. Ipak, sumarni rezultati dosadašnjeg rada na Programu praćenja stanja biološkog diverziteta u Crnoj Gori (dati u Informacijama o stanju životne sredine u Crnoj Gori koje usvaja Vlada), potvrdili su ranije, u stručnoj i naučnoj literaturi iskazane ocjene o ugrožavanju mnogih komponenti biološkog diverziteta. Produktivnost vodenih ekosistema je smanjena usljed pojačanog pritiska različitih oblika zagađivanja. Zaključeno je da se uzroci ugrožavanja biodiverziteta u narednom periodu moraju pažljivo analizirati kako bi se mogle predlagati mjere za poboljšanje stanja biodiverziteta, kroz njihovu integraciju u sektorske planove i strategije, a postojeći Program monitoringa biodiverziteta treba proširiti, te inicirati i realizovati kompleksniji i multidisciplinarni program / projekat sistematskog praćenja stanja i utvrđivanja rasprostranjenja određenih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, u svijetlu obaveza koje proističu iz procesa uspostavljanja mreže zaštićenih područja i mreže NATURA 2000. U 2005 godini je, dodatno, konstatovano ugrožavanje ekosistema stepa (Zetsko-Bjelopavlička ravnica) i ekosistemi slatina (zaleđe Velike Ulcinske Plaže).

Detaljniji prikaz prijetnji i faktora ugrožavanja biološkog diverziteta u Crnoj Gori dat je u poglavlju II I III ovog Izvještaja.

Rezultati istraživanja u okviru Programa praćenja stanja biološkog diverziteta omogućili su reviziju starog i donošenje novog Spiska zaštićenih vrsta biodiverziteta kojim je obuhvaćeno 415 biljnih i 430 životinjskih vrsta, kao i cjelokupan red slijepih miševa (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (“Sl. list CG” br. 76/06)).

Program praćenja stanja biodiverziteta za 2010. godinu realizovao je Zavod za zaštitu prirode za potrebe Agencije za zaštitu životne sredine.

Kartiranjem distribucije biljaka i životinja širom Balkanskog poluostrva utvrđene su „vruće tačke“ biodiverziteta u Crnoj Gori. Skoro sve planinske regije Crne Gore mogu se smatrati centrima raznovrsne vaskularne flore, uključujući: Durmitor, masiv Prokletija i mediteranske Dinaride (Orjen, Lovćen, Rumija, Njeguške planine). Mjesta sa 1.200 - 1.400 vrsta (kombinovano vrste i podvrste) su:

- Durmitor sa Biočem, uključujući kanjone rijeka Tare, Pive i Sušice;
- Bjelasica, Komovi i Prokletije, uključujući Visitor, Žijovo, Hum Orahovski;
- Kanjon rijeke Cijevne;
- Kanjon Mrtvice i
- Skadarsko jezero sa sjevernim padinama planine Rumije.

Oblast masiva Prokletija, Moračke planine, Bjelasica i Komovi priznati su kao centri endemske flore.

Najvažniji centri biodiverziteta ptica u Crnoj Gori su Skadarsko jezero i Ulcinj, kao i planinska područja Durmitora i Prokletija.

Biološki centri raznovrsnosti sisara u Crnoj Gori su: planinske oblasti Durmitora, Sinjavine, zapadna strana Prokletija, Komovi i Bjelasica, sa manjim koncentracijama vrsta na istočnoj strani Prokletija, u centralnim dijelovima Crne Gore, sjevernim dijelovima Boko-kotorskog zaliva, na planini Orjen i priobalnim Dinarskim planinama (Lovćen, Rumija sa Skadarskim jezerom). Priobalni region Crne Gore i njegovo zaleđe – Skadarsko jezero, Lovćen i Prokletije, smatraju se najznačajnijim centrima biodiverziteta reptila i vodozemaca na Balkanskom poluostrvu i u Evropi.

### **Područja od međunarodnog značaja sa rijetkim, endemskim i ugroženim vrstama**

Međunarodno značajna područja za ptice (Important Bird Areas - IBA) u Crnoj Gori su: Skadarsko jezero, Ulcinjska solana, Šasko jezero, Durmitor i Biogradska gora. Na osnovnoj listi identifikovanih i potencijalnih (označeno sa\*), međunarodno značajnih područja za ptice su: delta Bojane, planina Rumija, zaliv Buljarica, Skadarsko jezero, Plavsko jezero sa plavnim livadama, Tivatska solana, Ćemovsko polje, planinski masiv Prokletija, Nikšićke akumulacije, planina Hajla, Biogradska gora, planina Durmitor, kanjon rijeke Cijevne, dolina rijeke Zete, Kučke planine, kao i planina Visitor\*, zatim Komovi\* i Golija\*, Pivska visoravan\* i planina Ljubišnja. Što se tiče značajnih područja za biljke (Important Plant Areas - IPA) u Crnoj Gori, identifikovane su

sljedeće 22 lokacije : a) planine i planinske oblasti: Jerinja glava, Lukavica, Trebjesa, Starac, Bogićevica, Visitor i Hajla, Orjen, Lovćen, Rumija, Babji zub (najveći vrh Sinjavine, 2277 m), Komovi, Durmitor i Biogradska gora. b) Skadarsko jezero, Velika plaža u Ulcinju, kanjoni rijeka Pive, Tare, Komarnice, Mrtvice, Cijevne i Lima.

### **Raznovrsnost ekosistema**

Iako ne postoji formalna, široko priznata klasifikacija ekosistema u Crnoj Gori, sa stanovišta očuvanja biodiverziteta Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom razlikuje sljedeće ekosisteme:

- alpski,
- šumski,
- suvi travnjaci,
- slatkovodni i
- morski.

Osim ovih, postoje dodatne vrste-sistemi staništa važni za zaštitu biodiverziteta koji se takođe razlikuju od prethodnih klasifikacija ekosistema zbog svoje posebnosti, odnosno, obalna staništa, krš, pećine i kanjoni.

### **Alpski ekosistem**

Obuhvata vrhove visokih planinskih područja u kontinentalnom dijelu zemlje, kao što su planinski vijenci Nacionalnog parka "Durmitor" (2523m) i "Prokletija" (2536m), zatim Komova (2461m), Sinjavine (2277m) i Bjelasice (2037m), te visoke obalne planine: Orijen (1893m), Lovćen (1749m) i Rumija (1586m). Klimatski uslovi odlikuju se kratkim ljetima i hladnim zimama sa obilnim sniježnim padavinama. U odnosu na vertikalnu distribuciju, ovaj ekosistem je iznad gornje šumske linije uključuje sljedeće glavne tipove staništa: alpske pašnjake, stijene, šipare i stjenovita područja sa oskudnom vegetacijom. Karakteristična flora ovog

područja uključuje: alpski cvijet, runolist (*Leontopodium alpinum*), te endemski crnogorski plavi zvončić (*Edraianthus montenegrinus*), *Edraianthus glisichi*, *Edraianthus pulevici*, *Wulfenia blecicii*, Durmitorska divizma (*Verbascum durmitoreum*), *Potentilla montenegrina*, *Draba betriscea*, kao i mnoge glacijalne reliktnne vrste. Karakterističnu faunu čine divokoze (*Rupicapra rupicapra*), dok ptičiju faunu čine: *Pyrhocorax graculus*, *Antus pratensis*, *Prunella collaris*, *Phoenicurus ochruros*, suri orao (*Aquila chrysaetos*), rijetki bjeloglavi sup (*Gyps fulvus*), zidni puzavac (*Tichodroma muraria*). Tu su i brojne glacijalne reliktnne vrste ptičije faune, kao što su: planinski vrabac (*Montifringilla nivalis*), planinska ušata ševa (*Eremophila alpestris*) i planinski popić (*Prunella collaris*).

### Šumski ekosistem

Statistički, po površini, šume su najveći ekosistem u Crnoj Gori. Šume i šumsko zemljište pokrivaju 54% državne teritorije. Prirodne šume pokrivaju približno 45% teritorije što Crnu Goru čini jednom od najšumovitijih zemalja u Evropi. Četinarske vrste, uglavnom jela *Abies alba*, smrča *Picea excelsa* i bor krivulj *Pinus mugo*, dominiraju u šumama na višim nadmorskim visinama. Šume jele i smrče *Abieto - Picetum* zauzimaju široku oblast planina na sjeveru Crne Gore oko Kovača, Ljubišnje, Durmitora, Sinjajevine, Krstca, Smiljevice i Hajle. Na Prokletijama, Bjelasici, Magliču i drugim planinama javljaju se i u obliku izdvojenih enklava. Na Ljubišnji je prisutna značajna zajednica smrče *Picetum abieti montenegrinum*. Prisutne su i šume sa Balkanskim endemskim borovima molikom i munikom. Molika *Pinus peuce* je prisutna na Prokletijama i u manjem obimu na drugim crnogorskim planinama (Bjelasica i dr). Munika *Pinus heldreichii* se javlja u zoni Prokletija i na planinama u centralnom dijelu Crne Gore (Štitovo, Komovi, kanjonski dio rijeke Tare). Endemska vrsta planinski javor *Acer heldreichii* se javlja u šumama visokih planina sjevernog i centralnog dijela Crne Gore. U višim predjelima su od listopadnih prisutne uglavnom bukove šume koje su široko rasprostranjene na nadmorskim visinama od 700 do 1.800m. Iako rjeđe, srijeću se i hrastove uglavnom mješovite šume. Šume koštanja - kestena *Castanea sativa* predstavljaju specifičnost sub-mediteranskog dijela Crne Gore i imaju diskontinuirano rasprostranjenje (nekoliko lokaliteta u Boki Kotorskoj, sjeverne padine Rumije - Ostros, Livari). Karakterističnu faunu šuma Crne Gore čine vuk *Canis lupus*, mrki medvjed *Ursus arctos*, i divlja svinja *Sus scrofa*, te mnogobrojne vrste ptica, kao što su sove *Strigiformes*, djetlići *Picidae*, grmuše *Sylviidae* i ostale vrste iz šumske ornitofaune zapadnog Palearktika.

U karakterističnu šumsku faunu u Crnoj Gori ubrajaju se: vuk *Canis lupus*, mrki medvjed *Ursus arctos*, divlja svinja *Sus scrofa* i srna *Capreolus capreolus* uz mnogobrojne vrste ptica, kao što su: sova (*Strigiformes*), žuna (*Picidae*) i vrsta slavuja (*Sylviidae*). I pored sječe šume neka šumska područja, kao što su: Durmitor, Bjelasica i Prokletije, još uvijek su zadržale relativno netaknute šume, pod zaštitom.

### Sušni- stepski ekosistem

Sušni stepski ekosistem se srijeće uglavnom na aluvijalnom zemljištu i veoma je rijedak. Manje, preostale površine još uvijek su prisutne na Čemovskom polju, uključujući Karabuško, Tuško i Dinoško polje i niže dijelove kanjonske doline rijeke Cijevne. Od ptica koje su isključivo vezane za ova područja značajne su sledeće: noćni potrk *Burchinus oediconemus* i poljska ševa *Anthis campestris*.

### Slatkovodni ekosistem

U slatkovodni ekosistem spadaju jezera, rijeke, potoci, močvare / vlažna staništa, vještačke akumulacije, plavna livadska i šumska staništa na obalama rijeka i jezera. Vlažna staništa su uglavnom prisutna u ravninama i na Primorju. Od jezera, fizički najveće<sup>32</sup> i biodiverzitetom najbogatije je Skadarsko jezero koje Crna Gora dijeli sa Albanijom. Istraživanja su pokazala da je Skadarsko jezero poslužilo kao sklonište za mnoge vrste tokom prethodnih glacijacija. Posljedica toga je prisustvo velikog broja reliktnih i endemičnih biljnih i životinjskih vrsta. Jezero je relativno plitko<sup>33</sup> sa velikom močvarnom – plavnom zonom u kojoj dominira makrofitska vegetacija sa trskom (žar) *Phragmites communis*, bijelim lokvanjem (lopuv bijeli) *Nymphaea alba*, žutim lokvanjem (lopuv žuti) *Nuphar luteum*, kasonjom *Trapa natans*, a prisutne su i plavne livade i šume. Na sjevernoj obali Jezera još uvijek se mogu naći fragmenti šuma skadarskog duba *Quercus robur scutariensis*. Uz južnu obalu se nalaze brojna manja ostrva, dok je njena obala strma i

stjenovita sa oskudnom sub-mediteranskom vegetacijom - (pseudo) makija u kojoj sriječemo: bjelograbić *Carpinus orientalis*, nar (šipak) *Punica granatum*, draču *Paliurus spina-christi*, smokvu *Ficus carica*, zeleniku *Phillyrea media* i dr. Zajednica algi Jezera je veoma raznovrsna što odlikuje samo tropske i subtropske slatkovodne akvitične sisteme. Na području Jezera je determinisano 1092 vrsta, varijeteta i formi, a među njima dominiraju silikatne alge. Bogatstvo zajednica algi posljedica je procesa eutrofikacije Jezera (po bioprodukciji spada u ologotrofna jezera). Ova pojava se manifestuje pokrivenošću čitavog dna bentoskim algama i povećanjem planktonskih skupina u plitkim zonama sjeverne obale Jezera pri niskom vodostaju. Na Jezeru se srijeće i preko 40 vrsta riba, a ekonomski najvrjednije vrste su krap *Cyprinus carpio* i ukljeva *Alburnus alburnus*. Zabilježeno je prisustvo 281 vrste ptica, a samo Skadarsko jezera omogućava boravak i/ili zimovanje značajnih populacija močvarnih / vodenih ptica, uključuju najveću populaciju fendaka *Phalacrocorax pygmeus* u Crnoj Gori, kao i globalno ugroženog kudravog pelikana *Pelecanus crispus*. Ono je takođe značajna „stanica“ za ptice selice koje putuju duž jadranskog migratornog koridora od njihovih gnjezdilišta u Evropi do zimovališta na jugu i istoku Mediterana i Afrike. Biodiverzitet Skadarskog jezera je među najbolje istraženim u Crnoj Gori. Pored Skadarskog jezera, značajna vodena i močvarna staništa se srijeću na Šaskom jezeru, koje je takođe relativno plitko i ima dobro razvijenu makrofitsku vegetaciju na jugositočnoj i sjeverozapadnoj obali. Na sjeveru Crne Gore su prisutna hladna, visokoplaninska glacijalna jezera, posebno u okviru nacionalnih parkova Durmitor i Biogradska gora kao i na Prokletijama<sup>34</sup>. Ova jezera su siromašna hranljivim materijama<sup>35</sup> i imaju specifičnu floru i faunu, uključujući neotenične oblike planinskog mrmolja *Triturus alpestris*. Po specifičnoj vegetaciji planinske tresave, izdvaja se Barno jezero na Durmitoru.

### Morski ekosistem

Morski akvatorijum Crne Gore zauzima prostor od 2504,8 km<sup>2</sup> čija je širina 12 nautičkih milja (22,26 km) od obale, sa maksimalnom dubinom od 1.233m<sup>36</sup>. Prosječna dubina mora u priobalju je 27,3 m, a maksimalna 60 m. Dubine od oko 20 m prate liniju obale na rastojanju od 200 do 300 m. Alge (plankton) i morske trave karakteristična su vegetacija priobalne zone, u kojoj se na određenim mjestima srijeću i livade sa morskom travom *Posidonia oceanica* i *Cymodocea nodosa* za koje su svoj životni ciklus vezale i brojne životinjske vrste. Fauna Jadranskog mora još uvijek nije u potpunosti istražena, ali se prema skorijim podacima <sup>37</sup> u crnogorskom dijelu Jadrana registruje preko 300 vrsta algi, 40 vrsta sunđera, 150 vrsta ljuskara, 340 vrsta mekušaca, preko 400 vrsta riba, 3 vrste morskih kornjača i 4 vrste delfina. Većina poznatih ekonomski značajnih vrsta je rasprostranjena u široj priobalnoj zoni (do 200 metara dubine), ali se neke od njih srijeću i u tranzicionoj zoni prema batijalu (200-300 metara dubine) kao što su škamp *Nephrops norvegicus* i okamenjeni sunđer *Thenea muricata*. Po svom značaju za očuvanje biodiverziteta, izdvajaju se Bokokotorski zaliv i ušće Bojane i to kao područja koja su značajna za ishranu, boravak i mrijest ekonomski značajnih vrsta. U Bokokotorskom zalivu se srijeću i rijetke vrste, uključujući mekušce *Tijsira orahoviciana* i *Mitra zonata*. Ušće Bojane je značajna stanica za ishranu migratornih vrsta ptica.

### Obalna (primorska) staništa

Morska obalna linija Crne Gore je duga 313 km i karakterišu je pored stjenovite obale (hridi) brojne prirodne pješčane plaže i 8 manjih ostrva. Od plaža, najduža je Velika ulcinjska plaža (preko 12 km) na čijim se pješanim dinama srijeće jedinstvena halofitna / slatinska vegetacija. Na južnim padinama primorskih planina razvijena je tipična mediteranska vegetacija makija i garig, a na nižim terenima i samoj obali slatinska vegetacija. U vegetaciji su prisutne tipične mediteranske vrste: primorski hrast (česvin) *Quercus ilex*, prnar *Quercus coccifera*, lemprika *Viburnum tinus*, zelenika *Phillyrea media*, primorska kleka *Juniperus oxycedrus*, veliki vrijes *Erica arborea*, pistačija *Pistacia lentiscus*, maginja *Arbutus unedo*, ružičasti- *Cistus villosus* i bijeli- bušin *Cistus salviaefolius*, žuka *Spartium junceum*, mirta *Myrtus communis*, maslina *Olea europea*, tetivka *Smilax aspera*, kupina *Rubus ulmifolius*, crni jasen *Fraxinus ornus*, smokva *Ficus* spp, bjelograbić *Carpinus orientalis*, kao i određeni broj ljekovitih biljaka: pelin *Salvia officinalis*, lovor *Laurus nobilis* i dr. Prisutne su i rijetke i endemične vrste sa ograničenom rasprostranjenošću, uključujući skadarski dub *Quercus robur* spp. *scutariensis* u Štoju kod Ulcinja, te rijetka zajednica lovora i oleandera *Andropogoni* – *Nerietum* iznad vrela Sopot kod Risna. Tivatska Solila i Ucinjska solana sa susjednim vlažnim staništima su značajna područja za boravak i zimovanje (vodenih) ptica.

## Pećine

Zbog geološke građe terena, u Crnoj Gori postoje brojne pećine i jame. Pećine su često izuzetne ljepote (npr. Lipska pećina, Djalovica pećina), dok su jame među najdubljim na Balkanu (npr. Jama na Vjetrenim brdima na Durmitoru, jama Duboki do na Lovćenu). U mnogim slučajevima, ova staništa karakteriše izuzetno kompleksna i bogata fauna, sa mnogim endemskim i reliktnim (tercijarnim) oblicima, posebno beskičmenjaka.

## Kanjoni

Kanjoni daju upečatljivu sliku Crnoj Gori. Dok su jedni su pod uticajem mediteranske klime (kanjoni Morače i Cijevne) u drugima dominira hladna kontinentalna klima, kao što je to slučaj sa kanjonom rijeke Tare, ostacima kanjona Pive i Komarnice, i klisurama poput Ibarske, Tifranske i Đalovića. U njima su sačuvane skupine veoma različitih, često endemičnih vrsta što ih izdvaja od susjednih planinskih oblasti. Kanjon rijeke Tare sa maksimalnom dubinom od 1.300m najdublji je u Evropi i drugi po dubini u Svijetu (poslije Grand kanjona rijeke Kolorado).

## Karst

Crnogorska kraška oblast (karst) uglavnom se pruža na uzvišenjima od 1000 metara iznad nivoa mora, mada se neke oblasti uzdižu i do 1.900 m kao npr planina Orjen (1.894m) koja je najviši masiv primorskih krečnjačkih planina. Vegetaciju karakterišu žbunovi: običnog graba *Carpinus betulus*, crnog graba *Ostrya carpinifolia*, makedonskog hrasta *Quercus trojana*, hrasta medunca *Quercus pubescens*, zatim zeljaste vrste među kojima dominira pelin *Salvia officinalis*, a ima i dosta endemičnih vrsta. U fauni ptica prisutna je jarebica kamenjarka *Alectoris graeca*, drozd kamenjar *Monticola saxatilis*, drozd modrulj *Monticola solitarius*, brgljez kamenjar *Sitta neumayer*, sredozemna bjelka *Oenanthe hispanica*, obična grmuša *Sylvia communis* i velika grmuša *Sylvia hortensis*. U herpetofauni mediteranskog kraškog područja prisutan je značajan stepen endemizma.

