



**DRUGA NACIONALNA STRATEGIJA BIODIVERZITETA
SA AKCIONIM PLANOM (2016-2020)**

-NACRT –

Jul,2015

Osnovne informacije:

Naziv projekta: GEF/UNDP PIMS 5024: National Biodiversity Planning to Support the Implementation of the CBD 2011-2020 Strategic Plan in Montenegro

GEF Implementaciona agencija: Program Ujedinjenih Nacija za razvoj (UNDP)
GEF political Focal point: NJ.E. Branimir Gvozdenović, Minsitarstvo održivog razvoja i turizma
CBD Focal Point: Ana Pavićević, PhD, Ministarstvo održivog razvoja i turizma

Autori i saradnici:

Za UNDP Montenegro/MORT:

Ovaj dokument je rezultat kontribucija članova tima za izradu i raspoloživih informacija: g-din **Novak Čađenović**, konsultant za životnu sredinu (poglavlje I, objedinjavanje kontribucija, editovanje i kontribucija poglavljima II i III), **g-đa Lucy Emerton**, nezavisni konsultant, **g-đa Marija Vugdelić**, nezavisni konsultant, **g-din Borko Vulikić**, Centar za održivi razvoj/UNDP i **g-din Lurent Mesbah**, nezavisni konsultant.

Za MORT/AŽŽS:

Slike/Tabele/GIS Mape: Izrađene i pripremljene (gdje nije drugačije naznačeno): **Novak Čađenović**, konsultant za životnu sredinu

NAPOMENA O KARAKTERU OVOG DOKUMENTA:

Ova verzija dokumenta je PREDNACRT.

Ovaj dokument je označen kao prednacrt imajući u vidu da nije prošao proces(e) konsultacija. Ovaj dokument mora pretrpjeti određene izmjene nakon što se sprovedu sektorske, međusektorske i konačno konsultacije sa širom javnošću (javna rasprava).

U skladu sa karakterom ovog dokumenta, određeni dijelovi u njemu su dati samo kao indikativni u cilju olakšavanja vođenja budućeg procesa konsultacija. Ovo se posebno odnosi na prateći Akcioni plan kao i na definisanje Vizije i strateških ciljeva. Jasno je da se ovi elementi moraju bliže definisati nakon obavljenih konsultacija kako bi odražavali zajednički stav svih zainteresovanih strana a ne jednog ili više autora. U procesu konsultacija očekuje se da će dopunu pretrpjeti i dijelovi dokumenta o stanju komponenti biodiverziteta sa novijim informacijama koje će pružiti stručne osobe (iz različitih oblasti) koje budu učestvovali u procesu konsultacija.

U primjeru Akcionog plana, dati su indikativno i rokovi realizacije, rokovi završetka, indikatori uspješnosti realizacije mjere kao i podjela odgovornosti za realizaciju mjere. Ovi podaci se moraju modifikovati i usaglasiti tokom procesa konsultacija. Indikatori za ostvarenje ciljeva nisu dati..

Dokument nosi naziv: DRUGA nacionalna strategija biodiverziteta sa Akcionim planom (2015-2020) imajući u vidu da važnost prve NSBAP ističe 2015. godine.

Ključni dokumenti i izvori su navedeni kao reference u fusnotama.

Stil koji je korišten za pisanje (kada je dat u prvom licu množine) može biti van dosadašnje prakse, ali ga koristimo kada želimo da posebno naglasimo posvećenost Vlade Crne Gore ciljevima koji su postavljeni.

Simbol valute: EUR

Jedinice hiljada iskazane: , (zarezom)

Decimale iskazane: . (tačkom)

PREDGOVOR:

SADRŽAJ:

I	UVOD	9
	1. BIODIVERZITET	9
	1.1 Šta je biodiverzitet	9
	1.2 Značaj biodiverziteta za društvo	12
	1.3 Ekonomska procjena vrijednosti biodiverziteti i ekosistemskih usluga u Crnoj Gori	14
	1.4 Ugroženost biodiverziteta	16
	2. MEĐUNARODNI OKVIR ZA ZAŠTITU BIODIVERZITETA	19
	2.1 Globalna Konvencija o biodiverzitetu (CBD) i Aichii ciljevi	19
	2.2 EU politika biodiverziteta	21
	3. NACIONALNI OKVIR ZA ZAŠTITU BIODIVERZITETA	22
	3.1 Zakonski okvir	22
	3.2 Strateški pravci u očuvanju biodiverziteta	23
	4. REVIZIJA STRATEGIJE	25
	4.1 Razlozi za reviziju Strategije	25
	4.2 Metodološki pristup	27
II	STANJE BIODIVERZITETA	29
	1. KRATAK PREGLED BIODIVERZITETA CRNE GORE	30
	1.1 Diverzitet ekosistema	30
	1.2 Diverzitet vrsta	40
	1.3 Genetski diverzitet	45
	2. SISTEM ZAŠTITE BIODIVERZITETA	47
	2.1 Zaštita ekosistema, vrsta i gena	47
	2.2 Implementacija NBSAP (2010-2014)	57
	2.3 Identifikovani problemi u sistemu zaštite	62
	2.4 Direktni faktori koji ugrožavaju biodiverzitet u Crnoj Gori	65
	2.5 Indirektni pokretači faktora koji ugrožavaju biodiverzitet	71
III	STRATEŠKI PRAVCI	74
	1. VIZIJA I STRATEŠKI CILJEVI	74

Vizija za Crnu Goru do 2050. godine:	74
STRTEŠKI CILJ A: DO 2020. GODINE ZAŠTITA BIODIVERZITETA JE U PRAKSI („de facto“) JEDAN OD NEKOLIKO NAJZNAČAJNIJIH DRUŠTVENIH I POLITIČKIH PRIORITETA U UKUPNOM RAZVOJU	76
STRTEŠKI CILJ B: BIODIVERZITET SE ŠTITI OD STRANE SVIH ZAINTERESOVANIH STRANA KAO I MULTISEKTORSKIM PRISTUPOM	78
STRTEŠKI CILJ C: EFIKASAN MEHANIZAM FINANSIRANJA ZAŠTITE BIODIVERZITETA JE POSTIGNUT KAO I PRELAZ KA ODRŽIVOJ EKONOMIJI BIODIVERZITETA (kao dijelu zelene ekonomije) DO 2020. GODINE. 81	
STRATEŠKI CILJ D: REGISTROVANO JE ZNAČAJNO SMANJENJE IDENTIFIKOVANIH DIREKTNIH PRITISAKA NA BIODIVERZITET DO 2020. GODINE	88
STRATEŠKI CILJ D: DO 2020. GODINE STVORENI SU PREDUSLOVI I SPROVODE SE CILJANE MJERE ZA ZAŠTITU BIODIVERZITETA	92
STRATEŠKI CILJ E: DO 2020.GODINE KREIRANA JE EKOLOŠKA INFRASTRUKTURA KAO OSNOVA OČUVANJA NACIONALNOG BIODIVERZITETA.....	93
STRATEŠKI CILJ F: ZNANJE O BIODIVERZIETU JE UNAPIJEĐENO, SISTEMATIZOVANO I KROZ RAZVIJENE MEHANIZME ŠIROKO I RAVNOPRAVNO DOSTUPNO.....	95
IV AKCIONI PLAN (2015-2020):	98
LITERATURA:.....	99

LISTA OKVIRA:

- Okvir 1 :Definicija biodiverziteta
- Okvir 2 : Andrena morio Brulle prilazi cvijetu Ophrys
- Okvir 3: Osnovna vrijednost biodiverziteta i ekosistemskih usluga
- Okvir 4: Izvod iz BDO, 2006
- Okvir 5: Odluka X/2, 10 Konferencije Ugovornih strana Konferencije o biodiverzitetu (2010)
- Okvir 6: Sipari na planini Komovi
- Okvir 7: Neki značajni predstavnici šumskog ekosistema
- Okvir 8: Neki značajni predstavnici ptica ekosistema suvih livada
- Okvir 9: Skadarski hrast
- Okvir 10: Rijetke vrste Bokokotorskog zaliva
- Okvir 11: Biodiverzitet kanjona Morače
- Okvir 12: Poređenje ukupnog broja vrsta vaskularne flore nekih evropskih zemalja u odnosu na njihovu površinu
- Okvir 13: „živi fosil“ Congeria kusceri u crnogorskom podzemlju
- Okvir 14: Fauna sisara u Crnoj Gori
- Okvir 15: Definicija agrobiodiverziteta
- Okvir 16: Izumiranje domaćih sorti i pasmina
- Okvir 17: Crnogorske plaže -spomenici prirode
- Okvir 18: Područja u crnoj Gori od značaja za zaštitu po međunarodnim ugovorima/programima
- Okvir 19: Prikaz Emerald mreže u Crnoj Gori
- Okvir 20: Prikaz postojeće mreže zaštićenih područja, 2014. godine
- Okvir 21: Prikaz planirane mreže zaštićenih područja (po PPCG) do 2020 godine
- Okvir 22: Obalni ekosistemi su jedni od najugroženijih u Crnoj Gori
- Okvir 23: Finansiranje praćenja stanja biodiverziteta
- Okvir 24: Ekonomski povraćaj uloženog novca u zaštićena područja u Crnoj Gori je značajan
- Okvir 25: Ekonomski potencijal zaštićenih područja u Crnoj Gori je veliki i neiskorišćen
- Okvir 26: Šta je zelena ekonomija?
- Okvir 27: Primjer uspostavljanja PES u Francuskoj

LISTA SLIKA:

- Slika 1: Global Living Planet Index: Izvor: WWF Living Planet Report 2012
- Slika 2: Ocjena ukupnog napretka u realizaciji mjera NSBAP 2010-2014
- Slika 3: Ocjena napretka u realizaciji mjera NSBAP 2010-2014 u odnosu na postavljene operativne ciljeve

LISTA TABELA:

- Tabela 1: Medjunarodna klasifikacija ekosistemskih usluga
- Tabela 2: a) osnovna vrijednost biodiverziteta i ekosistemskih usluga za 2011 godinu i b) procentualni doprinos različitih kategorija ekosistemskih usluga osnovnoj vrijednosti
- Tabela 3: Površina i procenat zaštićenih područja na nacionalnom i međunarodnom nivou
- Tabela 4 : Broj zaštićenih vrsta po taksonima

LISTA SKRAĆENICA:

CBD	Konvencija o biodiverzitetu
CHM	Mehanizam za razmjenu informacija konvencije o biodiverzitetu
CITES	Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore
EEA	Evropska Agencija za životnu sredinu
EIA	Procjena uticaja na životnu sredinu
EU	Evropska Unija
GEF	Globalni fond za životnu sredinu
IBA	Važna područja za ptice i biodiverzitet
IPA	Važna staništa za biljke
JLS	Jedinice lokalne samouprave
KAP	Kombinat aluminijuma Podgorica
LAPBD	Lokalni akcioni plan za biodiverzitet
MDG	Milenijumski razvojni ciljevi
N2000	Natura 2000: Mreža zaštićenih područja Evropske Unije
NBSAP	Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom
NSOR	Nacionalna strategija održivog razvoja
NVO	Nevladine organizacije
PES	Plaćanje ekosistemskih usluga
PPCG	Prostorni plan Crne Gore
PPPPN MD CG	Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro, Crne Gore
RAC SPA	Regionalni centar za posebno zaštićena područja Barselonske konvencije
SEA	Strateška procjena uticaja
UNDP	Program Ujedinjenih nacija za razvoj
UNESCO	Organizacija Ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu
UNFCCC	Okvirna konvencija o klimatskim promjenama Ujedinjenih Nacija
WFD	EU Okvirna direktiva o vodama
UWWTD	EU Okvirna direktiva o komunalnim otpadnim vodama

I UVOD

Pored nezamjenjive uloge koju biodiverzitet ima za opstanak života na Zemlji on takodje omogućava mnoštvo životno važnih usluga za ljude (ekosistemske usluge). U Crnoj Gori, ove usluge su na nivou 2011. godine procjenjene kao više od dva puta vrijednije od ukupne vrijednosti crnogorske proizvodnje u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu u istoj godini. Ipak ovaj važni resurs kritično je ugrožen našim aktivnostima što je u tijesnoj vezi sa iluzijom da su ove usluge besplatne i neiscrpne. Zbog toga, ozbiljne i sinhronizovane akcije se preduzimaju od strane međunarodne zajednice u okviru kojih svaka odgovorna nacija pokušava zaustaviti gubitak biodiverziteta u nacionalnim okvirima - time doprinoseći globalnim naporima za zaustavljanje gubitka biodiverziteta.