## Diverzitet vrsta

Crnu Goru, kao malu evropsku zemlju, zbog geografske pozicije, distribucije i heterogenosti staništa, topografije terena, geološke prošlosti i klimatskih varijacija karakteriše visok biološki diverzitet. U daljem tekstu predstavljene su informacije o najvažnijim grupama za koje postoje podaci. Međutim, primijetno je da je osnovno znanje o biološkom diverzitetu u mnogim taksonima veoma ograničeno i postoje neslaganja o statusu nekih taksona – da li su u pitanju vrste ili podvrste i sl.

## Alge

### Slatkovodne alge

Slatkovodne alge Crne Gore pokazuju veliki stepen raznovrsnosti – do sada je opisano 1.200 vrsta i varijeteta, među kojima preovladavaju grupe silikatnih algi (Bacillariophyta) i zelenih algi. Slatkovodni sistemi koje naseljavaju razlikuju se po uslovima, gdje su rijeke i jezera na sjeveru oligotrofni i podržavaju relativno mali broj vrsta (dominarnu silikatne alge posebno *Asterionella formosa* i vrste porodica *Cyclotella*, *Fragillaria* i *Synedra*), dok su one na jugu uglavnom mezotropske do eutropskih i bogatije su vrstama algi. Daleko najznačajnija lokacija za alge u Crnoj Gori je Skadarsko jezero, najveći slatkovodni bazen na Balkanu, čije mezo- do eu- tropske vode produkuju veoma veliku biomasu planktonskih, bentičkih i epifitskih algi. Poznato je oko 1092 taksona iz ovog jezera, od kojih više od 700 nije zabilježeno nigdje drugo u Crnoj Gori. Smatra se da je jedna vrsta algi - *Cyclotella skadariensis* – endemska za Skadarsko jezero. Zna se da je i u drugim jezerima u Crnoj Gori prisutna velika raznovrsnost algi, uključujući Crno jezero (195 vrsta), Bukumirsko (190), Ridsko (183), Plavsko (182), Zminje (180), Šasko (138), i Veliko i Malo Stabanjsko (138). Vještačko napravljeno Krupačko takođe podržava veoma raznovrsne alge (130 vrsta). Flora algi rijeka u

Crnoj Gori manje je dobro proučena a taksonomske liste postoje samo za rijeku Taru (221 taksona) i rijeku Moraču (214 taksona).

### **Morske alge**

U crnogorskim vodama zabilježeno je preko 300 vrsta makro algi (mada ih vjerovatno ima mnogo više), od kojih su većina crvene alge (*Rhodophyta*), koje čine 202 (66.5%) od zabilježenih vrsta u prolječnim i ljetnjim pregledima nakon kojih slijede *Phaeophyceae* (60 taksona, 19.7%) i *Chlorophyceae* (42 taksona, 13.8%). Većina ovih vrsta široko je rasprostranjena u Jadranskom i Mediteranskom moru (Jadransko-Mediteranske 57.5%, Mediteranske endemske 26.1%), a samo 4.3% su endemske za Jadransko more.

### **Mahovine i jetrenjače (briofite) i lišajevi**

U Crnoj Gori je trenutno zabilježeno 589 vrsta briofita, koje uključuju 483 vrste mahovina i 106 jetrenjača. Ovo je manje nego u većini okolnih zemalja, ali je vjerovatno odraz ograničenog istraživanja o ovim grupama i vjerovanto će mnoge druge vrste biti zabilježene u Crnoj Gori. Najveći broj vrsta vezan je za šume bukvi *Fagus* spp., graba *Carpinus* spp., hrasta *Quercus* spp., i javora *Acer monspessulanum*. Sa porastom nadmorske visine i promjenom tipa šume raznovrsnost mahovina se smanjuje. Mahovine su takođe vezane za vodene tokove i posebno su raznovrsne u tresetištima u Crnoj Gori (npr. u Barnom jezeru, Prokletijama) gdje je zabilježeno 13 vrsta *Sphagnum* mahovina.

Od lišajeva, u Crnoj Gori su zabilježene 693

### **Vaskularne biljke (više biljke)**

Balkansko poluostrvo, koje uključuje i Crnu Goru, najraznovrsniji je dio Evrope u smislu vaskularnih biljaka, sa 7,000-8,000 zabilježenih vrsta. U okviru Balkana koji je jedan od 158 potencijalnih centara biodiverziteta u Svijetu, značajno je učešće podcentara 41 visokoplaninske flore iz Crne Gore. Vaskularna flora Crne Gore broji 3.250 vrsta. Broj endemita takođe je visok – postoji čak 392 balkanske (regionalne) endemske vrste, što 17

odgovara preko 7% crnogorske flore. Osim ovih, čak i lokalne endemske vrste imaju veliki značaj – 46 od njih naseljavaju crnogorsku teritoriju. Najveći dio njih su relikti Tercijara. Porodice vaskularnih biljaka sa najvećim brojem vrsta u Crnoj Gori su *Asteraceae* (307

### **Gljive**

Oko 2,000 vrsta gljiva (više od 1.000 vrsta mikromiceta i približno 920 vrsta makromiceta) zabilježeno je u Crnoj Gori, iako se procjenjuje da bi moglo biti između 15.000 i 21.000 vrsta, od čega je oko 4500 makromiceta. Ako je tako, ovaj broj bi predstavljao oko polovinu broja vrsta zabilježenih u Evropi.<sup>1</sup> Ključne grupe makromiceta su: *Agaricales* (321 poznata vrsta), *Aphylophorales* (221), *Ascomycota* (141), *Boletales* (69), *Gasteromycetes* (47), i *Russulales* (91).

### **Beskičmenjaci - kopneni i slatkovodni vodeni beskičmenjaci**

Kopneni beskičmenjaci čine veoma veliku grupu životinja, sa mnogim podgrupama, od kojih je većina slabo proučena u Crnoj Gori. Kao rezultat toga nedostaju sveobuhvatni registri vrsta, pa čak nema ni široko prihvaćenog, približnog broja vrsta (iako postoje registri vrsta za neke lokacije, prvenstveno Skadarsko jezero). To važi čak i za one vrste čije su jedinice veoma važne sa aspekta zdravlja ljudi (npr. praživotinje, gliste, iverak, planktoni, pijavice). Do sada, najbolje proučeni tipovi su mekušci *Mollusca*, sa 323 registrovane vrste i 136 vrsta kopnenih puževa, koji se smatraju vrstama od međunarodnog značaja (uglavnom endemske vrste), prstenaste gliste (*Oligochaeta* - sa 27 priznatih vrsta) i zglavkari (*Arthropoda* - sa procijenjenih 16.000 - 20.000 vrsta, iako je prema nekim procjenama samo broj insekata veći od 25.000). Istraživači tih grupa navode da imaju visok nivo endemizma kao i veliku različitost vrsta. Mnoge vrste su reliktna, posebno iz perioda tercijara, a uključuju i 'živi fosil' *Congerina kusceri* - jedini poznati podzemni

mekušac sa dvije ljuštore - od roda za koji se smatralo da je izumro od miocena (prije 23 do 5,3 miliona godina). Posebno značajne pećine sa endemskim beskičmenjacima su: Lipska pećina (endemska vrsta amfipoda *Typhlogammarus*, endemske vrste puževa i glavonožaca), pećina Bobotuša kod Trnova (endemske vrste glavonožaca, kosaca (*Opiliones*) i buba), Obodska pećina (endemske vrste buba, amfipoda i puževa) i pećina Megara blizu Podgorice (endemske vrste buba i kosaca).

### **Beskičmenjaci – morski beskičmenjaci**

Postojeći podaci ukazuju na relativno veliku raznovrsnost, ali nizak endemizam (kao i u čitavom Jadranskom moru). Na primjer, oko 50% (50 od 101 vrste) svih bodljokožaca (*Echinodermata*) koji nastanjuju Jadransko more je registrovano u Crnoj Gori, dok je prisustvo 127 vrsta školjki zabilježeno u unutrašnjem dijelu Boke (Kotorsko-risanski zaliv), uz procijenjenih 250-300 vrsta u crnogorskim vodama, te 17 vrsta glavonožaca (*Sepia officinalis*, *Sepia elegans*, *Sepia orbignyana*, *Sepietta oweniana*, *Sepioloa rondeleti*, *Illex coindetii*, *Loligo vulgaris*, *Octopus vulgaris*, *hobotnice salutii*, *Eledone moschata*, *Eledone cirros*, *Alloteuthis medija*, *Rossia macrosoma*, *Scaevargus uncirrhus*, *Pteroctopus tetracirrhus* i *Todarodes sagitatus*) zabilježeni su na otvorenom dijelu crnogorske obale.

Vrste koje se koriste u komercijale svrhe su lignje (*Loligo vulgaris*) i sipe (*Sepia officinalis*), koje čine većinu ulova glavonožaca u crnogorskim vodama, kao i vrste rakova (*Crustacea*), škampi *Parapenaeus longirostris*, te nekoliko vrsta školjki (*Mollusca*). Međutim, i pored njihove komercijalne važnosti ekologija ovih grupa još uvijek je prilično slabo poznata.

### **Ribe – slatkovodne ribe**

Slatkovodni sistemi Crne Gore pripadaju slivovima Crnog mora, u kojem je zabilježeno oko 30 vrsta riba, i Jadranskog mora, sa 60 vrsta riba. Disparitet postoji zato što je južni region koji pripada slivu Jadranskog mora preživio posljednju glacijaciju i postao utočište za mnoge vrsta slatkovodnih riba. Prema tome, postoji veliki broj endemskih vrsta i visok ukupan nivo genetske raznovrsnosti u regiji, posebno u Jadranskom slivu. Tipične vrste brzih planinskih rijeka su ribe iz porodice salmonida (*Salmo trutta / faroides*, *Salmo dentex*, *Thymallus thymallus*) i ciprinida, kao što je mrena (*Gobio gobio*, *Barbus meridionalis*, *Barbus barbus*). Ribe srednjeg rječnog toka (umjereno brzi tokovi) uglavnom su iz porodice ciprinida (*Rutilus*, *Leuciscus*, *Phoxinus*, *Chondrostoma*, itd.), ali su prisutne i neke vrste salmonida, uključujući i rijetku endemsku vrstu pastrmke *Salmothymus obtusirostris zetensis*. Ribe stajaćih voda (jezera, bare) takođe su iz porodice ciprinida, pored ribe iz redova: *Cyprinus*, *Carpio*, *Leuciscus*, *Alburnus* itd. Karakteristične vrste estuarija i boćatnih voda uključuju, osim nekoliko ciprinida, vrste iz redova: *Mugil*, *Dicentrarchus*, *Blennius*, *Platichthis*, *Anguilla*, *Alossa* itd.

Jedno od najvažnijih mjesta za uzgoj slatkovodne ribe u zemlji je Skadarsko jezero koje ima više od 40 vrsta riba, uključujući i vrste koje migriraju između morskih i slatkovodnih sistema, kao što su jegulja (*Anguilla anguilla*), haringa (*Alossa falax nilotica*), itd.

### **Ribe – morske ribe**

Riblja fauna Jadranskog mora smatra se raznovrsnom, sa 117 registrovanih porodica, ali ima nizak nivo endemizma. Do danas je u Crnoj Gori zabilježeno 407<sup>2</sup> vrsta, što predstavlja oko 70% registrovanih vrsta u Mediteranu. Međutim, to, vjerovatno, nije kompletna lista pošto su neke vrste registrovane samo jednom i njihov status u crnogorskim vodama nije poznat (npr. da li su migratorne ili rezidentne), a nije istražena ni čitava morska teritorija Crne Gore (istočni Jadran je najdublji dio mora i uglavnom neistražen, tako da se očekuje da će biti registrovane nove vrste). Staništa najbogatija vrstama riba (u pogledu raznovrsnosti i biomase) su ponori i grebeni priobalnih područja koji sadrže veliku strukturnu raznovrsnost i različita mikro staništa za ribe. Pješćana dna, kao na ušću rijeke Bojane, relativno su siromašna vrstama riba, iako su plitkovodna naselja mediteranske morske trave važna mrijestilišta ribe. Blizu obale, npr. u Boko-kotorskom zalivu, mogu se naći: *Spicara flexuosa*, *Serranus hepatus*, *Mullus barbatus*, *Pagellus erythrinus* i druge

vrste uglavnom plave ribe, dok su: *Merluccius merluccius*, *Trisopterus minutus capelanus* i *Trachurus trachurus* karakteristične za područje bentoskih otvorenih dijelova mora u srednjem i južnom Jadranu.

### Reptili i vodozemci (herpetofauna)

U Crnoj Gori postoji relativno visoka raznovrsnost kopnenih i vodenih vodozemaca i reptila, uključujući: guštere, zmije, kornjače, žabe, krastače, daždevnjake i morske kornjače. Trenutno ima 56 vrsta (18 vrsta vodozemaca i 38 vrsta reptila) i 69 registrovanih podvrsta iz 38 rodova, a malo je vjerovatno da je ovaj popis konačan. Takav je slučaj posebno sa za složenim vrstama zelene žabe (*Rena esculenta*) i složenim vrstama velikog mrmoljka (*Triturus cristatus*), za koje je regija središte specijacije, pa je vjerovatno da će biti evidentirano više vrsta i podvrsta. Jedna značajna vrsta vodozemaca je 'čovječja ribica' (*Proteus anguinus*), koja je endemična vrsta podzemnih voda u pećinama kraških Dinarskih planina jugoistočne Evrope.

Planiske regije Lovćena i Prokletija ističu se kao posebne „vruće tačke“ po raznovrsnosti vodozemaca i reptila, kao i endemizma u Crnoj Gori. Vodena staništa u regionu Lovćena posebno su interesantna kao domaćini zajednica vodozemaca i reptila sa brojnim reliktnim i endemskim vrstama, kao što su: glavati mrmoljak (*Triturus carnifex*), cetinjski žutotrbi mukač (*Bombina variegata scabra*), *Podarcis melisellensis fiumana*, *Dinarolacerta mosorensis* (= *Lacerta mosorensis*), gušter *Dalmatolacerta oxycephala* (= *Lacerta oxycephala*), i *Vipera ammodytes meridionalis*. Jezera planinskog regiona Prokletija (Bukumirsko i Ridsko jezero) poznata su po populacijama neotenskoj<sup>28</sup> oblika - alpski mrmoljak *Triturus alpestris*, kao i značajnom broju balkanskih endemskih vrsta, npr. *Bombina (variegata) scabra*, *Pelophylax shqipericus*, grčka žaba *Rana graeca*, *Dinarolacerta montenegrina* (nova vrsta), *Dalmatolacerta oxycephala*, *Podarcis melisellensis*, *Hierophis gemonensis*=*Coluber gemonensis*. Takođe su značajna ostrva Skadarskog jezera od kojih je svako nastanjeno drugom vrstom zajednice guštera, zatim oblast Nacionalnog parka "Durmitor", gdje se javljaju: *Triturus alpestris*, *Triturus vulgaris*, *Rana temporaria*, *Vipera berus*, i dvije endemske vrste reptila *Dinarolacerta mosorensis* i *Dalmatolacerta oxycephala*.

Druga značajna staništa rijetkih vodozemaca i reptila su: Pošćenska jezera, kanjon rijeke Komarnice, od Skakavice do sela Duži, Zminičko jezero (važno je za opstanak endemskog mrmoljka *Triturus alpestris serdarus*), dio kanjona rijeke Tara – lokalitet Čelije-Borovi (važan je za *Rana graeca*), Kotorsko-risanski zaliv (bitan za *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla* = *Elaphe situla*, *Bombina variegata*), Platamuni (*Caretta caretta*, *Chelonia mydas*), ostrvo Katiči (*Caretta caretta*, *Chelonia mydas*), kanjon rijeke Cijevne (*Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*, *Testudo hermanni*, *Triturus carnifex*), Čemovsko polje (*Testudo hermanni*), Buljarica (*Testudo hermanni*), kanjon Mrtvica (*Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*, *Testudo hermanni*, *Bombina variegata*), Ada Bojana (*Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Emys orbicularis*, *Testudo hermanni*, *Triturus carnifex*), kanjon Male rijeke (*Testudo hermanni*), planina Rumija (*Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*, *Testudo hermanni*, *Vipera ursinii*), Tivatska solana (*Caretta caretta*, *Emys orbicularis*, *Mauremys caspica*, *Testudo hermanni*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*).

### Ptice

Pozicija Crne Gore duž glavnog migratornog pravca (Jadranski migratorni put) i raznovrsnost prirodnih staništa su imali za rezultat veliku raznovrsnost ptica. Od ukupno 526 evropskih vrsta ptica 333 se mogu redovno naći u Crnoj Gori, a registrovano je i nekoliko dodatnih vrsta koje se povremene pojavljuju, tako da je do sada u Crnoj Gori registrovano ukupno 326 vrsta<sup>3</sup>. Od toga se 204 vrste gnijezde u zemlji. Crna Gora ima veliki broj vrsta ptica među kojima su mnoge grabljivice, šumske vrste i močvarice, i pruža važna utočišta za brojne rijetke i ugrožene ptičje vrste, kao što su kudravi nesit *Pelecanus crispus* i mali vranac *Phalacrocorax pygmeus*. Važna staništa ptica su: Buljarica, Velika Plaža, Ada Bojana, Tivaska i Ulcinjska solana, Šasko jezero u mediteranskoj regiji, pašnjaci i plavne šume uz rijeku Bojanu, te, u unutrašnjosti, Durmitor, Bjelasica, Komovi, i kanjoni: Pive, Tare, Morače i Cijevne, kao i planine Maglić i Prokletije. Preko 281 vrsta ptica je zabilježeno na Skadarskom jezeru, oko 250 u okolini Ulcinja i 172 na Durmitoru.

## Sisari

Crna Gora ima bogatu faunu sisara<sup>29</sup>, a sastoji se od: mesoždera (npr. vuk *Canis lupus*, mrki medvjed *Ursus arctos*, lisica *Vulpes vulpes*, ris *Lynx lynx*, vidra *Lutra lutra*), kopitara (npr. Divlja svinja *Sus scrofa*, jelen *Cervus elaphus*, srna *Capreolus capreolus*, divokoza *Rupicapra rupicapra*), glodara (uključujući *Pitymus thomasi*, koji se može naći samo u okolini Podgorice, Beri, Vranici i u Vilusima), kao i nekoliko vrsta slijepih miševa, zatim pojedine vrste morskih sisara (obični delfin *Delphinus delphis*, prugasti delfin *Stenella coeruleoalba*, dobri delfin *Tursiops truncatus*). Najveća raznovrsnost sisara se javlja u planinama i šumama na sjeveru zemlje. Osim nekih istraživanja o pojedinim vrstama, npr. mrki medvjed *Ursus arctos*, odnosno određenim grupama, npr. slijepi miševi u Ulcinju i području Arsenala, kao i procjena lovačkih društava o lovnoj populaciji<sup>4</sup>, a koje nisu zvanično potvrđene, nema podataka o veličini populacija sisara u Crnoj Gori.

## Centri biodiverziteta u Crnoj Gori i njihov regionalni značaj

Kartiranjem distribucije biljaka i životinja širom Balkanskog poluostrva utvrđene su „vruće tačke“ biodiverziteta u Crnoj Gori<sup>5</sup>. Skoro sve planinske regije Crne Gore mogu se smatrati centrima raznovrsne vaskularne flore, uključujući: (i) Durmitor, (ii) masiv Prokletija i (iii) mediteranske Dinaride (Orjen, Lovćen, Rumija, Njeguške planine). Mjesta sa 1.200 -1.400 vrsta (kombinovano vrste i podvrste) su: (a) Durmitor sa Biočem, uključujući kanjone rijeka Tare, Pive i Sušice; (b) Bjelasica, Komovi i Prokletije, uključujući Visitor, Žijovo, Hum Orahovski; (c) kanjon rijeke Cijevne; (d) kanjon Mrtvice; i (e) Skadarsko jezero sa sjevernim padinama planine Rumije. Oblast masiva Prokletija<sup>32</sup>, Moračke planine, Bjelasica i Komovi priznati su kao centri endemske flore.

Najvažniji centri biodiverziteta ptica u Crnoj Gori su Skadarsko jezero i Ulcinj, kao i planinska područja Durmitora i Prokletija. Bio-centri diverziteta sisara u Crnoj Gori su: planinske oblasti Durmitora, Sinjavine, zapadna strana Prokletija, Komovi i Bjelasica, sa manjim koncentracijama vrsta na istočnoj strani Prokletija, u centralnim dijelovima Crne Gore, sjevernim dijelovima Boko-kotorskog zaliva, na planini Orjen i priobalnim Dinarskim planinama (Lovćen, Rumija sa Skadarskim jezerom).