1. BIODIVERZITET

1.1 Ša je biodiverzitet

Biodiverzitet je nezamjenjivi resurs koji podržava naš život na Zemlji¹. Raznovrsnost živog svijeta (biološka raznovrsnost, biološki diverzitet, ili **biodiverzitet**) omogućava svim živim stvorenjima (uključujući i ljudsku populaciju) prilagođavanje na neminovne promjene, kao i najefikasnije korištenje resursa koji su im dostupni. Sav život na Zemlji, u svojoj svojoj različitosti i međusobnoj povezanosti, predstavlja globalni biodiverzitet.

Biodiverzitet nije apstraktna pojava od interesa samo uskom krugu ljudi. Biodiverzitet opisuje kompleksan sistem svih živih organizama a nestanak samo jedne vrste (ma koliko nam neugledno izgledala), može nekada usloviti mnoge ozbiljne promjene u njemu². Sva živa bića (naravno uključujući i savremenog čovjeka) međusobno su neraskidivo povezana, povezana sa resursima i svako ima specifičnu ulogu u sistemu. Zbog toga je nerazumno smarati da se biodiverzitet može i dalje ugrožavati (od strane ljudi) bez ikakvih (ili bar značajnih) posljedica na blagostanje savremenog čovjeka.

Biodiverzitet, kao i druge složene vrijednosti, moraju se razmatrati u svojoj cjelovitosti. Biodiverzitet čini: raznovrsnost vrsta (specijski diverzitet, npr: razne vrste ptica, mikroorganizama, riba i sl.),

Okvir 1 :Definicija biodiverziteta

Biološka raznovrsnost (biodiverzitet) je raznovrsnost (svih) živih organizama, uključujući (između ostalih) i suvozemne, morske i druge vodene ekosisteme i ekološke komplekse, kao i raznovrsnost u okviru vrste, između vrsta i između ekosistema

#Član 2 Konvencije o biodiverzitetu i Član 6 Zakona o zaštiti prirode (51/08)

¹ Koristi se antropocentrični pristup biodiverzitetu, koji je neminovan imajući u vidu karakter i svrhu dokumenta, nezanemarujući suštinsku ulogu biodiverziteta za ukupan život na Zemlji.

² Npr: nestanak staništa divlje smokve može uzrokovati nestanak smokvine ose, jedinog prirodnog oprašivača „domaće“ popularne sorte smokve (petrovača) što utiče na smanjenje prinosa i ekonomske dobrobiti uzgajivača; Usluga oprašivanja insekata u EU ima procjenjenu ekonomsku vrijednost od 15 milijardi EUR godišnje.

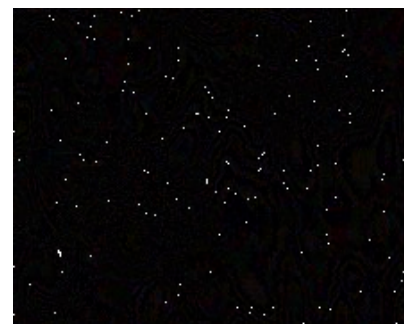
raznovrsnost staništa (ekosistemski diverzitet, npr: močvare, kamenjari, zalivi i sl.) i raznovrsnost gena (genski diverzitet) (vidi: okvir 1).

Primjeri raznovrsnosti živog svijeta, često veličanstveni (vidi: Okvir 2³), su svuda oko nas i čine mrežu našeg opstanka na Zemlji. Ova raznovrsnost nam omogućava mnoge esencijalne usluge (proizvodnju hrane, lijekova, čist vazduh, pijaću vodu, i mnoge druge) koje često uzimamo kao zagantovane, besplatne i neiscrpne.

Fokus vlada i javnosti na pitanja zaštite biodiverziteta (kao dijela životne sredine) relativno je novijeg datuma (od devedesetih godina prošlog vijeka) i podudara se sa objavljivanjem mnoštva naučnih dokaza o njegovoj ugroženosti. Po prvi put je utvrđeno da čovjek svojim nepovratnim negativnim efektima ozbiljno degradira jednu od osnova života na Zemlji.