## Priobalni region Crne Gore i njegovo zaleđe – Skadarsko jezero, Lovćen i Prokletije, smatraju se najznačajnijim centerima biodiverziteta reptila i vodozemaca na Balkanskom poluostrvu i u Evropi.

*Regionalni i globalni značaj biodiverziteta Crne Gore*

Crna Gora, sa više od 3.200 vrsta biljaka je sa florističkog aspekta jedno od najraznovrsnijih područja u regionu, slično postoji samo Grčkoj i Bugarskoj. „S/A“ indeks<sup>33</sup> za Crnu Goru za vaskularne biljke iznosi 0.837, što je najveća vrijednost zabilježena u svim evropskim zemljama. Slično, indeks gustine ptica koje se gnijezde u Crnoj Gori iznosi 0.557, što je visočija vrijednost u odnosu na čitav Balkan (0.435). Na globalnom nivou, Crna Gora spada među „vruće tačke“ biodiverziteta na Mediteranu<sup>34</sup>, i u sljedećim eko-regionima u svijetu<sup>35</sup>: evromediteranske mješovite planinske šume (br. 77), mediteranske šume, šumsko zemljište i šiprag (br.123), Sredozemno more (br. 199) i balkanske rijeke i potoci (br. 180), što zajedno sa planinskim područjem Bugarske čini jedan od 153 centra od globalnog značaja u odnosu na cvijetnu raznovrsnost.

## Područja od međunarodnog značaja sa rijetkim, endemskim i ugroženim vrstama

U Crnoj Gori su označene sljedeće oblasti kao međunarodno značajna područja za ptice (*Important Bird Areas - IBA*)<sup>6</sup>: Skadarsko jezero, Ulcinjska solana, Šasko jezero, Durmitor i Biogradska gora<sup>7</sup>. Na osnovnoj listi identifikovanih i potencijalnih (označeno sa\*), međunarodno značajnih područja za ptice su: delta

Bojane, planina Rumija, zaliv Buljarica, Skadarsko jezero, Plavsko jezero sa plavnim livadama, Tivatska solana, Ćemovsko polje, planinski masiv Prokletije, akumulacije vode u Nikšiću, planina Hajla, Biogradska gora, planina Durmitor, kanjon rijeke Cijevne, dolina rijeke Zete, Kučke planine, kao i planina Visitor\*, zatim Komovi\* i Golija\*, Pivska visoravan\*, i planina Ljubišnja\*.

Što se tiče značajnih područja za biljke (*Important Plant Areas - IPA*) u Crnoj Gori, identifikovane su sljedeće 22 lokacije:

a) planine i planinske oblasti: Jerinja glava, Lukavica, Trebjesa, Starac, Bogičevica, Visitor i Hajla, Orjen, Lovćen, Rumija, Babji zub (najveći vrh Sinjajevine, 2277 m); Komovi, Durmitor i Biogradska gora.

b) Skadarsko jezero, Velika plaža u Ulcinju, kanjoni rijeka Pive, Tare, Komarnice, Mrtvice, Cijevne i Lima.

Do sada nijesu utvrđena područja značajna za gljive (*Important Fungi Areas - IFA*), što bi moglo dati dodatne razloge za zaštitu postojećih i novih, odnosno potencijalno zaštićenih područja.

## **Agrobiodiverzitet**

Agrobiodiverzitet obuhvata raznovrsne životinje, biljke i mikro organizme koji su potrebni za održavanje poljoprivredne proizvodnje i ishranu ljudi i stoke.

### *Biljni agrobiodiverzitet*

Iako mala zemlja, Crna Gora ima značajnu raznovrsnost biljnih i životinjskih vrsta koje se koriste u poljoprivredi, kao i niz karakterističnih lokalnih sorti i pasmina. Crna Gora se tradicionalno dijeli na pet glavnih agro-ekoloških regija na osnovu zajedničkih osobina (u velikoj mjeri na osnovu klime, strukture poljoprivredne proizvodnje, kultivisanih i uzoranih površina, visine primanja, i koncentracije stoke), a to su: primorski region, Zetska i Bjelopavlička ravnica, kraški region, sjeverne planine i Polimsko-ibarski region. Primorski region (područje od Debelog brijega do rijeke Bojane) obuhvata 11,5% zemlje, tj. oko 20.000 hektara obradivih površina, te je pogodan za voće, masline i povrće, i bogat je aromatičnim i ljekovitim biljem, i vrstama divljih voćaka (šipak, smokva, itd.). Zetska i Bjelopavlička ravnica (Zetsko-bjelopavlički region, koji pokriva područje Podgorice i Danilovgrada) čini 14% teritorije Crne Gore, gdje se uglavnom uzgaja povrće, poljoprivredni usjevi i voće (uključujući grožđe, smokve, narandže i kivi). Kraški region (koji obuhvata područje Cetinja i Nikšića) pokriva 21% Crne Gore, ali zbog vrlo ograničene dostupnosti površinskih voda, poljoprivredna proizvodnja se fokusira na stočarstvo i pašnjake.

Planine na sjeveru obuhvataju najveći region (32,5%) Crne Gore i pogodne su za uzgoj žitarica, krompira i kupusa, a imaju i najveću površinu u pogledu pašnjaka (prirodne i vještačke livade) za stočarstvo i proizvodnju mlijeka. Polimsko-ibarski region (doline rijeka Lim i Ibar) pokriva oko 20,5% Crne Gore, sa 32,9% najplodnijih obradivih površina, gdje se proizvodi povrće i voće. Postoje značajne domaće sorte žitarica: pasulja, luka, krompira, paradajza, voća, vinove loze i lokalne populacije jestivih divljih biljaka, koje lokalno stanovništvo još uvijek uzgaja i konzumira. Ipak, intenziviranje poljoprivredne proizvodnje negativno se odrazilo na ovu raznovrsnost, a neki genotipovi su već izgubljeni u divljini (npr. neke sorte pšenice više se ne pojavljuju u prvobitnim područjima). Srećom, najvažniji genetski resursi koji su važni za hranu i poljoprivredu uglavnom su očuvani i predstavljaju dobar izvor germplazme za razvoj nove selekcije i sjemena za uzgoj.

## **Životinjski agrobiodiverzitet**

Crna Gora ima gotovo sve domaće vrste koje se uzgajaju širom Balkana. Populacije su genetski i fenotipski specifične i prilagođene Crnoj Gori, iako se u većini slučajeva radi o malim populacijama. Neke od njih postoje u tako malom broju da su u suštini istrijebljene. Među njima je i 'buša', malena i otporna pasmina krave, jednostavna za održavanje, prilagođena surovim, udaljenim, slabo hranjivim i brdovitim regijama na sjeveru i sjevero-istoku zemlje (npr. opštine Plav i Rožaje), koji vrlo često imaju loša komunikaciona sredstva i nepovoljne uslove za ishranu. Pojedinačne pasmine ili male grupe se mogu naći u zaleđu Skadarskog jezera i oko delte rijeke Bojane. Najčešća pasmina ovaca je „*pramenka*“ kojih ima nekoliko vrsta širom zemlje i svaka se prilagodila lokalnim uslovima, a to su: *Zetska zuja*, koja je izvorno uzgajana oko Podgorice (Zeta, Lješkolpolje, Ćemovsko polje do područja Bjelopavlića) i može da podnese vruća ljeta;

*Bardoka*, koja potiče iz pograničnog područja između Kosova i Albanije (Plav, Gusinje, i dio opštine Podgorica); *Pivska ovca*, koja se uzgaja u širem području planina Durmitora i Sinjajevine; *Ljaba*, koja se izvorno uzgajala na području Ulcinja; *Sjениčka ovca* (Sjениčke ovce) i *Vasojevićka ruda*, koje se uzgajaju na sjevero-istoku Crne Gore. Međutim, *Zetska zuja* je skoro izumrla, a i druge vrste postoje samo u malom broju. Osim toga, domaće *balkanske koze* se uglavnom uzgajaju na jugu zemlje u području neprikladnom za ovce i stočarstvo. Takva područja obuvataju kraška područja u opštinama Nikšić, Cetinje, Podgorica, i primorskim opštinama pokrivenim grmljem i niskim listopadnim drvećem. Specifična nijansa crvene boje se smatra reprezentativnom za ovu vrstu u Crnoj Gori. Mali *planinski konj* se, takođe, još uvijek koristi u Crnoj Gori, posebno u udaljenijim i nepristupačnijim planinskim područjima, pomocu magaraca u pojedinim oblastima na jugu (opštine Ulcinj, Bar, a djelomično Cetinje i Podgorica). Lokalna sorta svinje, "*šiška*", već je izumrla u Crnoj Gori.

U Crnoj Gori se vrši ograničeni **monitoring** biodiverziteta<sup>8</sup>, u okviru Nacionalnog programa za monitoring životne sredine, od 2000. godine. Zbog ograničenih finansijskih sredstava za ovaj program, do sada prikupljeni podaci ne nude mogućnost za složene analize trendova o stanju indikativnih vrsta populacija, ili promjenama u odabranim staništima i cjelokupnom životnom okruženju.

Međutim, sumarni rezultati izvještaja koji su rezultat programa (predstavljeni u Nacionalnim izvještajima o stanju životne sredine koje jednom godišnje usvaja Vlada) potvrdili su prethodne procjene iz stručne i naučne literature o ugroženosti mnogih komponenti biodiverziteta u Crnoj Gori. Različiti ekosistemi su ugroženi u različitom obimu, zavisno od intenziteta antropogenih faktora.

Moglo bi se zaključiti da prijetnje po biodiverzitet treba analizirati u sljedećem periodu, sa odgovarajućom pažnjom, kako bi se mogle predložiti djelotvorne mjere za očuvanje i unapređenje biodiverziteta, kroz njihovu integraciju u sektorske planove i strategije. Postojeći program monitoringa biodiverziteta mora biti proširen, složeniji i sa posebnim naglaskom na mrežu zaštićenih područja i predstojeću mrežu NATURA 2000. 2005. godine je takođe primijećeno da su ugroženi stepski ekosistemi (Zetsko-Bjelopavlička ravnica) i ekosistemi zaslanjenih područja (zaleđe Velike plaža u Ulcinju).

Rezultati Programa monitoringa biodiverziteta, takođe su dali značajne podatke za reviziju statusa zaštite mnogih vrsta, tako je nova lista zaštićenih vrsta usvojena u decembru 2006. godine (Rješenje o stavljanju pod zaštitu rijetkih i ugroženih vrsta flore i faune (Službeni list Crne Gore, br. 76/06). Vremenom se broj zaštićenih vrsta povećao, tako da je 1968. godine samo 6 vrsta biljaka<sup>9</sup> stavljeno pod zaštitu, ali je 1982. godine 52 vrste biljaka i 314 vrsta životinja bilo pod zaštitom<sup>10</sup>. Nakon posljednje revizije, Rješenjem je zaštićeno 415 biljnih i 430 životinjskih vrsta.

## **II PODACI O UTICAJIMA KORIŠĆENJA PRIRODNIH RESURSA NA BIOLOŠKU I PREDIONU RAZNOVRSNOST**

Sveukupnoj raznovrsnosti žive i nežive prirode moramo dodati i raznovrsnost ljudskih populacija, sa svom raznovrsnošću jezičkih, kulturnih i duhovnih, etnoloških obilježja starosjedilačkih, tradicionalnih i lokalnih zajednica ljudi u specifičnom odnosu sa prirodom koja ih okružuje. Na taj način, oba ova segmenta "planetarnog" diverziteta fundamentalni su za stabilnost i trajanje harmonije na Zemlji. Ljudska vrsta predstavlja kritični element očuvanja tog čudnog spektra, koji u svim svojim aspektima zapravo predstavlja samu osnovu buduće ljudske civilizacije. Otud je sasvim razumljivo, da je zaštita ukupne biološke raznovrsnosti postala jedna od osnovnih paradigmi ekološkog ponašanja savremenog čovječanstva.

## Osnovni faktori narušavanja biodiverziteta

Aktuelni pristup prepoznavanja osnovnih faktora koji dovode do gubitka biodiverziteta veoma je dobro definisan nedavno imenovanim akronimom **HIPPO** (Brennan, N.Jithgott, 2005), koji je izveden iz početnih slova sljedećih riječi (na engleskom jeziku): **(H): Habitat alteration** (Izmjene/Promjene staništa), **(I): Invasive species** (Invazivne, alohtone vrste), **(P): Pollution** (Zagađivanje), **(P): Population growth** (Populacioni rast organske vrste *Homo sapiens*), **(O): Overexploitation** (Preterana eksploatacija).

**(H): Habitat alteration** (Izmjene/Promjene staništa). Većini vrsta neophodno je nepromijenjeno stanište – nezagađeno mjesto za pronalazak hrane, vode, skloništa i partnera. Međutim, čovjek narušava status staništa širom svijeta krčenjem šume, isušivanjem močvara, degradacijom stepe, ispašom stoke na nekada nenarušenim pašnjacima, izgradnjom stambenih objekata, puteva, tržnih centara, poslovnih centara, terena za golf i turističkih odmarališta. Sve ovo vodi promeni pejzaža, prirodnog toka rijeka i rasporedu vrsta u prostoru. Akvatična staništa se uništavaju zidanjem brana na rijekama i kočarenjem po dnu mora i okeana. Najčešće je gubitak staništa posljedica više stresnih faktora koji djeluju zajedno. Promjene klime i namjene korišćenja zemljišta dovode do negativnih uticaja na opstanak staništa. Na mjestima gdje staništa nijesu u potpunosti uništena, ona su često fragmentirana u manje djelove, stvarajući ostrvca staništa u moru degradirajućih promjena. Fragmentiranje izlaže vrste većem intenzitetu svjetlosti, vjetra ili temperaturnih efekata nego što je to prirodno, izazivajući smanjenje raspoložive hrane i vode kao i manjak raspoloživih partnera, a time utičući na opstanak vrste. Mnoge jedinke koje ostanu u iscjepkanim staništima uskoro bivaju izolovane od ostalih jedinki svoje vrste, što rezultuje neplodnošću, gubitkom genetskog diverziteta i lokalnim nestankom.

**(I): Invasive species** (Invazivne, alohtone vrste). Sa namjerom ili slučajno, ljudi često donose strane vrste u nove oblasti gdje one imaju malo ili uopšte nemaju prirodnih predatora koji regulišu brojnost njihovih populacija. Ove invazivne vrste – takođe nazvane “alien”, introdukovane ili egzotične vrste – važe za drugi po opasnosti faktor gubitka biodiverziteta, odmah poslije uništavanja staništa.

**(P): Pollution** (Zagađivanje). Što više konzumiramo više proizvodimo otpada i zagađenja, koje ugrožava biodiverzitet i naše zdravlje. Zagađenje se javlja u mnogim formama – izlivanje nafte, kisjele kiše, toksične hemikalije u vještačkom đubrivu i pesticidima, deponovanje otpada kako iz urbanih tako i suburbanih područja. Zagađenje može momentalno da izazove smrt organizma ili može da ga oslabi, utičući na njegovu mobilnost i sposobnost za reprodukciju. Pesticidi, kojima se želi kontrolisati brojnost nekih insekatskih vrsta, štetočina poljoprivrednih kultura istovremeno eliminišu i mnoge vrste insekata oprašivača, uključujući populacije domaće medonosne pčele, što za uzvrat može da izazove smanjenje roda usjeva. Otpadne vode koje se ulivaju u rijeke, jezera i obalne ekosisteme mogu da izazovu negativan efekat na cijeli akvatični ekosistem.

**(P) Population growth** (Populacioni rast organske vrste *Homo sapiens*). Danas praktično nema ni jednog problema u životnoj sredini, a da se on, bilo direktno ili indirektno, ne može povezati sa eksponencijalnim rastom humane populacije koji traje posljednjih 200 godina. Taj rast deluje na svaku od preostalih komponenti u okviru akronima HIPPO. Više ljudi na Planeti istovremeno znači i veći broj izmijenjenih i narušenih staništa, viši nivo zagađivanja, veći nivo prekomjerne eksploatacije bioloških resursa i veći broj invazivnih i introdukovanih vrsta.

**(O) Overexploitation** (Preterana eksploatacija). Ljudi koriste mnoge biljne i životinjske vrste daleko više od njihove sposobnosti da se razmnožavaju, što može dovesti do njihovog nestanka. Devet najvećih ribolovnih okeanskih lovišta u svijetu su u opadanju kako zbog prevelikog ulova, tako i zagađenja vode i destrukcije staništa.

## Održivo korišćenje biodiverziteta

Iskorišćavanje prirodnih resursa i očuvanje izvorne prirode i biodiverziteta bilo je oduvijek međusobno suprotstavljeno. Jasno je da biološke resurse ne možemo beskrajno iskorišćavati i iscrpljivati, kao što je jasno da ih moramo koristiti, samo se postavlja pitanje kako i u kojoj mjeri. Rasprostranjeno mišljenje da su biološki resursi obnovljivi samo je djelimično tačno. Eksploataciji ili održivo koristiti biološke (ali i sve druge prirodne) resurse, danas više ne bi trebalo da bude dilema. Potrebno je naći ravnotežu između zaštite i korišćenja bioloških resursa. Na taj način se, praktično generalno, prihvata koncept održivog/usklađenog korišćenja, koje po definiciji Konvencije o biodiverzitetu podrazumijeva "korišćenje komponenti biološkog diverziteta na način i u obimu koji ne vodi ka dugoročnom smanjenju biološkog diverziteta, održavajući na taj način njegov potencijal radi zadovoljavanja potreba i težnji sadašnjih i budućih generacija. Ključni elementi koncepta održivog razvoja svake društvene zajednice, osim komponenti životne sredine su i ekonomski potencijal kao i nivo društvenog razvoja. U smislu obezbjeđivanja prosperitetne budućnosti kako prirodno okruženja tako i ljudske civilizacije neophodno je koncept održivog razvoja zasnovati na ravnomjernom korišćenju elemenata sva tri skupa. To praktično znači da se biološki resursi ne mogu koristiti stihijski, bez prethodne procjene stanja i načina njihovog korišćenja. Pri tome se, kao osnovni kriterijumi zaštite i korišćenja bioloških resursa, uključujući reliktnu, endemo-reliktnu i endemične vrste javljaju sljedeći: količina resursa; upotrebljivost resursa; ugroženost i osjetljivost resursa i obnovljivost resursa.

Kao ilustraciju ekonomske vrijednosti biodiverziteta navodimo samo neke podatke: procjenjuje se da biodiverzitet u funkcionisanju ekosistema čovječanstvu pruža približno 33 triliona dolara godišnje, skoro 2 puta više u odnosu na procijenjenih 18 triliona dolara koliko godišnje čine svi produkti i servisne usluge vezane za djelatnost čovjeka. Smatra se da zemljišne bakterije u procesu pretvaranja azota u formu nitrata i nitrita daju doprinos od oko 33 milijardi dolara godišnje.

Posljednjih nekoliko godina posebna pažnja vrijednosti i upotrebljivosti bioloških resursa pojavljuje se kroz genetičko inženjerstvo, odnosno biotehnologiju tj. uvođenje gena određene biološke vrste u ćeliju druge vrste - domaćina. Ćelija domaćin može biti mikroorganizam, biljna ili životinjska ćelija. Osnovna funkcija uvedenih gena u ćeliju domaćina je u proizvodnji određenih proteina ili nekih drugih jedinjenja, koja mogu biti od ekonomskog, medicinskog ili drugog značaja. Na ovaj način moguće je konstruisati nove vrste mikroorganizama, pa čak i biljaka i životinja (transgene biljke i transgene životinje). Ovo su *de facto* novi organizmi koji nijesu postojali u prirodi, prije svega zbog genetičkih izolacionih barijera, koje su prisutne između bioloških vrsta, a koje predstavljaju proizvod dugotrajne evolucije. Ovim tehnologijama sada je od transgenih mikroorganizama, biljaka i životinja moguće napraviti "biološke fabrike" koje će proizvoditi farmaceutski važne proteine, vitamine, aminokiseline, antibiotike, antitumorna jedinjenja, antitela, humane hormone, pesticide, herbicide itd (Topisirović i sar. 1997).

Imajući na umu sve naprijed navedeno, najbolja strategija zaštite biodiverziteta je kombinacija kriterijuma, odnosno strategija koja će uzeti u obzir: bogatstvo vrsta određenog područja, stepen endemizma i tip/jedinstvenost staništa.

## Zaštita prirode na lokalnom nivou

Izrada Lokalnih akcionih planova za biodiverzitet za lokalne samouprave u Crnoj Gori (21 LS) je u skladu sa odredbama iz člana 102., stav 2., alineja 1 Zakona o zaštiti prirode. Njihovom izradom se obezbjeđuje sprovođenje Strategije kroz aktivnosti koje organi lokalne samouprave trebaju da obezbijede u cilju postizanja ciljeva, sprovođenja mjera i aktivnosti iz Akcionog plana do 2015. godine. Značajno je da će Akcionim planovima za biodiverzitet lokalnih samouprava biti obrađena i pitanja vezana za izradu godišnjih izvještaja o stanju prirode (član 102 Zakona).

Akciono planiranje za biodiverzitet se može definisati kao dokument koji objašnjava na koji način usaglasiti partnerske odnose sa zainteresovanim stranama na lokalnom nivou u cilju zaštite biodiverziteta. Lokalni akcioni plan za biodiverzitet (LBAP) je dokumenat koji određuje na koji način je potrebno usaglasiti

partnerstvo sa zainteresovanim stranama na lokalnom nivou, u cilju zaštite, upravljanja i korišćenja životne sredine i samim tim i biodiverziteta na održiv način. Važnost biodiverziteta za lokalnu zajednicu se ogleda kroz obezbjeđivanje niza pogodnosti, ukoliko se koristi na način koji je u skladu sa principima održivog razvoja

Prema podacima koje su Ministarstvu održivog razvoja i turizma dostavile lokalne samouprave u Crnoj Gori, a koji se tiču zaštite biodiverziteta kao i izrade LAP-ova sljedeće aktivnosti su se odvijale tokom 2011. godine:

**1. Opština Pljevlja** je donijela Lokalni akcioni plan za biodiverzitet. Isti je rađen u okviru trogodišnjeg projekta (2009-2011) *“Biodiverzitet i usluge ekosistema za lokalni održivi razvoj na Zapadnom Balkanu”*, kojim je rukovodio Evropski centar za zaštitu prirode (ECNC – European Center for Nature Conservation), u saradnji sa Regionalnim centrom za životnu sredinu za Centralnu i Istočnu Evropu (REC CEE – Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe), a koji je finansiran od strane Ministarstva spoljnih poslova Finske”. Projekat se bavi biodiverzitetom, najbitnijim pitanjima lokalnog održivog razvoja i dobitima koje on pruža lokalnoj zajednici u vidu dobara i ekosistemskih usluga.

Glavni cilj LAPB je zaštita i unapređenje svih komponenti biodiverziteta i njihovo održivo korišćenje. U okviru glavnog cilja izdvojili su se specifični ciljevi za teritoriju opštine Pljevlja i to:

- I cilj - Zaštita prirodnih dobara obuhvata sljedeće aktivnosti: zaštitu Gradskog parka, formiranje Regionalnog parka “Ljubišnja” i održivo upravljanje i korišćenje Nacionalnog parka „Durmitor“;
- II cilj - Povećanje ribljeg fonda;
- III cilj - Smanjenje zagađenja vazduha;
- IV cilj - Zaštita i unapređenje šumskog biodiverziteta;
- V cilj - Održivi agrobiodiverzitet;
- VI cilj - Revitalizacija i rekultivacija degradiranih površina;
- VII cilj - Razvoj održivog turizma

2. Skupština opštine **Žabljak** je na sjednici održanoj 05.04.2011. godine, donijela Odluku o donošenju Lokalnog akcionog plana za biodiverzitet opštine Žabljak za period 2011-2015. godine („Sl. List CG – Opštinski propisi“, br. 13/11). Lokalni akcioni plan za biodiverzitet (LBAP) opštine Žabljak je dokument kojim se utvrđuju potrebne aktivnosti u cilju poboljšanja stanja okoline i osiguranja boljih uslova života stanovništva opštine Žabljak. Tokom izrade Lokalnog akcionog plana za biodiverzitet opštine Žabljak definisana je vizija vezana za zaštitu i održivo korišćenje biološke raznovrsnosti opštine Žabljak:

Unaprijeđenje i razvoj lokalne zajednice, kroz različite oblike turističke ponude uz održivo korišćenje biodiverziteta i usluga ekosistema kojim zajednica raspolaže.

Radna grupa je odredila prioritete aktivnosti čija realizacija je u toku, a to su:

1. Izrada priručnika – Vodič kroz floru Durmitora i Vodič kroz faunu Durmitora.
2. Izrada tematske staze oko Crnog jezera (izrada 6 edukativnih, dvostranih tabli koje će biti postavljene oko Crnog jezera).  
Očekivani grant u iznosu od 20. 000 eura, koji će zajedno sa ostvarenim inkind doprinosom opštine upotpuniti predviđeni iznos za implementaciju aktivnosti od 40. 000 eura, neophodan je za konkretnu realizaciju odabranih prioriteta aktivnosti u 2011. godini.

3. **Opština Berane** nije do sada realizovala aktivnosti koje se tiču zaštite biodiverziteta, a predviđene su Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa akcionim planom za period 2010-2015. Medjutim, kada je riječ o izradi Lokalnog akcionog plana za biodiverzitet za teritoriju opštine Berane (LBAP), može se konstatovati da je urađen prvi korak. Predsjednik Opštine je imenovao Komisiju za izradu LBAP-a, koja će u narednom periodu pristupiti izradi iste.

4. U **Opštini Danilovgrad** su, kada je u pitanju zaštita biodiverziteta sprovedene sljedeće aktivnosti:

- precizirana područja koja trebaju imati određeni stepen zaštite kao posebna prirodna dobra, radi očuvanja kvaliteta životne sredine, sprječavanja opadanja populacija pojedinih vrsta. Spisak ovih područja je definisan Strategijom održivog razvoja opštine Danilovgrad, a izradom Akcionog plana Strategije, preciziraće se redosljed i način zaštite istih.
- Vršiti se fizičko-hemijska i mikrobiološka analiza vode rijeke Zete.
- Implementira se Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu, kojim se uslovljavaju investitori na adekvatan odnos prema životnoj sredini prilikom izgradnje objekata i njihovog funkcionisanja.

Što se tiče plana za izradu LBAP-a nijesu dostavljeni podaci.

5.. **Opština Tivat** se biodiverzitetom bavi kroz Izvještaje o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu. Na teritoriji opštine se nalazi zaštićeno područje rezervata prirode Tivatska solila, kroz čiju Studiju je opisan biodiverzitet na toj teritoriji, a na čijoj implementaciji se kontinuirano radi u saradnji sa Zavodom za zaštitu prirode, JP „Morsko Dobro” i Ministarstvom održivog razvoja i turizma.

Što se tiče plana za izradu LBAP-a, Ministarstvo održivog razvoja i turizma je, prema podacima koje je dostavila lokalna samouprava Tivat, obaviješteno da će sredstva za izradu istog biti planirana budžetom za 2012. godinu.

6..Na teritoriji **Prijestonice Cetinje**, prema dostavljenim podacima, se nijesu odvijale aktivnosti na zaštiti biodiverziteta.

Što se tiče plana za izradu LBAP-a nijesu dostavljeni podaci.

7. Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa akcionim planom za period 2010 – 2015. godine predviđene se određene obaveze lokalne samouprave. Isključiva obaveza lokalnih samouprava se odnosi na izradu Lokalnog akcionog plana za biodiverzitet i drugih aktivnosti koje se prije svega odnose na Reviziju postojećih zaštićenih područja prirode i stavljanje pod zaštitu novih područja prirode (Regionalni park i park prirode, spomenik prirode i predio izuzetnih odlika).

Na teritoriji opštine **Bar**, zaštićeno je pet lokaliteta Rješenjem o zaštiti objekata prirode (“Sl.list SRCG” br 30/68) i isti se nalaze u granicama Prostornog plana područja posebne namjene za Morsko dobro. U saradnji sa JP “Morsko dobro” opština Bar je avgusta mjeseca 2010. godine inicirala kod Zavoda za zaštitu prirode pokretanje izrade Studije revizije statusa zaštićenog objekta prirode poluostrvo Ratac sa Žukotrlicom koje se nalazi u zoni Morskog dobra.

Imajući u vidu da većina aktivnosti predviđenih Akcionim planom podrazumijeva koordinaciju različitih institucija u njihovoj realizaciji tako da Opština Bar nije mogla samostalno da pristupi njihovoj realizaciji bez interesovanja drugih institucija.

Za sada ne postoje čvrste indicije da će izrada Akcionog plana za biodiverzitet u opštini Bar početi uskoro. Pošto se radi o prilično kompleksnoj materiji za čiju izradu u okviru lokalne uprave ne postoje institucionalni kapaciteti, vjerovatno će se u dogledno vrijeme odabrati odgovarajuća institucija ili lica za realizaciju ove obaveze utvrđene Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa akcionim planom za period 2010-2015.

9. Opština **Nikšić** je donijela Lokalni ekološki akcioni plan za 2007-2012 (LEAP) u okviru kojeg je obrađena i oblast „Biodiverzitet i prirodne vrijednosti“ u čijem akcionom planu su identifikovani prioritetni zadaci i postavljeni temelji za buduća naučno - istraživačka ispitivanja.

Što se tiče plana za izradu LBAP-a nijesu dostavljeni podaci

10. **Opština Ulcinj** planira izradu LBAP-a.

11. Opština **Kolašin** Sve odluke i planovi koje se tiču zaštite biodiverziteta, a koje se donose u lokalnom parlamentu, podrazumijevaju učešće javnosti kroz javne rasprave, tribine, forume građana, poštujući odredbe Arhuske konvencije. Podatke o brojnosti divljači na području opštine posjeduju lovačka društva i iste putem godišnjih izvještaja šalju Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. Na području opštine Kolašin postoje tri lovačka društva („Lovac“, „Rovca“ i „Manastir Morača“).

Odredbe Zakona o procjeni uticaja i Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu sprovede se za sve planske dokumente i aktivnosti. U sklopu izrade prostorno-planskih dokumenata (PUP, DUP, LSL, UP), za svaki od njih se donosi odluka o izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu i uključuju svi zainteresovani subjekti.

Opština Kolašin, u zajednici sa opštinama Podgorica i Andrijevica, je donijela odluku o prihvatanju inicijative za proglašenje područja Komova za zaštićeni prostor-park prirode, regionalni park. U toku je izrada Studije zaštite od strane Zavoda za zaštitu prirode, nakon čega slijedi donošenje Akta o proglašenju Regionalnog parka Komovi, prema Zakonu o zaštiti prirode. Prostor Komova je, shodno Prostornom planu Crne Gore, kao i prostornim planovima opština Andrijevica, Kolašin i Podgorica definisan da bude regionalni park.

Skupština opštine Kolašin je prihvatila inicijativu Botaničke bašte „Dulovine“ i NVO „Natura“ o postupku proglašenja planinskog vrha Torna i Gradišta za zaštićeni spomenik prirode.

U opštini **Kolašin** za 2012. godinu predviđena je izrada LBAP-a.

11. **Opština Mojkovac** nije imala nikakvih aktivnosti koje su predviđene Strategijom biodiverziteta.

12. **Opština Kotor**- Dosadašnje aktivnosti i iskustva stečena u realizaciji obaveza o primjeni zakona iz oblasti zaštite i primjena iz oblasti zaštite prirode, sagledani su oblici i mogućnosti i izgrađen mehanizam učešća javnosti i zainteresovanih grupa u procesu donošenja odluka vezanih za biodiverzitet. Istom doprinose i razni oblici saradnje sa stručnim institucijama, korišćenje metoda i sredstava javnog informisanja za upoznavanje javnosti sa zakonskim obavezama u pogledu zaštite biodiverziteta ovog područja pod zaštitom UNESCO-a, kao i specifičnosti zaliva u submediteranskoj zoni (npr. sa „Naredbom o zabrani lova i stavljanja u promet riblje mlađi, nedoraslih riba i drugih morskih organizama), obilježavanjem, zaštitom i očuvanjem rijetkih biodiverzitetskih zajednica (npr. lovora u Sopotanu kod Risna i učešća Agencije za zaštitu životne sredine i OSCE za suzbijanje krivolova u cilju zaštite ribljeg fonda). Takođe, je u toku rad na izradi registra biodiverziteta na teritoriji opštine ( spisak biljnih i životinjskih vrsta).

Ujedno, pokrenuta je inicijativa, u saradnji sa opštinom Tivat, za stavljanje pod zaštitu brda Vrmac, kao posebno zaštićeno područje i prihvaćena je ponuda Zavoda za zaštitu prirode za izradu Studije zaštite, kao početni korak u realizaciji ovog projekta.

Podaci za ostale lokalne samouprave nijesu dostavljeni.

### **Integracija međusektorskih interesa u cilju održivog korišćenja biodiverziteta**

Tokom vremena su se dogodile značajne promjene u aktivnostima koje se odnose na zaštitu prirode, a koje su uglavnom u skladu sa obavezama koje je Crna Gora preuzela prilikom pristupanja Konvenciji o biodiverzitetu. Te promjene nijesu učinjene isključivo u sektoru zaštite prirode/ biodiverziteta već i u drugim ekonomskim sektorima vezanim za biodiverzitet/ biološke resurse. Procijenjeno je da je najvažnija *Nacionalna strategija održivog razvoja* (u daljem tekstu: NSOR). Sa jedne strane to potvrđuje impresivna lista glavnih strateških dokumenata dok su sa druge strane, prepoznate prijetnje i prepreke opovrgavaju njihovu efikasnost.

Primjer integracije pitanja koja se tiču životne sredine u ekonomski sektor je Strategija razvoja turizma do 2020. Turizam se vidi kao jedan od glavnih razvojnih pravaca Crne Gore, gdje biodiverzitet igra važnu ulogu. Strategija razvoja turizma definiše kao cilj stvaranje održivog, visokokvalitetnog i svestranog turističkog proizvoda koji će omogućiti prihod i rast broja turista. Takođe, turizam zasnovan na prirodi u nacionalnim parkovima bilježi stalni porast broja gostiju i prihoda od prodaje ulaznica za nacionalne parkove.

Vezano za institucionalizaciju međusektorske integracije, *Savjet za održivi razvoj* je vršio ulogu koordinatora u proteklih 8 godina.

Zaštita i očuvanje svih prirodnih vrijednosti Crne Gore garantovana je Ustavom i važećim zakonodavstvom. Okvir za očuvanje biodiverziteta, opšte i posebne odredbe i mjere, navedene su u Zakonu o zaštiti prirode (2008), koji takođe predviđa integraciju očuvanja biološke raznovrsnosti i održivo korišćenje biološke i pejzažne raznovrsnosti u druge sektore. To indirektno podržavaju razni međunarodni sporazumi gdje je Crna Gora ugovorna strana .

### III PODACI O UTICAJIMA POJEDINIH RADNJI; AKTIVNOSTI I DJELATNOSTI NA PRIRODU

**Ujedinjene nacije su, imajući u vidu značaj biodiverziteta za opstanak, proglasile 2011-2020. dekadom biodiverziteta.**

**Na Desetom sastanku Konferencije strana ugovornica Konvencije o bioloskoj raznovrsnosti (COP 10), održanog u Nagoji, Japan (15.10.2010. – 30.10.2010.)** je istaknuto da definisani cilj za 2010. kada je u pitanju očuvanje biološke raznovrsnosti nije postignut i da se značajan gubitak bioraznovrsnosti i dalje događa.

U nastojanju da se odupremo negativnim pritiscima koji narušavaju status biodiverziteta, kao glavne prijetnje po ekosisteme **u Crnoj Gori** mogu se identifikovati:

- *Nekontrolisana urbanizacija i razvoj turizma* na prirodnim staništima sa razvojem prateće infrastrukture;
- *Promjene u praksi korišćenja zemljišta*, posebno u odnosu na poljoprivredu i šumarstvo;
- *Neodrživo i nezakonito korišćenje prirodnog bogatstva* (uključujući nezakoniti lov, prekomjernu berbu, itd.);
- *Zagađenje vode, zemljišta i vazduha* od strane industrijskih i poljoprivrednih zagađivača, kao i zagađenje prouzrokovano komunalnim otpadom;
- *Uvođenje stranih, invazivnih vrsta* je do sada slabo istražena prijetnja, ali se njihov veći uticaj (prijetnja) na biodiverzitet može uskoro očekivati.
- *Uticaj klimatskih promjena*, a posebno uticaj toplih i suvih perioda na šumska staništa koja trebaju da budu u središtu veće pažnje.

Kumulativni efekat navedenih prijetnji po biodiverzitet je gubitak rijetkih ili ugroženih staništa i njima pripadajućih (često endemskih) vrsta, posebno na obali, kao i smanjenje funkcionalnosti i stabilnosti prirodnih ekosistema, posebno šumskih i vodenih.

U odnosu na identifikovane prijetnje, analizirano je nekoliko glavnih razloga koji dovode do gubitka biodiverziteta: nizak politički prioritet koji se daje zaštiti životne sredine; nizak nivo ograničenja i podsticaja koji se odnose na zaštitu biodiverziteta i zaštitu prirode; nijesu procijenjene demografske, socijalne i ekonomske promjene koje utiču na biodiverzitet i napredak u sprovođenju Nacionalne strategije biodiverziteta sa akcionim planom za period 2010 - 2015. godine.

#### **Ugrožena staništa i ekosistemi**

Iako za većinu vrsta i staništa nedostaju sveobuhvatni podaci o populaciji i promjenama u rasprostranjenosti, u stručnoj literaturi i službenim dokumentima postoji mnogo primjera ugroženosti i smanjenja biodiverziteta u Crnoj Gori.

*a. Priobalna i morska područja* - smatra se da su flora i fauna priobalne zone najugroženiji u Crnoj Gori. Ova regija je ugrožena pojačanim turističkim aktivnostima i urbanim razvojem koji, zbog povećanog ispuštanja

zagađenih i neprečišćenih otpadnih voda u more, ugrožava morski ekosistem, posebno u turističkim područjima kao što je Boko-kotorski zaliv. Najugroženija staništa na primorju su dine na Velikoj plaži u Ulcinju (koja ima jedinstvenu halofitu vegetaciju), kao i preostali ostaci šume skadarskog hrasta lužnjaka (*Quercus robur scutariensis*) u Štoju, u zaleđu Velike plaže i Ulcinja. Ptičja fauna na tim lokalitetima ugrožena je lovom.

*b. Šumska staništa/ šumski ekosistemi* - Šumski ekosistemi su takođe pretrpjeli velike promjene, posebno nakon II svjetskog rata kada je u periodu „industrijalizacije” sektora šumarstva posječena najkvalitetnija šuma, a gotovo svi najvrjedniji šumski kompleksi uništeni.

Nažalost, te velike promjene veličine i sastava šumskih staništa koje su nastupile u posljednjih 50 godina nijesu valjano dokumentovane, izuzimajući podatke o ukupnim količinama posječenog drveta. U periodu 1947-1951.godina, godišnje je sječeno oko 1.200.000 m<sup>3</sup> drveta, da bi 70-tih godina ta količina smanjena na 900.000 m<sup>3</sup> godišnje, a krajem 80-tih oko 800.000 m<sup>3</sup>/godišnje. Tokom 90-tih došlo je do daljeg smanjivanja posječenih količina drveta, ali je s druge strane došlo do pojave nelegalnih sječa, kao što je to bilo (1998 – 2000) u pograničnom području sa Kosovom. Sadašnji obim sječe šuma u Crnoj Gori se procjenjuje na oko 700.000 m<sup>3</sup> godišnje.

*c. Vodena i močvarna staništa* - vodena staništa pate od eutrofikacije, posebno usljed zagađenja iz ljudskih naselja. Planovi za direktnu upotrebu bioloških resursa iz slatkovodnih ekosistema i planovi za njihovo isušivanje predstavljaju značajnu opasnost za floru i faunu, posebno riblje populacije. Mnoge ptice močvarice u Crnoj Gori su takođe bile ugrožene lovom.

*d. Staništa suvih pašnjaka* – Suvi pašnjaci su danas u Crnoj Gori veoma rijetki i smatraju se najugroženijim staništem u Crnoj Gori, najviše usljed pretjerane ispaše ili pretvaranja u obradive površine za uzgoj voća ili vinogradarstvo, kao što je npr. veliki dio pašnjaka na Čemovskom polju pretvoren u vinograde i voćnjake.

#### *e. Ugroženost agrobiodiverziteta*

Razvoj, kao i ekonomski i tržišni pritisci u Crnoj Gori doveli su do erozije agrobiodiverziteta, uključujući i smanjenje populacija, nestajanje svih lokalnih pasmina i smanjenje genetske raznolikosti koja je dodatno ugrožena ukrštanjem sa drugim sortama i uvoznim pasminama.