Više o vrijednostima biodiverziteta za društvo, njegovoj ugroženosti i naporima koje se preduzimaju da bi se gubitak biodiverziteta zaustavio dato je u narednim poglavljima.

Okvir 2 : *Andrena morio* Brulle
prilazi cvijetu *Ophrys*



Cvjetovi Ophrys su se tokom evolucije razvili na veoma specifičan način tako da izgledom i mirisom savršeno oponašaju ženke jedne vrste pčele. Kada muške jedinke pokušavaju da se "pare" poseban mehanizam ozebjeđuje prenos polena.

#Vrste iz roda Orchys su Zakonom zaštićene u Crnoj Gori (Sl.RCG 76/06)



³ Jedan od tri unutrašnja listića (medna usna) se posebno razlikuje i upadljivo je obojen, sa posebnom šarom i "lažnim očima". Kada mužijak pčele pokuša da se pari sa mednom usnom (obmanut od strane biljke) za njegovu glavu se zalijepi posebno gradjeni paketic sa polenom. Pčela ovaj paketic nosi do druge jedinke orhideje, te se vrši oprašivanje. Neke vrste roda *Ophrys* mogu da lijepe paketiće i na različitim dijelovima tijela istog prenosioca, sve u cilju većih šansi za oprašivanje jedinka iste vrste (P. Cortis 2006).

1.2 Značaj biodiverziteta za društvo

Kao što je već naznačeno, biodiverzitet društvu pruža mnoge nezamjenjive usluge. Izuzev direktne koristi, biodiverzitet nam obezbjeđuje i mnoge indirektno koristi koje su tijesnoj vezi sa blagostanjem ljudske populacije. Stoga je i spriječavanje gubitka biodiverziteta prepoznato kao važan cilj za postizanje UN Milenijumskih razvojnih ciljeva (MDG 7, Target 7b).

Usluge biodiverziteta možemo svrstati u tri kategorije (tabela 1):

Usluge snabdijevanja; ili direktno pružanje dobara koje doprinose dobrobiti čovjeka i koje često imaju jasno izraženu novčanu vrijednost, kao recimo: šumska gradnja, jestive biljke, gljive i životinje i sl.

Što se tiče Crne Gore, bitne su sljedeće usluge snabdijevanja:

Proizvodnja hrane u Crnoj Gori predstavlja značajnu ekonomsku aktivnost. Veći dio stočarske proizvodnje zavisi od biomase koju proizvode prirodni ekosistemi (pašnjaci), dok se određene divlje vrste biljaka i životinja love i sakupljaju iz prirodnih staništa radi direktne konzumacije ili prodaje i prerade u cilju ostvarivanja ekonomske dobiti. Tu prvenstveno spadaju mnoge vrste riba, rakova, mekušaca i drugih organizama u slatkovodnim i marinskim ekosistemima, zatim divlji plodovi (borovnice i drugo šumsko voće, koštanji, divlji nar) i različite vrste gljiva. Osim toga, značajne su mnoge vrste ljekovitog i aromatičnog bilja koje se koristi kako u ishrani, tako i u narodnoj medicini ili kao sirovina za farmaceutske industriju. Poseban značaj u proizvodnji hrane igra agrobiodiverzitet, tj. genetski resursi autohtonih sorti biljaka i rasa životinja koje se tradicionalno koriste u ishrani, i koje predstavljaju osnov za organsku i tradicionalnu poljoprivredu. Ovi resursi i njihovo očuvanje naročito su bitni u kontekstu klimatskih promjena, jer će autohtoni genotipovi biti bolje adaptirani na očekivane promjene klime.

Izvor energije – šume predstavljaju jedan od najvažnijih prirodnih resursa Crne Gore i prvenstveno se koriste kao izvor energije za domaćinstva, te čine 4,5% bruto domaće potrošnje energije i goriva (podatak se odnosi na 2010. godinu⁴, i uključuje drvenu biomasu, šumske ostatke, ostatke od primarne drvne industrije, poljoprivredne usjeve, nus-proizvode iz poljoprivrede (biljni i životinjski).

⁴ Izvor: Nacrt Strategije za razvoj energetike do 2030. godine, str. 14.

Građa – Osim korištenja za ogrijev, šumski resursi se koriste u građevinskoj industriji. U ove svrhe u manjoj mjeri se koriste i druge biološke sirovine, poput trske.