### **Genetski modifikovani organizmi (GMO)**

Carinski inspektori povremeno provjeravaju kontejnere koji dolaze u zemlju u cilju utvrđivanja da li isti sadrže genetski modifikovane organizme (GMO). Medjutim, uglavnom se oslanjaju na naljepnice na proizvodu kako bi se utvrdilo da li su prisutni genetski modifikovani organizmi, pošto ne postoji specijalizovana oprema za testiranje GMO-a u Crnoj Gori (sumnjivi uzorci se šalju na testiranje u Srbiju). Prema tome, malo je informacija o postojanju GMO-a u Crnoj Gori.

Utvrđivanje pojave GMO-a, njihovo korišćenje i ulazak u zemlju bi trebao biti prioritetan, pogotovo ako se uzme u obzir činjenica da se razvija sektor organske proizvodnje koji bi mogao da ne zadovolji međunarodne standarde u slučaju kontaminacije genetski modifikovanim organizmima.

U izvještajnom periodu u cilju stvaranja kvalitetne osnove za očuvanje stanja biodiverziteta potvrđena su dva međunarodna ugovora i to:

- Zakon o potvrđivanju Sporazuma o zaštiti šišmiša u Evropi - EUROBATS (Sl. list Crne Gore- Međunarodni ugovori, 16/10)
- Zakon o potvrđivanju Sporazuma o zaštiti afričko-evroazijskih migratornih ptica močvarica -AEWA (Sl. list Crne Gore - Međunarodni ugovori", br. 01/2011)

#### **IV OCJENA SPROVEDENIH MJERA OČUVANJA BIOLOŠKE I PREDIONE RAZNOVRNOSTI I ZAŠTIĆENIH PRIRODNIH DOBARA**

Od ukupno 54 mjere koje su definisane Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa akcionim planom tokom 2011. godine trebalo je da se sprovedu 10 mjera predviđenih akcionim planom, dok je trebalo otpočeti sa realizacijom 37 mjera. Do kraja izvještajnog perioda sa realizacijom se otpočelo za 21 mjeru. Prepreke za otpočinjanje realizacije ostalih mjera su bile finansijske i kadrovske prirode.

#### **V PODATKE O KORIŠĆENJU FINANSIJSKIH SREDSTAVA ZA ZAŠTITU PRIRODE**

Jedan od konkretnih primjera obezbjeđivanja sredstava za projekte životne sredine a samim tim i zaštite i očuvanja biodiverziteta je primjena principa „**zagađivač plaća**,“ koji je Crna Gora počela da sprovodi još od 1997. godine.

Uz ovaj tradicionalno korišćen instrument, Crna Gora koristi i novi – **Eko naknade** a kojim se domaća i strana pravna i fizička lica obavezuju da plaćaju godišnju naknadu za korišćenje drumskih motornih vozila i njihovih priključnih vozila. Sredstva prihodovana naplatom iz eko-naknade predstavljaju namjenski prihod budžeta Crne Gore. Međutim, kako je uvođenje ovog mehanizma izazvalo pažnju odgovarajućih struktura Evropske komisije zbog **moгуćег nastanka diskriminacije u odnosu na vozila iz EU** koja već imaju obavezu da pri ulasku u Crnu Goru plaćaju naknadu za korišćenje puteva pristupilo se izmjenama postojećih propisa kako bi osigurala da strana pravna i fizička lica koja drumskim putem ulaze u Crnu Goru plaćaju samo jednu vrstu naknada.

Formiranje **Eko fonda kao** važnog mehanizma za namjensko sabiranje i usmjeravanje sredstava za finansiranje projekata i programa iz oblasti zaštite životne sredine još uvijek nije završeno. Radna grupa koju je formiralo resorno ministarstvo je radila na pripremi Zakona kojim bi se uspostavio Eko fond, ali zbog finansijske krize i njenih posljedica na snazi je zaključak Vlade da u ovom trenutku ne treba formirati nove institucije

**Za period od usvajanja Nacionalne strategije biodiverziteta sa akcionim planom za period od 2010-2015. godine do oktobra 2011. godine, za aktivnosti u oblasti zaštite prirode izdvojeno je 200,000 €.**

#### **VI PROCJENA POTREBE IZMJENE I DOPUNE STRATEGIJE**

##### **Revidiranje Strategije**

Na Desetom sastanku Ugovornih strana Konvencije o biodiverzitetu, koji se održao u Nagoji, Japan, od 18-29. oktobra 2010. godine, usvojen je Strateški plan za biodiverzitet za predstojeću dekadu, koji sadrži 5 opštih ciljeva ("Aichi Biodiversity Targets"), a to su:

1. Identifikacija uzroka gubitka biološke raznovrsnosti i povećanje svijesti o značaju iste na nivou države tj. društva.

2. Smanjiti direktne pritiske na biološku raznovrsnost i promovisati njegovu održivu upotrebu.
3. Poboljšati stanje biološke raznovrsnosti putem očuvanja ekosistema, vrsta i genetske raznovrsnosti.
4. Omogućiti bolju raspodjelu koristi od biološke raznovrsnosti i ekosistemskih usluga za sve.
5. Poboljšati implementaciju kroz participativno planiranje, upravljanja znanjem i izgradnju kapaciteta.

Svrha Strateškog plana za biodiverzitet 2011-2020 je promovisanje efikasnog sprovođenja Konvencije kroz strateški pristup, koji obuhvata zajedničku viziju, misiju, strateške ciljeve i podciljeve ("Aichi biodiversity targets"), koji će nadahnuti širok krug djelovanja svih strana i interesnih grupa. Strateški plan će, također, pružiti fleksibilan okvir za uspostavljanje nacionalnih i regionalnih ciljeva i povećanje koherentnosti u primjeni odredaba Konvencije i odluka Konferencije strana ugovornica Konvencije, uključujući i programe rada i globalne Strategije za očuvanje biljaka kao i Nagoja protokola o ravnomjernom pristupu genetskim resursima i razmjeni koristi koje proizlaze iz njihove upotrebe. Također, Strateški plan će poslužiti kao osnova za razvoj komunikacijskih sredstava, kako bi bili u stanju da privuku interesovanje i učešće subjekata, čime se olakšava usmjeravanje biološke raznovrsnosti u šire nacionalne i globalne planove.

Strateški plan uključuje dvadeset pod-ciljeva (targets) – operativnih ciljeva, do 2020. godine ("Aichi biodiversity targets"), organizovanih u pet strateških ciljeva (goals). Ciljevi i pod-ciljevi obuhvataju: (i) težnju za ostvarivanjem na globalnom nivou, i (ii) fleksibilan okvir za uspostavljanje nacionalnih ili regionalnih podciljeva. Strane su pozvane da uspostave svoje ciljeve u tom fleksibilnom okviru, uzimajući u obzir nacionalne potrebe i prioritete, a također imajući u vidu nacionalni doprinos u postizanju globalnih ciljeva. Nemaju sve zemlje striktnu obavezu da razvijaju nacionalne (pod)ciljeve za svaki globalni cilj. U nekim zemljama su već ostvareni određeni globalni ciljevi. Drugi ciljevi ne moraju biti relevantni za pojedine članice.

**Strateški cilj A.** Identifikacija uzroka gubitka biološke raznovrsnosti i povećanje svijesti o značaju iste na nivou države i društva

**Cilj 1:** Najkasnije do 2020. godine ljudi moraju postati svjesni vrijednosti biološke raznovrsnosti i koraka koje moraju preduzeti za njeno očuvanje i održivo korišćenje;

**Cilj 2:** Najkasnije do 2020. godine vrijednosti biodiverziteta će biti integrisane u nacionalne i lokalne strategije razvoja, strategije za smanjenje siromaštva i u procese planiranja i biće ugrađene u nacionalne finansijske i sisteme izvještavanja na odgovarajući način.

**Cilj 3:** Najkasnije do 2020. godine štetne inicijative, uključujući subvencije, za biodiverzitet će biti eliminisane, prevaziđene ili reformisane na način kako bi se smanjili ili izbjegli negativni uticaji. Pozitivne inicijative za očuvanje i održivo korišćenje biološke raznovrsnosti će biti razvijane i primijenjene, dosljedno i u skladu sa Konvencijom i drugim relevantnim međunarodnim obavezama, uzimajući u obzir nacionalne socio- ekonomske uslove.

**Cilj 4:** Najkasnije do 2020. godine Vlade, preduzetnici i zainteresovane strane na svim nivoima će preduzeti korake kako bi se postigli i/ili realizovali planovi za održivu proizvodnju i potrošnju i zadržati uticaj korišćenja prirodnih resursa u okviru ekoloških ograničenja.

**Strateški cilj B.** Smanjiti direktne pritiske na biološku raznovrsnost i promovisati njegovo održivo korišćenje.

**Cilj 5:** do 2020. godine, stopa gubitka svih prirodnih staništa, uključujući i šume, će biti barem prepolovljena i gdje je to moguće dovedena blizu nule, a i degradacija i fragmentacija će biti značajno smanjena.

**Cilj 6:** do 2020. godine, ribama i beskičmenjacima, kao i vodenim biljkama će se upravljati i sakupljati održivo, u skladu sa zakonom i uz ekosistemski pristup, tako da će se izbjeći pretjerani izlov ribe, razvijace se planovi i mjere za oporavak vrsta, ribarstvo neće imati značajan, negativan uticaj na ugrožene vrste i osjetljive ekosisteme, i uticaj ribarstva na zalihe, vrste i ekosisteme će se kretati unutar sigurnih ekoloških granica.

**Cilj 7:** do 2020. godine, površinama pod poljoprivredom, akvakulturom i šumarstvom će se upravljati održivo, osiguravajući očuvanje biološke raznovrsnosti.

**Cilj 8:** do 2020. godine, zagađenja od viška nutrijenata će biti dovedeno do nivoa koji nije štetan za funkcionisanje ekosistema i biološku raznovrsnost.

**Cilj 9:** do 2020. godine, invazivne strane vrste i njihovi putevi su identifikovani i određeni su prioriteta, prioritetne vrste su pod kontrolom ili iskorijenjene i mjere kojima se upravlja putevima, kako bi se sprečilo njihovo uvođenje, su uspostavljane.

**Cilj 10:** do 2015. godine, višestrani antropogeni pritisci na koralne grebene i druge ranjive ekosisteme ugrožene uticajem klimatskih promjena ili acidifikacijom okeana su svedeni na minimum kako bi održali svoju cjelovitost i funkcionisanje.

**Strateški cilj C.** Poboljšati stanje biološke raznovrsnosti putem očuvanja ekosistema, vrsta i genetske raznovrsnosti

**Cilj 11:** do 2020, barem 17% kopnenih i podzemnih vodenih površina, a 10 % priobalnih i morskih područja, naročito područja od posebne važnosti za biološku raznovrsnost i usluge ekosistema, trebaju da se očuvaju kroz efikasno upravljanje, ekološki reprezentativne i dobro povezane sisteme zaštićenih područja i drugih efektivnih mjera zasnovanih na konzervaciji oblasti i intigrisanju u šire predione i morske pejzaže.

**Cilj 12:** do 2020, izumiranje poznatih ugroženih vrsta mora biti spriječeno i njihov status očuvanja, naročito onih koje su najviše ugrožene mora biti poboljšan I održiv.

**Cilj 13:** do 2020, genetska raznovrsnost kultivisanih biljaka i uzgojenih vrsta domaćih životinja i njihovih divljih srodnika, uključujući i ostale socio-ekonomske, kao i kulturno vrijedne vrste, će biti očuvane, a strategije za smanjenje genetske erozije i očuvanje njihove genetske raznovrsnosti će biti razvijene i implementirane.

**Strateški cilj D.** Omogućiti bolju raspodjelu koristi od biološke raznovrsnosti i ekosistemskih usluga za sve  
Poboljšati koristi od biološke raznovrsnosti I ekosistemskih usluga za sve

**Cilj 14:** do 2020. godine, ekosistemi koji pružaju osnovne usluge, uključujući usluge vezane za vodu i doprinose zdravlju, egzistenciji i blagostanju, trebaju biti obnovljeni i zaštićeni, uzimajući u obzir potrebe žena, autohtonih i lokalnih zajednica, kao i siromašnih i vulnerabilnih grupa.

**Cilj 15:** do 2020. godine, otpornost ekosistema i doprinos biološke raznovrsnosti na količinu ugljenika je poboljšan, putem očuvanja i restauracije, uključujući i obnovu najmanje 15 posto degradiranih ekosistema, čime se doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i prilagođavanju, kao i borbi protiv dezertifikacije.

**Cilj 16:** do 2015. godine Protokol o pristupu i dijeljenju koristi od upotrebe genetskih resursa treba biti na snazi i u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom.

**Strateški cilj E.** Poboljšati implementaciju kroz participativno planiranje, upravljanje znanjem i izgradnjom kapaciteta

**Cilj 17:** do 2015. godine svaka strana Konvencije bi trebala razviti, prihvatiti kao snažan politički instrument i započeti efikasno sprovođenje i revidovati Nacionalne strategije biodiverziteta sa akcionim planom.

**Cilj 18:** do 2020. godine tradicionalna znanja, inovacije i praksa autohtonih i lokalnih zajednica koja su od značaja za očuvanje i održivo korišćenje biološke raznovrsnosti i njihovi načini korišćenja bioloških resursa će biti ispoštovani, predmeti nacionalnog zakonodavstva i odgovarajućih međunarodnih obaveza, i potpuno

integrirani u sprovođenju Konvencije o biodiverzitetu, sa efikasnim učestvovanjem autohtonih i lokalnih zajednica, na svim relevantnim nivoima.

**Cilj 19:** do 2020. godine znanje, nauka i tehnologije koje se odnose na biološku raznovrsnost, njegovu vrijednost, funkcionisanje, stanje i trendove, kao i posljedice njegovog gubitka, trebaju biti poboljšana, široko prihvaćena i prenešena, a primjenjiva.

**Cilj 20:** Najkasnije do 2020. godine, mobilizacija finansijskih sredstava za efikasno sprovođenje Strateškog plana za biodiverzitet od 2011-2020 iz svih izvora i u skladu sa konsolidovanim i dogoovorenim procesom Strategije za mobilizaciju resursa se trebaju značajno povećati u odnosu na trenutni nivo. Ovaj cilj će biti podložan promjenama shodno procjenama potreba koje će biti razvijene i izvještavane od strane država ugovornica Konvencije.

***Navedeni ciljevi obavezuju Ugovorne strane Konvencije da ih implementiraju na način što će ih prilagoditi nacionalnim i regionalnim specifičnostima.***

Strateški plan za period 2011-2020 je da promoviše efikasnu implementaciju Konvencije kroz strateški pristup koji obuhvata zajedničku viziju, misiju i strateške ciljeve (Aichi targeti biodiverziteta) koji će inspirisati sveobuhvatnu akciju od strane svih potpisnica i zainteresovanih strana. To će, takođe, obezbjediti fleksibilan okvir za uspostavljanje nacionalnih i regionalnih ciljeva i za poboljšanje povezanosti u primjeni odredaba Konvencije i odluka Konferencije strana ugovornica Konvencije, uključujući i programe rada i Globalnu strategiju za zaštitu biljaka kao i Nagoja protokol o pristupu genetskim resursima i fer i pravičnoj raspodjeli benefita koji proizilaze iz njihovog korišćenja. To će, takođe, poslužiti kao osnova za razvoj komunikacionih alata sposobnih da privuku pažnju i angažovanje zainteresovanih strana, čime će se pitanja biodiverziteta lakše uvrstiti u šire nacionalne i globalne agende. Poseban Strateški plan je usvojen za Protokol o biološkoj bezbjednosti koji će upotpuniti trenutni za Konvenciju.

U toku sastanka u Nagoji je usvojen tekst **Nagoja protokola** o pristupu genetskim resursima i fer i pravičnoj raspodjeli koristi koje proizilaze iz njihovog korišćenja uz Konvenciju o biodiverzitetu (Protokol). Cilj ovog protokola je fer i pravična raspodjela koristi koje proističu iz korišćenja genetičkih resursa, uključujući i odgovarajući pristup genetičkim resursima i odgovarajući transfer relevantnih tehnologija, uzimajući u obzir sva prava nad tim resursima i tehnologijama, kao i odgovarajuće finansiranje čime se doprinosi očuvanju biodiverziteta i održivom korišćenju njegovih komponenti.

Na Desetoj Konferenciji strana ugovornica Konvencije su postignuta tri međusobno povezana cilja: usvajanje novog Strateškog plana za period do 2020. godine; strategija mobilizacije resursa i usvajanje Protokola o pristupu i podjeli koristi od upotrebe genetskih resursa.

Među usvojenim ciljevima, važno je istaći sljedeće:

- prepoloviti i gdje je to moguće dovesti blizu nule stopu gubitka prirodnih staništa, uključujući šume;
- kroz konzervaciju i restauraciju, vlade će obnoviti najmanje 15 posto degradiranih područja,.

Imajući u vidu nove ciljeve CBD-a do 2020. godine, neophodno je u što kraćem roku pristupiti **reviziji Nacionalne strategije biodiverziteta sa akcionim planom. S tim u vezi, Ministarstvo održivog razvoja i turizma je u martu 2011. godine dalo pisanu podršku Kancelariji Ujedinjenih nacija u Crnoj Gori za pripremu prijedloga projekta za povlačenje sredstava od strane Globalnog fonda za životnu sredinu (GEF 5) za reviziju postojeće Nacionalne strategije biodiverziteta sa akcionim planom za period 2010- 2015 godina, kao i za pripremu V Nacionalnog izvještaja o implementaciji Konvencije o biološkoj raznovrsnosti.**

## **VII DRUGI PODACI OD ZNAČAJA ZA ZAŠTITU I OČUVANJE PRIRODE**

Shodno Programu monitoringa za 2011. godinu radiće se sveobuhvatnije istraživanje na polju biodiverziteta. Podaci će biti dostavljeni Agenciji za životnu sredinu najkasnije do 31. marta 2012. godine i koristiće se za ispunjavanje međunarodnih obaveza koje se odnose na izvještavanje, prije svega, prema Evropskoj agenciji za zaštitu životne sredine kao i za ispunjavanje obaveza koje proističu iz Konvencije o biološkom diverzitetu. Takođe, podaci će se uzeti u obzir pri donošenju odluka u procesu izdavanja saglasnosti na elaborate o procjeni uticaja izgradnje projekta na životnu sredinu, izdavanju mišljenja na stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu i sl.

Program monitoringa se sprovodi na 36 lokacija od prioritnog značaja za očuvanje staništa i vrsta.

Izveštaj o stanju biodiverziteta za 2011. godinu treba da sadrži za svako područje pojedinačno:

Sadržaj izvještaja	Podaci
- <b>Ocjenu stanja područja;</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) geografske koordinate;</li> <li>2) površinu koju zauzima (zaštićeno) područje;</li> <li>3) granice (zaštićenog) područja;</li> <li>4) dozvoljene aktivnosti za pojedine zone;</li> <li>5) uticaj abiotičkih i biotičkih faktora u pojedinim zonama;</li> <li>6) strukturu i sastav biocenoza u pojedinim zonama;</li> <li>7) sprovođenje mjera zaštite i</li> <li>8) praćenje evidencije broja posjetilaca u zaštićenim prirodnim dobrima(nacionalni parkovi).</li> </ol>
- <b>ocjenu gustine i distribucije indikatorskih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva;</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) geografske koordinate vrste - populacije;</li> <li>3) Sastav i strukturu populacija</li> <li>2) površinu područja koje zauzimaju pojedine vrste /populacije;</li> <li>3) brojnost i očuvanost populacija;</li> <li>5) koridore sa drugim populacijama iste vrste;</li> <li>6) promjene ekoloških faktora na staništima različitih populacija i</li> <li>7) konzervacijski status vrsta (nacionalni i internacionalni).</li> </ol>
- <b>spisak, gustina, distribucija i brojnost invanzivnih alohtonih vrsta;</b>	
- <b>stanje populacija zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva;</b>	
- <b>stanje populacija divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva od interesa za EU u skladu sa potvrđenim međunarodnim ugovorima;</b>	
- <b>zastupljenosti ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od interesa za Crnu Goru na datim područjima;</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) geografske koordinate;</li> <li>2) površinu područja;</li> <li>3) analiza uticaja i promjenu abiotičkih i biotičkih faktora u datom području metodom</li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- stanje područja u ekološkoj mreži (NATURA 2000, EMERALD);</li> </ul>	bioindikacije;
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ocjenu stanja ekološki značajnih lokaliteta, ekosistema (prirodnih i poluprirodnih), nezaštićenih prirodnih dobara u kojima se odvijaju razvojni ciklusi indikatorskih vrsta na teritorijama navedenih područja;</li> </ul>	4) očuvanost staništa i ekosistema; 5) promjenu površina; 6) sastav i strukturu staništa i ekosistema; 8) konzervacijski status vrsta (nacionalni i internacionalni).
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ocjenu uticaja klimatskih promjena na biodiverzitet na datim područjima;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikaciju, analizu i procjenu uticaja sektorskih pritisaka na datim područjima kao i glavnih prijetnji i uzroka promjena na praćenim staništima;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- predlog mjera koje je neophodno sprovesti za efikasniju zaštitu područja ili popravljavanje i očuvanje postojećeg stanja datog područja;</li> </ul>	

Proces pripreme, donošenja, sprovođenja i izvještavanja o sprovođenju Strategije vezan je u najvećoj mjeri za organe centralne vlasti u Crnoj Gori, pa je najveći dio mjera i aktivnosti utvrđenih Strategijom dat u zadatak vladinim institucijama. Zbog kompleksnosti obaveza za zaštitu biološkog diverziteta koje su utvrđene u Zakonu i Konvenciji o biološkoj raznovrsnosti, a u skladu sa pozitivnom praksom Vlade Crne Gore da u procesima vezanim za zvanične strateške dokumente obezbijedi što šire učešće odgovornih aktera u društvu, mjere i aktivnosti utvrđene Strategijom su definisane u najvećem broju slučajeva kao zajednička obaveza nadležnih vladinih institucija, organa lokalne samouprave, stručnih organizacija, udruženja i organa građanskog društva.

Za sprovođenje mjera i aktivnosti utvrđenih u Strategiji i njenom Akcionom planu obezbijediće se od strane Vlade odgovarajuća finansijska sredstva u Budžetu Crne Gore, kao i od strane opština i njihovim budžetima i drugih raspoloživih izvora finansiranja (donacije, međunarodni projekti), po godišnjoj dinamici koju će utvrđivati ministarstvo nadležno za poslove zaštite životne sredine i jedinice lokalne samouprave. Shodno uslovima za izdvajanje finansijskih sredstava za sprovođenje Strategijom utvrđenih aktivnosti i mjera, Ministarstvo može donijeti Plan mobilizacije finansijskih sredstava iz lokalnih, državnih, regionalnih i međunarodnih finansijskih izvora koji će obezbijediti sprovođenje Strategijom utvrđenih prioritarnih aktivnosti i mjera.

Institucije i društveni akteri kojima su ovim dokumentom dati u zadatak određene aktivnosti ili mjere, dužni su da međusobno sarađuju u njihovom sprovođenju. Za potrebe prilagođavanja i kadrovskog jačanja institucija odgovornih za zaštitu biodiverziteta / zaštitu prirode za sprovođenje mjera i aktivnosti utvrđenih Strategijom, ministarstvo nadležno za poslove zaštite životne sredine može donijeti odgovarajući Program koji će, pored ostalog, obezbijediti angažovanje i bolju efikasnost postojećih kadrova.

**U prvom izvještaju o implementaciji Strategije biodiverziteta dat je presjek najznačajnijih rezultata postignutih u oblasti zaštite biodiverziteta koji će omogućiti i njihovo bolje sagledavanje, kao i postavljenih ciljeva čija će realizacija doprinijeti pozitivnim rezultatima u očuvanju sveukupne biološke i predione raznovrsnosti Crne Gore.**

- **EMERALD baza podataka** sa vrstama i staništima iz Rezolucije 4 i Rezolucije 6 Bernske konvencije (utvrđena 2008. godine) za 32 EMERALD lokaliteta koji pokrivaju 18,45% (254,931 ha) državne teritorije revidovana je tokom maja mjeseca 2011. godine. Međutim, shodno zaključcima sa Biogeografskog seminara u organizaciji Bernske konvencije istu je potrebno popuniti novim podacima sa terena naročito za grupu gmizavaca i vodozemaca . Takođe, utvrđeni su **IBA** i **IPA** lokaliteti, a razmatra se i **jedan novi potencijalni Ramsar lokalitet** (Tivatska solana) za upis na Ramsar listu.

U saradnji sa Ministarstvom životne sredine, kopna i mora Republike Italije, Ministarstvo održivog razvoja i turizma priprema Plan upravljanja ostrvom Katić - prvim zaštićenim morskim područjem. Urađena je Fizibiliti studija koja će poslužiti kao osnova za rad na Studiji zaštite za uspostavljanje prvog marinskog zaštićenog područja Katići.

Zabrana ribolova se redovno primjenjuje na Skadarskom jezeru (mart-jun) kao važna aktivnost za upravljanje biološkim dobrima jezera. Takođe, puna zabrana lova se primjenjuje na Skadarskom jezeru od 2000. godine, a gnijezdilišta - **plutajući splavovi** su postavljeni za bezbjedno **gniježđenje kudravog nesita/pelikana** (*Pelecanus crispus*) na Skadarskom jezeru.

Postoji podatak o **povećanju** populacije **divokoza** *Rupicapra rupicapra* na planini Durmitor, gdje je, do sada, praćenjem ove populacije izbrojano 17 jedinki životinja. Takođe, dobijene su informacije o **prisutnosti medvjeda** *Ursus arctos* na **Durmitoru - Pivi** pa je započeto praćenje.

Određena genetska raznovrsnost usjeva i ugroženih vrsta je osigurana u botaničkim baštama i zbirkama komercijalno važnih vrsta usjeva i plodova.

Usvojen je i niz podzakonskih akata u oblasti zaštite prirode koji daju osnovu za kvalitetniju i potpuniju implementaciju Zakona o zaštiti prirode i to: Pravilnik o bližem načinu i uslovima sakupljanja, korišćenja i prometa nezaštićenih divljih vrsta životinja, biljaka i gljiva koje se koriste u komercijalne svrhe ("Sl. list CG", br. 62/10 od 29.10.2010); Pravilnik o mjerama zaštite i načinu održavanja prelaza za divlje životinje ("Sl. list CG", br. 80/10 od 31.12.2010); Pravilnik o načinu praćenja brojnosti i stanja populacija zaštićenih divljih ptica ("Sl. list CG", br. 62/10 od 29.10.2010); Pravilnik o bližim uslovima koje mora da ispunjava pravno ili fizičko lice za osnivanje banke gena ("Sl. list CG", br. 77/10 od 28.12.2010); Pravilnik o bližem sadržaju i načinu vođenja registra zaštićenih prirodnih dobara ("Sl. list CG", br. 79/09 od 04.12.2009); Pravilnik o bližim uslovima koje mora da ispunjava upravljač zaštićenog prirodnog dobra ("Sl. list CG", br. 35/10); Pravilnik o bližem sadržaju godišnjeg programa monitoringa stanja očuvanosti prirode i uslovima koje mora da ispunjava pravno lice koje vrši monitoring("sl. list crne gore", br. 35/10); Pravilnik o načinu izrade i procjene rizika za unošenje stranih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva ("Sl. list CG", br. 46/10 od 06.08.2010); Pravilnik o bližim uslovima koje mora da ispunjava pravno i fizičko lice za čuvanje privremeno oduzetih zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva ("Sl. list CG", br. 46/10 od 06.08.2010); Pravilnik o uslovima za promet i načinu postupanja sa zaštićenim divljim vrstama prilikom transporta ("Sl. list CG", br. 67/10 od 24.11.2010); Pravilnik o bližim uslovima držanja i uzgoja zaštićenih divljih vrsta životinja ("Sl. list CG", br. 67/10 od 24.11.2010).

Iz oblasti poljoprivrede usvojen je **Pravilnik o organskoj poljoprivredi**, uspostavljeno tijelo za sertifikaciju, a tekuća proizvodnja je pod nadzorom Ministarstva nadležnog za poljoprivredu. **Program** za razvoj organske poljoprivredne proizvodnje je u toku, od 2009., kada je registrirvano 88 proizvođača organskih proizvoda (34 pojedinačnih i 54 grupnih sertifikata).

Šume koje imaju ekonomski karakter koriste se u skladu sa planskim dokumentima. Režimi korišćenja koji su propisani planovima gazdovanja predviđaju gazdovanje blisko prirodi, sa intenzitetima sječa koji ne prelaze 25% ukupne zapremine. Šumskim površinama u zaštićenim prirodnim dobrima gazduje se integralno u skladu sa planovima upravljanja, kojima su predviđene stroge restrikcije u pogledu sječe i korišćenja zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta.

Sakupljanje i korišćenje **ne-drvnih šumskih proizvoda zakonski je regulisano** u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode i Zakonom o šumama i aktivnosti kontrolišu Agencija za životnu sredinu i Uprava za šume sa nadležnim inspekcijama.

**Nijesu zabilježeni slučajevi krijumčarenja ptica** iz Crne Gore u Italiju kao predmeta ilegalne trgovine, takođe, smanjen je "lovni turizam" (koji se organizuje za strane lovace) i ograničen na određena obalna lovna područja.

Trend, odnosno tačnost stope gubitka i uništenih prirodnih staništa do sada nije mogla biti procijenjena, čak je Corinne karta zemljinog pokrivača rađena tokom dva perioda (i) 1990- 2000. i (ii) 2000–2006.

Sprovode se aktivnosti na uvođenju metoda za eliminisanje invazivnih stranih vrsta koje potiču iz **balastnih voda**, prečišćavanjem tih voda sa brodova. Obezbjedeći su odgovarajući **propisi** u važnim sektorima (zaštita prirode, ribarstvo, poljoprivreda i lov) kojima se omogućava praćenje i ograničavanje uticaja invazivnih vrsta na autohtone vrste i ekosisteme .

Nije bilo posebnih planova za kontrolu/ eliminisanje glavnih stranih vrsta koje ugrožavaju ekosisteme, staništa ili vrste, ali je inventar tih vrsta predložen u Akcionom planu NSBAP

Kao posljedica klimatskih promjena, u teritorijalnim vodama registrovane **nove vrste riba**: (i) Uskrsni atlantski migranar: (*Spheroides cutaneus* Gunther 1870) i (ii) lesepsijski migranar, poznata pod engleskim nazivom „Bluespitted cornetfish” (*Cistulartia comersonii* Rüppel 1836)

U proteklih 10 godina urađeni su projekti za nove ili sanaciju postojećih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) u gradovima i većim mjestima, kao i u malim selima u NP "Skadarsko jezero". Te aktivnosti se tretiraju izadom SEA (Strateška procjena uticaja na životnu sredinu) i EIA (Procjena uticaja na životnu sredinu) koja obuhvata uklanjanje /smanjivanje zagađenja iz novih izvora.

Nije bilo posebnih aktivnosti u vezi održavanja usluga ekosistema po sebi, ali su sektori vršili komplementarne djelatnosti, kao što su: organska proizvodnja u poljoprivredi, postupak za nadzor ubiranja šumskih proizvoda koji nijesu drvena građa, kao i planovi za upravljanje prirodnim dobrima (vodni resursi, šume, divljač i divlje životinje). Sistem procjene uticaja na životnu sredinu uključuje očuvanje kapaciteta ekosistema za isporuku dobara i usluga. Menadžeri zaštićenih područja (nacionalni parkovi i sl.) osiguravaju mjere i radnje za održavanje usluga ekosistema, u skladu sa svojim planovima upravljanja. JP "Morsko dobro", osigurava mjere za očuvanje kapaciteta morskih/ obalnih ekosistema i staništa (nadzor, zaštitne ograde za Tivatsku solanu - obalno zaštićeno područje i sl.).

Tradicionalno, biodiverzitet se koristi kao **hrana i lijek**, ali u Crnoj Gori nema lokalnih zajednica čije izdržavanje zavisi isključivo od kapaciteta ekosistema.

Planira se podrška nacionalnoj jezičnoj raznovrsnosti štampanjem knjige sa **imenima biljaka** u Crnoj Gori (rad profesora Vukića Pulevića).

Ustav Crne Gore i njen zakonodavni sistem osiguravaju pravo lokalnih zajednica (uključujući manjine) na predstavljanje tradicionalnog znanja, vještina i običaja, uključujući one koji se odnose na biodiverzitet.

## **POPIS GLAVNIH PROJEKATA IZ OBLASTI ZAŠTITE PRIRODE**

*Projekti koji se odnose na planiranje i upravljanje sistemom zaštićenih područja (ZP)*

1. UNDP radi (2009-2012) na 2 GEF projekta u vezi planiranja i upravljanja sistemom zaštićenih područja, i to: (i) *Kataliziranje finansiranja zaštićenih područja u Crnoj Gori (PAF)* s ciljem da omogući pravni okvir za

poboljšanje finansijske održivosti zaštićenih područja i osigura njihove prihode, i (ii) *Jačanje sistema održivosti zaštićenih područja Crne Gore (PAS)*. Drugi projekat ima za cilj da proširi i racionalizuje sistem zaštićenih područja, kako bi se osigurala bolja zastupljenost staništa i njihov siguran status zaštite, kao i jačanje kapaciteta institucija za zaštićena područja kako bi mogle efikasno da upravljaju reprezentativnijim zaštićenim sistemom područja.

2. UNDP, takođe, radi na GEF projektu *Dinarska ekoregija u Crnoj Gori* (GEF, OP 12) koji doprinosi regionalnoj Inicijativi zemalja Dinarskog luka (*Dinaric Arc Initiative - DAI*), do 2012. godine. Projekat ima za cilj dobijanje slike o postojećoj situaciji, vezano za stanje i napredak ka postizanju ciljeva CBD Programa rada za zaštićena područja (PoWPA), te identifikovanje aktivnosti i potreba, ograničenja i mogućnosti prema punom sprovođenju Programa zaštićenih područja u regiji, kao osnove za razvoj ovog projekta. Projekat realizuje WWF u saradnji sa partnerima u sljedećim zemljama: Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Crna Gora i Albanija. Jedan od glavnih rezultata projekta biće PoWPA metodologija (procjena nedostataka, finansijska održivost, upravljačka efikasnost) koja je primijenjena do određenog stepena u evropskim zemljama. Ukratko, projekt uključuje podršku kroz cjelovitu analizu stanja biološke raznovrsnosti na području ekoregije kao i jačanje kapaciteta za upravljanje zaštićenim područjima.

3. *ENVSEC inicijativa* (UNEP, UNDP, OSCE i NATO-a) ima za cilj da osigura okvir za rješavanje prekograničnih ekoloških pitanja i promovise mir i stabilnost kroz saradnju u zaštiti životne sredine i održivom razvoju. Inicijativa se fokusira na četiri pilot regije: Srednja Azija, Kavkaz, Jugoistočna Evropa (SEE) i Istočna Evropa. U regiji Jugoistočne Evrope, koju pokriva kancelarija UNEP-a u Beču, u okviru inicijative, prepoznato je da gubitak biodiverziteta predstavlja bezbjedonosni rizik. Na osnovu tog prioriteta, ENVSEC je otpočeo sa realizacijom programa "Jačanje prekograničnog upravljanja biodiverzitetom u Jugoistočnoj Evropi", koji se trenutno sprovodi uz finansijsku podršku Austrijske razvojne agencije (ADA). Kao prvi korak, urađena je brza procjena problema u upravljanju koje su iskusila upravna tijela odgovorna za zaštićena područja u prekograničnom kontekstu, sa naglaskom na planinske ekosisteme koji se nalazi u pograničnim područjima. Sastanak inicijative je održan u junu mjesecu 2011. godine u Ženevi u cilju povezivanja međunarodnih institucija koje se bave zaštitom prirode i koordinisanijeg rada u ovoj oblasti.

4. *IUCN Zeleni pojas* - ova inicijativa dvadeset i dvije države je usmjerena na prvu prekograničnu mrežu staništa širom Evrope, u zonu smrti („Željezne zavjese") koja je odvajala „Istok" i „Zapad", od Barenčovog mora do Jadranskog more. Područja koja će činiti jezgro ovog pojasa biće veliki prekogranični nacionalni parkovi i područja zaštite od međunarodnog interesa. To je utočište za brojne ugrožene vrste kao što su: ris, vuk, medvjed i rječna vidra. Jedna od vizija je da bi jednog dana te vrste mogle koristiti Zeleni pojas kao put za migraciju. U Crnoj Gori, ova inicijativa javila se kroz WWF MedPO projekat „Očuvanja biodiverziteta Juzozapadnog Balkana: prekogranična zaštita prirode u predjelu masiva Durmitora, rijeke Tara i planinskog masiva Prokletija (Crna Gora i Albanija)". U saradnji sa svojim lokalnim partnerom, NVO Green Home (2006), urađena je Studija o procjeni biodiverziteta, socio-ekonomskih obilježja regiona Durmitora, Tare i Prokletija sa okolnim područjem, kao osnove za izradu Akcionog plana zaštite (CAP) i za održivi razvoj. Zeleni pojas povezuje nacionalne parkove, parkove prirode, rezervate biosfere i prekogranična područja, kao i ne zaštićena područja duž i preko granica kao što pruža podršku razvojnim inicijativama zasnovanim na zaštiti prirode.

#### Projekti vezani za EU tipologizacija važnih staništa za zaštitu

U smislu planskih dokumenata, postoji *Nacionalni program za integraciju* (NPI) Crne Gore u EU sa projekcijom aktivnosti i rokovima za njihovu realizaciju. Do sada, važni su sljedeći projekti:

5. (i) EMERALD mreža (projekat koji finansira EZ) započeo je 2006. godine, a završen je u junu 2008., definisanjem 32 EMERALD lokaliteta.

6. (ii) Projekat NATURA 2000 zajednički realizuju Ministarstvo održivog razvoja i turizma, WWF, Daphne (Slovačka), NVO „Green Home" i Zavod za zaštitu prirode . U toku je treća godina implementacije projekta.

## *Projekti vezani za klimatske promjene*

7. U saradnji sa Kancelarijom UNDP-a u Crnoj Gori realizovan je projekat „Omogućavanje aktivnosti za izradu Prve nacionalne komunikacije Crne Gore o sprovođenju Okvirne konvencije Ujedinjenih Nacija o klimatskim promjenama“. Prva (inicijalna) Nacionalna komunikacija o klimatskim promjenama Crne Gore o sprovođenju Okvirne konvencije Ujedinjenih Nacija o klimatskim promjenama (UNFCCC), kao ključni rezultat rada na projektu, završena je u maju 2010. godine, nakon čega je dostavljena Sekretarijatu UNFCCC-a. U toku su pripremne aktivnosti na otpočinjanju projekta II Nacionalne komunikacije.

8. U sektoru šumarstva realizuje se projekat „Razvoj šumarstva u Crnoj Gori“, koji je finansiran od strane Vlade Luksemburga i Vlade CG.

9. U saradnji sa Svjetskom bankom (WB) realizuje se projekat „Integralno upravljanje ekosistemom Skadarskog jezera“. Cilj projekta je uspostavljanje institucionalnog i pravnog prostora za zaštitu i održivi razvoj ovog ekosistema u Crnoj Gori i Albaniji i jačanje kapaciteta za upravljanje zaštićenim područjima u obje zemlje. Ovaj projekt će, takođe, osigurati sufinansiranje izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u Vranjini i projekat za trajno saniranje opasnog otpada iz Kombinata aluminijuma u Podgorici. Ukupan iznos donacije za ovaj projekat je 4,55 miliona USD (2,56 miliona USD za Crnu Goru). Projekat se realizuje posredstvom Svjetske banke.

U svrhu sprovođenja Globalne strategije za zaštitu bilja (GSZB), Crna Gora je identifikovala 22 lokaliteta koji su reprezentativni za zaštitu biljaka, tzv. važna područja za biljke. Ova aktivnost je realizovana u okviru projekta „Važna područja za biljke - IPA Crna Gora“. Glavni cilj ovog projekta bio je identifikacija najboljih - reprezentativnih područja koja će biti uključena u Prijedlog ekološke mreže NATURA 2000 za Crnu Goru. Što se tiče napretka Crne Gore u ostvarivanju ciljeva GSZB koji su vezani za Konvenciju o biodiverzitetu, smatra se da su sljedeće realizovane i planirane aktivnosti važne:

Ciljevi GSZB	Postignuti napredak
<p>Cilj 1: Dostupna lista biljnih vrsta široj javnosti, kao korak ka kompletiranju knjige flore</p>	<p><b>Lista</b> svih poznatih vaskularnih biljaka pripremljena je u okviru aktivnosti za izradu Studije o biodiverzitetu zemlje (2008, vidjeti poglavlje X.2 Studija biodiverziteta zemlje). Njena nadogradnja se odnosi na alohtonu floru, u skladu sa novim naučnim rezultatima i srodnim taksonomskim revizijama na terenu. Lista slijedi međunarodne standarde o nomenklaturi, kraticama autora, itd.</p> <p><b>Kartiranje</b> rijetkih, endemskih i zaštićenih biljnih vrsta je urađeno u okviru USAID projekta „Bioraznovrsnost karata (2000/2001), a nastavljeno GIS kartiranjem biljnih vrsta i staništa Natura 2000 (2010., izvor NATURA 2000 baza podataka u Zavodu za zaštitu prirode ).</p> <p><b>Formiranje baze podataka</b> za biljne vrste obezbijeđeno je u okviru identifikacije EMERALD (2006-2008) i Natura 2000 (2010 - ) vrsta, staništa i budućih zaštićenih područja.(izvor: baze podataka EMERALD i Natura 2000 u Zavodu za zaštitu prirode.</p>
<p>Cilj 2: Preliminarna procjena statusa zaštite svih poznatih vrsta, na nacionalnom, regionalnom i međunarodnom nivou</p>	<p>Posljednja verzija <b>Rješenja</b> o stavljanju pod zaštitu rijetkih, endemskih i ugroženih vrsta životinja i <b>biljaka</b> usvojena je u decembru 2006. godine („Službeni list Crne Gore“, br. 76/06)</p>
<p>Cilj 3: Izrada modela sa protokolima za zaštitu biljaka i održivo korišćenje, na osnovu istraživanja i praktičnog iskustva</p>	<p>Programi za <b>monitoring</b> biodiverziteta (uključujući monitoring biljnih vrsta) se usvajaju i sprovode na godišnjem nivou od 2000. godine. Rezultati monitoringa se unose u godišnje izvještaje o statusu životne sredine koje usvaja Vlada, a objavljuju se na web stranici Agencije za zaštitu životne sredine. Brošura za izbor područja od posebne važnosti za floru (<b>IPA Priručnik o selekciji</b>) preveden je i usvojen.</p> <p><b>Petogodišnji planovi upravljanja za NP</b> (“Lovćen”, “Skadarsko jezero”, “Durmitor” i “Biogradska gora”) usvojeni su 2010. godine, sa periodom važenja do 2015. godine.</p>
<p>Cilj 4: Efikasna zaštita najmanje 10% svakog ekološkog regiona u svijetu</p>	<p><b>Zaštićena područja</b> obuhvataju 124.964 hektara, što je 9,047% državne teritorije. Najveći dio zaštićenih područja pripada nacionalnim parkovima (7,77%).</p>
<p>Cilj 5: Zaštita 50% najvažnijih područja za</p>	<p>Projekat “Značajno područje za biljke – IPA Crna Gora ” sa</p>

osiguranje raznovrsnosti biljnih vrsta	22 identifikovana IPA lokaliteta je uspješno realizovan. Konačna publikacija izrađena je 2009.
<b>Cilj 6:</b> Upravljanje sa najmanje 30% od ukupnog proizvodnog zemljišta u skladu sa zaštitom raznovrsnosti biljnih vrsta	Vrlo mali broj stručnih i naučnih radova o toj temi je do sada objavljen. Vlada je 2006. godine donijela <b>Strategiju</b> proizvodnje hrane i ruralnog razvoja. Pravilnik o <b>organskoj poljoprivredi</b> je usvojen, pa je organska poljoprivreda počela (2009)
<b>Cilj 7:</b> Zaštita 60% svake ugrožene vrste u svijetu <i>in situ</i>	2006. je ažurirano Rješenje o stavljanju pod zaštitu rijetkih, ugroženih i endemičnih vrsta biljaka, životinja i gljiva (Službeni list CG, br. 76/06). Broj zaštićenih vrsta se povećao tokom vremena. 1968. je samo 6 vrsta bilo pod zaštitom, ali su 1982. pod zaštitom bile 52 biljne vrste. Nakon posljednje revizije, Popis zaštićenih vrsta sadrži 415 biljnih vrsta.
<b>Cilj 8:</b> 60% ugroženih biljnih vrsta u svim dostupnim zbirka <i>ex situ</i> , po mogućnosti u zemlji porijekla, a 10% njih je uključeno u programe za oporavak i obnovu	Do sada je obezbijeđena nesistamatična <i>ex situ</i> zaštita za mali broj vrsta. Postoje <b>botaničke bašte</b> : (i) botanička bašta za planinsku floru u Dulovinama, Kolašin, (ii) botanička bašta za planinsku floru u Brezovjecama blizu Plava, i (iii) botanička bašta generala Voja Kovačevića na Grahovu koja ima veliki broj drveća i žbunja iz različitih djelova svijeta. Ipak, postoje brojne <b>zbirke komercijalno značajnog</b> voća i usjeva koje su stvorene radi zaštite njihove genetičke raznovrsnosti, i koje se smatraju važnim za budući potencijalni razvoj i očuvanje agrobiodiverziteta. Među njima su najvažniji:  - Zbirka vinove loze iz roda <i>Vitis</i> , na Lješkopolju kod Podgorice, gdje gotovo 500 vrsta čine 303 starih podtipova, 13 važnih genotipova, 165 novostvorenih podtipova i 10 klonova. Ova zbirka je uključena u međunarodnu banku gena iz roda <i>Vitis</i> (reg. Br. YU 03 - Podgorica);  - Zbirka pšenice ( <i>Triticum</i> ) na Biotehničkom fakultetu /institutu, koja sadrži 200 kultiviranih i divljih podvrsta, od kojih 113 uzoraka potiče od domaće populacije u Crnoj Gori, 47 uzoraka je iz drugih djelova bivše Jugoslavije (Hercegovina, Krajina i sl.), dok je 40 uzoraka iz Italije;  - Zbirke kontinentalnog i subtropskog voća su u kancelarijama Biotehničkog instituta u Baru i Bijelom Polju. - Zbirka kontinentalnog voća (Kancelarija u Bijelom Polju) obuhvata 6 tipova voća (jabuka <i>Malus domestica</i> , kruška <i>Pyrus communis</i> , šljiva <i>Prunus domestica</i> , trešnja <i>Prunus avium</i> , šljiva <i>Prunus cerasifera</i> i orah <i>Juglans regia</i> ) sa ukupno 36 podtipova. Zbirka subtropskog voća (Kancelarija u Baru) obuhvata 3 tipa voća (maslina <i>Olea europaea</i> , smokva <i>Ficus carica</i> , i nar <i>Punica granatum</i> ), sa 44 podtipa;  Biotehnički institut takođe čuva 8 genotipova krompira, 7 djetelina, i 7 vrsta stočne hrane iz roda <i>Medicago</i> .
<b>Cilj 9:</b> zaštićeno 70% genetske raznovrsnosti usjeva i drugih glavnih društveno-ekonomskih	Bilo je pokušaja za stvaranje <b>zbirke lokalnih podtipova društveno-ekonomski važnih vrsta</b> , ali nijesu uspjeli zbog

<p>vrijednosti biljnih vrsta i očuvanosti autohtonih vrsta uz korišćenje lokalnih znanja</p>	<p>slabog kapaciteta, nedostatka opreme i vrlo ograničenih sredstava. Neke prethodne zbirke su takođe izgubljene, a postoji i neadekvatno znanje o vrijednostima i važnosti lokalnih tipova/podtipova, koje se smatraju manje plodnim od novih stranih hibridnih vrsta. U prošlosti, Crna Gora je učestvovala u nizu značajnih <b>projekata</b> u oblasti agrobiodiverziteta koji su nastojali da riješe ove probleme, uključujući:</p> <p>‘Projekat SEEDNet’ vođen od strane švedske Vlade koji je usmjeren na uspostavljanje mreže za proučavanje i očuvanje agrobiodiverziteta u Jugoistočnoj Evropi, i Projekat norveške Vlade „Prepoznavanje i očuvanje životinjskih genetskih resursa u Jugoistočnoj Evropi”.</p>
<p>Cilj 10: Doneseni planovi upravljanja za najmanje 100 velikih stranih vrsta koje prijete biljnim zajednicama i pratećim staništima i ekosistemima.</p>	<p>Uradjena je <b>lista alohtone vaskularne flore</b> čime je ažurirana Lista biljnih vrsta (2009)</p>
<p>Cilj 11: Ni jedna vrsta divlje flore nije ugrožena međunarodnom trgovinom</p>	<p>Nema zvaničnih naznaka o direktnoj međunarodnoj trgovini ugroženom divljom florom povezanih sa Crnom Gorom.</p>
<p>Cilj 12: 30% proizvoda zasnovanih na bilju dobijeno iz izvora kojim se održivo upravlja</p>	<p>FSC nacionalni standard za održivo gazdovanje šumama izrađen 2006., ali se do sada ne sprovodi.</p> <p>*U planu sertifikacija pilot oblasti po navedenoj metodologiji.</p>
<p>Cilj 13: Zaustavljeno opadanje biljnog bogatstva i pratećeg autohtonog i lokalnog znanja, inovacija i prakse koja podržava održivo življenje i zaštitu zdravlja</p>	<p>Crna Gora, zemlja kandidat za priključenje EU, je počela sa razradom <b>strategije</b> za proizvodnju hrane i ruralni razvoj (2006.)</p>
<p>Cilj 14: Značaj biljne raznovrsnosti i potrebe za njenom zaštitom uključeni u komunikacione i obrazovne programe, kao i programe podizanja javne svijesti</p>	<p>Objavljivanje korekcija <b>nacionalne flore</b>, npr. Conspectus Flore Montenegrine, J Rohlena je nadogrudio V. Pulevic (prva dopuna 2005. godine), dok je grupa mlađih botaničara obezbijedila još jednu dopunu sa alohtonom florom 2009.</p> <p>Mnogi informacioni punktovi, vizitorski centri i eko-edukativne staze raspoređeni su uglavnom u nacionalnim parkovima.</p>
<p>Cilj 15: Povećan broj obučanih ljudi koji rade sa odgovarajućim sredstvima na zaštiti bilja, prema nacionalnim potrebama, radi dostizanja ciljeva ove strategije.</p>	
<p>Cilj 16: Uspostavljene ili ojačane mreže za zaštitu biljaka na nacionalnom, regionalnom i međunarodnom nivou</p>	

Akcioni plan (2010 – 2015) – Pregled realizacije za period jul 2010- novembar 2011. godine

Broj	Mjera / aktivnost	Odgovornost za sprovođenje	Rok/period sprovođenja	Realizacija
<b>I. IZGRADNJA I JAČANJE DOKUMENTACIONE OSNOVE O BIOLOŠKOM DIVERZITETU</b>				
1.	(i) Izrada knjige <b>Flora Crne Gore</b>	MORIT / MPRR / ZPP	2011-2013	Ministarstvo nadležno za poslove životne sredine kao nosilac aktivnosti u dosadašnjem periodu je formiralo Radnu grupu za koordinaciju aktivnosti na pripremi Crvene knjige. Radna grupa je konstatovala da je za otpočinjavanje aktivnosti neophodno obezbijediti velika finansijska izdvajanja u cilju formiranja i obuke timova za sve identifikaciju i procjenu vrsta na terenu. Konstatovan je i nedovoljan broj stručnih lica iz ove oblasti za rad na terenu. U toku su aktivnosti na pronalaženju rješenja za povlačenje sredstava od potencijalnih donatora. Takođe, u Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja (MPRR) vrše se određene pripremne aktivnosti koje će kad se rasporede aktivnosti doprinijeti bržoj i kvalitetnijoj realizaciji planirane aktivnosti.
	(ii) Izrada <b>Vegetacijske karte Crne Gore</b>	MORIT / MPRR / ZPP / UŠ	2011-2015	Ministarstvo nadležno za životnu sredinu kao nosilac aktivnosti u dosadašnjem periodu je radilo na utvrđivanju vrsta sa Anexa Direktive o staništima na terenu. Međutim, kada je u pitanju izrada same vegetacijske karte zbog nedostatka sredstava i kadrovskih kapaciteta u ovoj godini aktivnost se nije sprovođila.  U Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja tokom 2011. god. vršile su se značajne pripremne aktivnosti koje će kad se rasporede aktivnosti doprinijeti bržoj i kvalitetnijoj realizaciji planirane aktivnosti.
	(iii) Izrada knjige <b>Fauna ptica Crne Gore</b>	MORIT / ZPP	2011	Tokom 2011. godine nije bilo aktivnosti po ovom pitanju. U toku je razmatranje mogućnosti za povlačenje sredstava od potencijalnih donatora u oblasti zaštite prirode.
2.	Izrada <b>Programa dugoročnog istraživanja biološkog</b>	MORIT / MPIN / MPRR / ZPP / PMF-B / IBM / PM i dr	2011	Prirodno matematički fakultet, angažovan je od strane Agencije za životnu sredinu, sprovodi Monitoring stanja biodiverziteta

	<b>diverziteta u Crnoj Gori</b>			Crne Gore za 2011. Projektni tim je dosadašnjim terenskim istraživanjem završio 70% posla koji se odnosi na prikupljanje podataka. Kao što je navedeno u tekstualnom dijelu ovog Izvještaja podaci o stanju biodiverziteta će biti dostavljeni najkasnije do 31. marta 2012. godine. Po prvi put monitoring se radi na sveobuhvatan način i predstavlja određeni vid nultog stanja u oblasti biodiverziteta imajući u vidu diskontinuitet tokom prethodnih godina vezano za parametre praćenja stanja u ovoj oblasti.
3.	Revizija <b>Programa monitoringa biodiverziteta</b>	MORiT	2011-2015	<p>Shodno Programu monitoringa za 2011. godinu radiće se sveobuhvatnije istraživanje na polju biodiverziteta. Podaci će se koristiti za ispunjavanje međunarodnih obaveza koje se odnose na izvještavanje, prije svega, prema Evropskoj agenciji za zaštitu životne sredine kao i za ispunjavanje obaveza koje proističu iz Konvencije o biološkom diverzitetu. Takođe, podaci će se uzeti u obzir pri donošenju odluka u procesu izdavanja saglasnosti na elaborate o procjeni uticaja izgradnje projekta na životnu sredinu, izdavanju mišljenja na stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu i sl.</p> <p>Međutim, ovaj prošireni Program monitoringa nije dovoljan da ispuni sve obaveze shodno nacionalnim i međunarodnim obavezama i shodno tome preuzeće se aktivnosti u narednom periodu vezano za reviziju postojećeg programa monitoringa shodno budžetu za 2012. godinu.</p>
4.	<b>Inventarizacija i kartiranje rasprostranjenja endemičnih i zakon zaštićenih biljnih (opciono i životinjskih) vrsta</b>	MORiT / expertski tim	2011-2011	Zbog finansijskih ograničenja u tekućoj godini mjera nije otpočela sa realizacijom.
5.	Identifikacija i izrada <b>Nacionalne mreže područja Natura 2000</b>	MORiT +	2011 – 1. 09. 2012	Ministarstvo održivog razvoja i turizma je u junu mjesecu tekuće godine preuzelo od Zavoda za zaštitu prirode implementaciju projekta „Montenegro i Natura 2000“ i formiralo grupu za rad na terenu i

				koordinaciju aktivnosti na uspostavljanju NATURA 2000 mreže. Uspostavljen je softver za prikupljanje podataka i formirana baza istih. U periodu jun-oktobar odrađeno je više od 30 terena. Pri obilasku terena rađeno je na mapiranju staništa i identifikovanja vrsta sa Habitat direktive
6.	Prikupljanje i analiza podataka vezanih za pravednu raspodjelu koristi od genetičkog diverziteta	MORIT / expertski tim	2012	
7.	Sjemenske sastojine – izrada planske dokumentacije i sprovođenje mjera	MPRR/UŠ		Izdvojnini su, obilježeni i registrovani sjemenski objekti i urađen je registar sjemenskih objekata u Crnoj Gori. Pripremljen je Priručnik za proizvodnju šumskog sjemena, nabavljena je oprema za sakupljanje šumskog sjemena i vršene su obuke za sakupljanje šumskog sjemena. Donešeni su svi podzakonski propisi po osnovu reproduktivnog materijala šumskog drveća. U narednom periodu slijedi sprovođenje uzgojnih i drugih mjera u izdvojenim sastojinama.
8.	Izrada Nacionalne klasifikacije staništa (katalog)	MORIT / ZZP/ NJNJF	2012	
9.	Inventarizacija invazivnih, prioritetno biljnih vrsta	MORIT / MPRR	2012	
<b>II IZGRADNJA I JAČANJE INSTITUCIONALNIH I KADROVSKIH KAPACITETA ZA ZAŠTITU BIOLOŠKOG DIVERZITETA</b>				
10.	Program edukacije i obuke za pitanja zaštite biodiverziteta, njegovog održivog korišćenja i pravedne raspodjele dobiti od korišćenja genetičkih	MORIT / MPIN / MPRR / ZZP / PMF-B / IBM / PM / UŠ i dr	2011-2015	Na Prirodno – matematičkom fakultetu se sprovode postdiplomske i doktorske studije iz oblasti biologije-ekologije, koje se prije svega odnose na istraživanje crnogorskog biodiverziteta. Na pomenutim studijama se sprovode ili su već sprovedena istraživanja iz botanike, zoologije i algologije. Očekuje se odbrana doktorata iz oblasti crnogorskog biodiverziteta (botanika, ihtiologija i entomologija). Takođe,

	resursa			sprovode se aktivnosti u oblasti konzervacije biodiverziteta, gdje se sprovodi projekat Repopulacija zetske mokousne, inače endemične i zakonom zaštićene pastrmske vrste.
<b>III POVEĆANJE EFIKASNOSTI ZAKONSKOG I INSTITUCIONALNOG OKVIRA U OBLASTI ZAŠTITE BIODIVERZITETA / ZAŠTITE PRIRODE</b>				
11.	I Izrada <b>Akcionih planova za biodiverzitet</b> u svim opštinama	LS	2011	U Crnoj Gori je opština Pljevlja uradila Lokalni akcioni plan za biodiverzitet. * Podaci o aktivnostima koje sprovode lokalne samouprave dati su u tekstualnom dijelu.
12.	Donošenje <b>propisa predviđenih Zakonom o zaštiti prirode i usklađivanje</b> drugih sektorskih zakona sa tim zakonom, propisi za <b>GMO</b>	MORiT /MPRR/ MZ	2011- 2015	Propisi za GMO su donešeni i usklađeni.
13.	Sprovođenje <b>kampanje jačanja javne svijesti za poštovanje zakona</b> koji su relevantni za zaštitu prirode / biodiverzitet	MORiT /MPRR/ AZŽS	2011 -2015	Tokom 2011. godine u cilju podizanja svijesti javnosti u organizaciji Ministarstva održevog razvoja i turizma uz podršku institucija koje se bave zaštitom životne sredine, sprovedena je kampanja „Ekološka nit koja nas spaja“. Tokom trajanja kampanje sprovedene su 162 aktivnosti i u istu su bile uključene nevladine organizacije, Turističke organizacije Budve, Plava, Tivta, Bara, Ambasada Italije, Ambasada Republike Hrvatske, od međunarodne organizacije: Delegacija EU u CG, UNDP, USAID, GIZ, OSCE, obrazovne institucije i niz preduzeća.
14.	Sprovođenje <b>Nacionalnog Programa za Integraciju Crne Gore u Evropsku Uniju (NPI)</b> za period 2008 – 2012, u dijelu koji se odnosi na zaštitu prirode / biodiverzitet	MORiT +	2011- 2013	Otpočela realizacija Natura 2000 projekta (vidjeti realizaciju mjere br.5)
15.	Prilagođavanje i izgradnja mehanizma za <b>učešće javnosti</b>	Svi organi i institucije	2010 -2015	Objavljen je javni poziv NVO-ima za aktivno učešće u radu Radne grupe koja priprema Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti prirode. Član Radne

	i zainteresovanih grupa u procese donošenja odluka vezanih za biodiverzitet.			grupe je predstavnik NVU „More-planine“.
16.	<b>Komunikaciona Strategije</b> za promociju Strategije i sprovođenje kampanje za jačanje svijesti o zaštiti biodiverziteta	MORiT +	2011 -2015	<b>Komunikaciona strategija</b> za promovisanje NBSAP i kampanja za podizanje svijesti javnosti o biodiverzitetu predviđena je Akcionim planom NSBAP-a (mjera br. 15). Učešće javnosti je osigurano kao obaveza kroz <b>javne rasprave</b> - diskusije o zakonima, propisima i strateško-planskoj dokumentaciji iz svih relevantnih sektora, procedurama EIA i SEA i postupcima za uspostavljanje novih zaštićenih područja. Publikacije o zaštiti morskog/obalnog biodiverziteta objavljuju <sup>11</sup> se na godišnjem nivou od 2007. godine, uz široku distribuciju u zemlji.  Za ovu mjeru će biti preduzete pripreme aktivnosti tokom 2012. godine u skladu sa budžetskim opredjeljenjima i mogućnostima donatorske podrške u oblasti zaštite prirode.
17.	Izrada <b>Nacionalnog Akcionog Plana za klimatske promjene</b>	MORiT	2012	
<b>IV SPRJEČAVANJE I UBLAŽAVANJE PRITISAKA NA EKOSISTEME</b>				
18.	Izrada <b>Programa zaštite šumskih ekosistema u postojećim i planiranim zaštićenim područjima prirode</b>	MPPR / MORIT	2012	
19.	<b>Borba protiv bespravnih aktivnosti u šumarstvu</b>	MPPR/MUPZ ZS/UŠ		Donešen je NAP za borbu protiv bespravnih aktivnosti u šumarstvu. Shodno donešenom Planu Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja, Uprava za šume u saradnji sa drugim subjektima rade na realizaciji planiranih aktivnosti. Po ovom osnovu planirana sredstva za ovu aktivnost nijesu korišćena niti su prenošena da bi se izmirile obaveze po osnovu realizacije ove aktivnosti. Imajući

<sup>11</sup> JP "Morsko dobro"

				u vidu da su ove aktivnosti zahtjevne u pogledu terena kao i troškova koji nastaju nedostatak sredstava u mnogome utiče na obim obavljenih aktivnosti.
20.	<b>Sprovođenje istraživanja u šumskim staništima</b>	MPRR/MORIT /UŠ		U Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja izvršene su određene kancelarijske kao i dio terenskih aktivnosti za pripremu istraživanjaa određenih šumskih staništa. Imajući u vidu da su ove aktivnosti zahtjevne u pogledu opremljenosti, poznavanja specifičnih vještina, rad na terenu kao i troškova koji nastaju nedostatak sredstava umnogome utiče na obim obavljenih aktivnosti.
21.	<b>Učešće u aktivnostima Nacionalne Inventure Šuma</b>	MPRR/UŠ		Aktivnosti na poslovima Nacionalne inventure šuma Crne Gore odvijaju se dosta dobrom dinamikom. Razvijena je Metodologija NIŠ i odrađene su terenske aktivnosti. Predstoje aktivnosti na sređivanju baza podataka, razvoju softvera za obradu podataka i pisanju izvještaja. Po ovom osnovu planirana sredstva za ovu aktivnost nijesu korišćena niti su prenošena MPRR da bi se izmirile obaveze po osnovu realizacije ove aktivnosti. MPRR nije informisano o utrošku ili stanju planiranih sredstava za 2011. god.
22.	<b>Uspostavljanje šumarskog informacionog sistema i dalji razvoj GIS-a u šumarstvu</b>	MPRR/MUPZ ZS/UŠ		MPRR i Uprava za šume aktivno je radila daljem razvoju GIS-a u šumarstvu – izvršena je obuka za korišćenje ArcGis 10 softvera – 12 službenika, izvršena nabavka 4 licence ArcGis 10. Izvršena je digitalizacija državnih šuma u preko 50 gazdinskih jedinica. Na uspostavljanju šumarskog informacionog sistema radi se na razvoju softvera za izradu programa gazdovanja šumama koji će činiti osnovu za ŠIS. Po ovom osnovu planirana sredstva za ovu aktivnost nijesu korišćena niti su prenošena MPRR da bi se dijelom izmirile obaveze po osnovu realizacije ove aktivnosti. MPRR nije informisano o utrošku ili stanju planiranih sredstava za 2011. god.
23.	<b>Sprovođenje monitoringa i istraživanja u vodnim močvarnim staništima</b>	MPRR/MORIT /UV		Sprovodi se monitoring u okviru Godišnjeg monitoringa životne sredine.
24.	Povećanje	MORIT/MPRR		Praćenje zdravstvenog stanja šuma Crne

	izdvajanja finansijskih sredstava za <b>praćenje stanja šumskih ekosistema</b> uključujući i praćenje zdravstvenog stanja šuma u okviru Programa monitoringa životne sredine	/UŠ	2011 -2015	<p>Gore na bioindikacijskim tačkama (BIT) za Nivo I monitoringa Međunarodnog kooperativnog programa za šume (ICP Forests) u 2010. god. je odrađena je procjena stanja kruna (defolijacija i dekolorizacija), prisutne bolesti i štetočine šumskog drveća i dr, dok stanje zemljišta i ishrane šumskog drveća zbog svih specifičnosti u radu i analizi uzoraka koji su mnogo zahtjevniji u pogledu finansijskih sredstava zbog nedostatka sredstava isto nije odrađeno. Dostavljeni su podaci u centralnu bazu podataka u Hamburgu i uneseni podaci u GIS I sačinjen je Godišnji izvještaj. Ove aktivnosti odradiće se i u 2011. god.</p> <p>Prikupljeni podaci na (BIT) za nivo i monitoringa Međunarodnog kooperativnog programa za šume su podaci koje isključivo koristi "ICP Forest" u saradnji sa EU, za potrebe utvrđivanja i praćenja stanja (sušenja) šuma u Evropi. Takođe, monitoring od 49 tačaka koliko je postavljeno na prostoru cijele Crne Gore su ispod statističkog minimuma za utvrđivanje stanja šumskih ekosistema i Crnoj Gori, jer je mreža (BIT) postavljena na 16 x 16 km .</p> <p>JP Nacionalni parkovi Crne Gore u saradnji sa Holandskom razvojnom agencijom (SNV), su donijeli Metodologiju za utvrđivanje i praćenje šumskih ekosistema u nacionalnim parkovima i uspješno se sprovodi od 2010 gidine. Ovaj Monitoring može biti osnova za ostale monitoringe jer je metodologija za prikupljanje i obradu podataka prilagođena šumskim ekosistemima u zaštićenim područjima.</p>
25.	<b>Ugradnja mjera i uslova za zaštitu biodiverziteta i zaštite prirode u propise i dokumente u privrednim oblastima</b>	MPRR	2010 -2015	MPRR navedenu problematiku ugrađuje kroz podzakonska akta, dokumenta i plansku dokumentaciju.
26.	<b>Identifikacija morskih staništa značajnih za</b>	MORIT MPRR /	2010	U cilju uspostavljanja sistema marinskih zaštićenih područja u Crnoj Gori tokom 2010 godine izradjena je Studija

	<b>zaštitu biološkog diverziteta</b>			izvodljivosti za uspostavljanje sistema zaštićenih marinskih područja a sprovedene su i aktivnosti na uspostavljanju prvog marinskog zaštićenog područja na lokaciji Katiči (obuhvat sektora 49, 49 i 50) kao "operativni modela" za uspostavljanje drugih marinskih zaštićenih područja u Crnoj Gori.  Morsko područje predloženo za zaštitu su i Platomuni.
27.	<b>Izrada metodologije za utvrđivanje brojnosti divljači i utvrđivanje stanja populacija divljači za sva lovišta</b>	MPRR / MORIT LS /	2010 -2012	Izrada metodologije za utvrđivanje populacije brojnosti divljači i utvrđivanje stanja populacije divljači za sva lovišta propisana je podzakonskim aktom koji je u procesu donošenja. Prebrojavanje divljači vršiče korisnici lovišta prije izrade planova gazdovanja .
28.	<b>Izrada akcionih planova za pojedinačne vrste divljači</b>	MPRR/ LS / UŠ/ MUPZZS / ZZZP	2011-2013	Nije vršena izrada.
29.	<b>Program identifikacije divljih biljnih i životinjskih vrsta za koje je potrebno prioritarno izraditi akcione planove / programe zaštite - Izrada i sprovođenje akcionih planova za kritično ugrožene domaće pasmine i sorte, i programa uzgoja i držanja domaćih pasmina i sorti</b>	MORIT MPRR	2012	
30.	<b>Sprovođenje Strateške- i Procjene uticaja na životnu sredinu i ocjene</b>	MPRR	2011 -2015	Nije bilo aktivnosti.

	prihvatljivosti za prirodu za zahvate, koncesije i radove u šumarstvu i vodoprivredi			
31.	Izrada preostalih ribarskih osnovi, prioritetno za Skadarsko jezero.	MPRR	2011 -2012	Urađene su ribarske osnove za sliv Pivskog jezera, sliv Morače, Otilovići – Čehotina, Lima I Plavskog jezera. U toku 2011. god. vršena je revizija ribarske osnove za Nikšićki region. Za Skadarsko jezero ribarske osnove se radi u sklopu projekta "Integralno upravljanje ekosistemom Skadarskog jezera" koji se realizuje u saradnji sa Svjetskom Bankom i Globalnim fondom za životnu sredinu (GEF).
<b>V. INTEGRACIJA ZAŠTITE BIOLOŠKOG DIVERZITETA U SEKTORE: (i) TURIZAM, (ii) PROSTORNO PLANIRANJE I (iii) IZGRADNJA KRUPNE INFRASTRUKTURE</b>				
32.	Obezbjediti funkcionisanje sistema Strateške i Procjene uticaja zahvata na životnu sredinu i integraciju zaštite biološkog diverziteta u sektorima	MORIT / ME / MSPT / MPRR / LS	2011-	<p>Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ 80/05) koji se primjenjuje od 01.01.2008.godine, uređen je postupak procjene uticaja za projekte koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu, sadržaj elaborata o procjeni uticaja, učešće zainteresovanih organa i organizacija i javnosti, postupak ocjene i izdavanja saglasnosti, obavještanje o projektima koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu druge države, nadzor i druga pitanja od značaja za procjenu uticaja na životnu sredinu.</p> <p>Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ 80/05) koji se primjenjuje od 01.01.2008.godine. Ovim zakonom utvrđuju se uslovi, način i postupak vršenja procjene uticaja određenih planova ili programa na životnu sredinu, kroz integrisanje principa zaštite životne sredine u postupak pripreme, usvajanja i realizacije planova ili programa koji imaju značajan uticaj na životnu sredinu.</p>
33.	Propisati postupak licenciranja / izdavanja ovlaštenja za izradu Strateške i Procjene	MORIT	2011	Prijedlogom izmjena i dopuna zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu izdavanje licenci nije regulisano jer je isto prepoznato kao biznis barijera. Takođe, nije ni ostavljena mogućnost izrade popisa ovlaštenih lica i institucija za izradu tih

	uticaja zahvata na životnu sredinu i izraditi popis ovlaštenih lica i institucija za izradu tih studija			studija.
34.	Ugradnja mjera i smjernica zaštite biološkog diverziteta u strategije, zakone, propise, programe i planove iz sektora: (i) turizam, (ii) prostorno planiranje i (iii) krupna infrastruktura	MORIT / ME / / MSPT / / MPRR	2011-	Izradom strategija, zakona, podzakonskih akata i plansku dokumentaciju ugrađuju se mjere i smjernice zaštite biološkog diverziteta.
35.	Identifikacija potencijalnih područja za razvoj ekoturizma.	MORIT / / MPRR	2011	U toku su aktivnosti
36.	Propisati standarde i kriterijume za razvoj ekoturizma u zaštićenim područjima prirode	MORIT /	2011	
37.	Ugradnja mjera i smjernica za zaštitu biološkog diverziteta u strategije i master planove za turizam	MORIT /	2010	
38.	Izrada i uspostavljanje sistema praćenja broja posjetilaca i uticaja posjetilaca u zaštićenim područjima prirode, za prioritetno nacionalne parkove	MORIT / JPNPCG	2012	Duži niz godina u kontinuitetu uspostavljen je sistem monitoringa broja posjetilaca, tako da nacionalni parkovi raspolažu sa svim relevantnim podacima o broju, strukturi, vremenskom periodu i intezitetu zadržavanja posjetilaca u nacionalnim parkovima. Ne raspolažu sa mjerljivim podacima kakav je njihov uticaj na prostor.

39.	<b>Zaštita biološkog i predionog diverziteta od negativnog uticaja turizma na Primorju</b> kroz prostorno plansku dokumentaciju i druge planove i programe razvoja (→izrada Studije).	MORIT /	2011-2012	Ovo je kontinuirana aktivnost zbog nemogućnosti donošenja svih planskih dokumenata za jednu godinu. Planiranje predstavlja kontinuirani proces i sprovodiće se za čitav period implementacije Nacionalne strategije biodiverziteta.
40.	Izrada: a) planova upravljanja turističkim aktivnostima, b) planova za ustanovljavanje vodičke službe, c) planova interpretacije prirode / biološkog diverziteta i d) planova edukacije posetilaca u zaštićenim područjima prirode i to kao <b>integralnih djelova planova upravljanja</b> , prvenstveno nacionalnih parkova	JPNPCG	2012	U petogodišnjim planovima upravljanja inkorporirane su mjere upravljanja turističkim aktivnostima (rafting, birdnjatching, pješačenje, planinarenje, biciklizam) koji se kroz godišnje programe upravljanja intezivno sprovode na prostorima nacionalnih parkova
41.	Izrada <b>Plana zaštite biološkog diverziteta od negativnih uticaja turizma u zaštićenim područjima prirode</b>	MORIT / JPNPCG	2012	
42.	Propisivanje obaveze izrade <b>stručne podloge</b>	MORIT	2011	<b>Stručne podloge (bazne studije) vezane za zaštitu biološkog diverziteta i zaštitu prirode</b> za potrebe izrade

	<b>(bazne studije) vezane za zaštitu biološkog diverziteta i zaštitu prirode</b> za potrebe izrade prostorno-planske dokumentacije			prostorno-planske dokumentacije rađene su prilikom pripreme Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine.  Proces implementacije ovih studija nastavlja se kroz izradu prostorno planske dokumentacije na nižem nivou.
43.	Uključivanje obaveze <b>vrednovanja prostora sa aspekta zaštite biodiverziteta / zaštite prirode</b> u okviru programskih zadataka za izradu prostorno – planske dokumentacije	MORIT	2010-	Obezbijeđena je kontinuirana realizacija.
44.	Obezbijeđenje integracije <b>mjera zaštite prirode / biološkog diverziteta</b> u glavnim razvojnim oblastima i sektorima koji se obrađuju <b>u okviru prostorno – planske dokumentacije</b>	MORIT	2010-	Kontinuirana aktivnost.
45.	<b>Integrisanje zahtjeva za zaštitu biološkog diverziteta / zaštite prirode u planovima za razvoj saobraćajne infrastrukture</b>	MSPT / MORIT	2010-	U decembru 2010. godine usvojen je Zakon o zaštiti mora od zagađenja sa plovnih objekata. Isti predstavlja sektorsku integraciju u oblasti pomorstva i zaštite životne sredine. Zakonom je zaštita mora od zagađivanja sa plovnih objekata u potpunosti regulisana sa međunarodnim propisima.  Kao značajan indirektna uticaj na prirodu može se ocijeniti i priprema podzakonskog akta kojim će se regulisati

				uvoz novih motornih vozila, ekološkog standarda EURO 5. Njihovim donošenjem uslovi zaštite životne sredine i zdravlja ljudi smatraće se ispunjenim.
46.	Sprovođenje <b>analize uticaja saobraćajne infrastrukture na ugrožene vrste ptica</b> močvarnih i vodenih staništa	MSPT / MORIT	2010-	
47.	<b>Saradnja između sektora zaštite prirode i saobraćaja</b> na uspostavljanju <b>monitoringa</b> biološkog diverziteta	MSPT / MORIT	2010-	
48.	Ugradnja <b>mjera za zaštitu vrsta, staništa i predjela</b> pri planiranju izgradnje <b>energetskih objekata</b>	ME / MORIT	2010-	Ovo je pitanje uređeno zakonom kroz mehanizam Strateške procjene uticaja na životnu sredinu I Procjene uticaja na životnu sredinu I ona se sprovodi I sada kao zakonska obaveza, a ne tek nakon usvajanja Strategije. Stratešku procjene uticaja na životnu sredinu priprema ministarstvo nadležno za poslove prostornog planiranja I zaštite životne sredine, a usvaja ga Agencija za zaštitu životne sredine, a Procjenu uticaja na životnu sredinu priprema realizator projekta, tj. Onaj koji gradi pojedini objekat, a usvaja, takođe, AŽS. Zbog toga, Ministarstvo nadležno za poslove energetike može sarađivati u realizaciji ovih mjera, a ne starati se o realizaciji u istoj ravni kao I ministarstvo zaduženo za poslove prostornog planiranja I zaštite životne sredine.
49.	Jačanje <b>načela zaštite biološkog diverziteta</b> u <b>postupku izrade studija uticaja na životnu sredinu</b> od izgradnje	ME / MORIT	2010-	Strateška procjena uticaja na životnu sredinu za Detaljni prostorni plan za hidroelektrane (HE) na rijeci Morači je u procesu revizije. Nakon pihvatanja iste, pristupiće se izradi Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu od izgradnje hidroektrana na Morači.  Ministarstvo zaduženo za energetiku nije u mogućnosti da se stara u istoj ravni kao

	<b>hidroektrana na Morači</b>			i ministarstvo zaduženo za poslove prostornog planiranja i zaštite životne sredine o realizaciji ove mjere, već može saradivati sa njim u ispunjavanju zakonskih obaveza.
<b>VI. STAVLJANJE POD ZAŠTITU NOVIH ZAŠTIĆENIH PODRUČJA PRIRODE</b>				
50.	<b>Stavljanje pod zaštitu novih zaštićenih područja prirode</b> u cilju postizanja NSOR-om utvrđenog cilja da pod zaštitom bude 10% državne teritorije (ponovljeno i u Prostornom Planu Crne Gore do 2020)	MORIT / MPRR / ZZP / LS	2011 - 2015	<p>Uradjena je stručna podloga - Studija zaštite za regionalni park Piva, površine 32 471,2 ha. Ista je u fazi usaglašavanja shodno sugestijama pristiglih od strane zainteresovanih strana. Izmjene pomenute Studije radi Zavod za zaštitu prirode.</p> <p>Takođe, u fazi nacрта je i stručna podloga-Studija zaštite za regionalni park Komovi.</p>
51.	<b>Revizija statusa, kategorije, režima zaštite i granica postojećih zaštićenih područja prirode</b>	MORIT / ZZP / LS	2011 -2015	<p>Javno preduzeće je sa Zavodom za zastitu prirode sklopilo ugovor za izradu Studija revizije statusa zasticenih podrucja u zoni morskog dobra , i to za:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Petrovačka plaža, Opština Budva, površine cca 1.5 ha</li> <li>2. Plaža Sutomore, Opština Bar, površine cca 4 ha</li> <li>3. Ratac sa Žukotrlicom, Opština Bar, površine cca 30 ha</li> <li>4. Bečićka plaža , Opština Budva, površine cca 5ha</li> <li>5. Slovenska plaža, Opština Budva, površine cca 4 ha</li> <li>6.. Plaža Jaz, Opština Budva, površine cca 4 ha</li> </ol> <p>Izrada Studija revizije je u toku, a nakon sto se urade, biće prosljedjenje lokalnim upravama na čijim se područjima nalaze da se, shodno proceduri propisanoj Zakonom o zaštiti prirode donesu adekvatne odluke i imenuju upravljači. Tek nakon ovako sprovedene procedure možemo reći da je revizija statusa izvršena.</p>

				JP "Morsko dobro" aktivnosti sprovodi za lokalitete u zoni morskog dobra, i shodno finansijskim mogućnostima, tako da je za sada revizija pokrenuta za 6 od ukupno 20 zaštićenih objekata u zoni morskog dobra.
<b>VII. POVEĆANJE EFIKASNOG UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA PRIRODE</b>				
52.	<b>Ustanovljavanje upravljača za sva zaštićena prirodna dobra</b>	MORIT / ZZP / LS	2010 - 2015	Izmjenama i dopunama postojećeg zakona riješiće se otvorena pitanja u ovoj oblasti i unaprijediti zakonska rješenja kada je u pitanju organizovanje upravljačkih jedinica i njihove obaveze. Sistem upravljanja postoji samo za kategoriji nacionalnih parkova. Za niže kategorije zaštite za koje su nadležne lokalne samouprave ne postoji uspostavljen sistem zaštite. Tokom 2010. godine Ministarstvo je donijelo Pravilnik o bližim uslovima koje mora da ispunjava upravljač zaštićenog prirodnog dobra ("Sl. list CG", br. 35/10).
53.	<b>Učešće lokalnog stanovništva u upravljačkim strukturama zaštićenih područja prirode, prioritarno nacionalnih parkova.</b>	JPNPCG / LS	2010 - 2011	Shodno Zakonu o Nacionalnim parkovima, planirano je formiranje Savjeta za nacionalne parkove, kao Vladinog tijela, kojim je predviđeno učešće lokalnih zajednica u upravljačkim strukturama nacionalnih parkova. Savjet treba da u svojim redovima ima predstavnike lokalnih samouprava, kao i predstavnike vlasnika nepokretnosti u NP, što je u funkciji zaštite i promovisanja interesa lokalnih struktura nacionalnih parkova
54.	<b>Analiza kapaciteta nosivosti (carrying capacity) nacionalnih parkova Crne Gore</b>	JPNPCG / MORIT	2010-	Nijesu otpočele aktivnosti