Biodiverzitet značajno doprinosi i kvalitetu i kvantitetu vodenih resursa. Pojedini ekosistemi, poput močvarnih staništa duž sjeverne obale Skadarskog jezera ili uz obale rijeka vrše filtraciju i tako sprečavaju da različiti oblici zagađenja dospiju u vodene ekosisteme. Uz močvarne, i šumski ekosistemi u slivnom području takođe vrše tu funkciju, a oni takođe utiču i na dopunjavanje podzemnih izdaha slatke vode i tako doprinose njenoj dostupnosti za korištenje od strane čovjeka.

Usluge regulisanja i podrške; nedoprinosi direktnom materijalnom dobitku, ali su ključne za funkcionisanje ekosistema, i time indirektno odgovorne za sve prirodne usluge koje dobijamo. One obuhvataju širok spektar vitalnih funkcija ekosistema koje rijetko imaju monetarnu vrijednost na komercijalnom tržištu (regulacija klime, skladištenje ugljenika, kontrolu padavina na mikrolokacijama, prečišćavanje vode, stabilizaciju klizišta, stvaranje plodnog zemljišta i sl.).

U Crnoj Gori šume, močvarna staništa i marinski ekosistemi pružaju usluge skladištenja ugljenika, i tako doprinose mitigaciji klimatskih promjena. Skadarsko jezero, na primjer, jedno je od najvećih tresetišta u Evropi, i kao takvo predstavlja skladište ugljenika koje treba dugoročno održavati (Schneider-Jacoby et al., 2010).

Osim što se pojedine vrste koriste direktno u ishrani, značaj biodiverziteta u kontekstu proizvodnje hrane ogleda se i u pružanju određenih usluga kao što su polinacija (oprašivanje) kako kultivisanih, tako i divljih biljnih vrsta, različite vrste insekata i drugih životinja, zatim primarna proizvodnja u travnatim ekosistemima (pašnjacima) koja omogućava obavljanje i razvoj stočarstva, kao i obezbjeđivanje funkcionalnosti zemljišta kao poljoprivrednog resursa, kroz prisustvo raznovrsnih bioloških zajednica prvenstveno mikroorganizama koji stupaju u mutualističke relacije sa uzgajanim kulturama.

Prisustvo očuvanih ekosistema, naročito šumskih, sprečava eroziju zemljišta, dok močvarni ekosistemi utiču na sprečavanje poplava

Usluge Kulture; nedoprinosi direktnom materijalnom dobitku, ali doprinosi širim potrebama i željama društva a tima i volji društva da plati zaštitu biodiverziteta. Ove usluge su generalna potreba ljudskog bića i uključuju



duhovnu vrijednost, kao što su: ljepota pejzaža, izgled obale koja privlači turiste, i sl.

Mozaik očuvanih ekosistema i prisustvo određenih vrsta u Crnoj Gori, pruža estetske i kulturne vrijednosti, koji kao takvi predstavljaju osnov za razvoj rekreativnih aktivnosti. Ekosistemi mora i priobalja, zatim očuvani planinski i vodeni ekosistemi, sa diverzitetom vrsta koje ih naseljavaju, upravo čine osnovu za turizam koji je jedan od glavnih ekonomskih grana u Crnoj Gori.

Tabela 1: Medjunarodna klasifikacija ekosistemskih usluga

Usluge		
Oblast	Klasa	Grupa
Snabdijevanje	Ishrana	Kopnene biljke i hrana za životinje
		Vodene biljke i hrana za životinje
		Morske bilje i hrana za životinje
		Pijaća voda
	Materijali	Biotički materijali
		Abiotički materijali
	Energija	Obnovljiva biogoriva
		Obnovljivi abiotički izvori energije
	Regulisanje i podrška	Regulacija otpada
Razređivanje i skladištenje		
Regulacija protoka		Regulacija protoka vazduha
		Regulacija protoka voda
Regulacija abiotske sredine		Regulacija protoka mase
		Regulacija atmosfere
		Regulacija kvaliteta voda
Regulacija biotske sredine		Pedogeneza i regulacija kvaliteta zemljišta
		Održavanje životnog ciklusa i zaštita staništa
		Kontrola štetočina i bolesti
	Zaštita genofonda	
Kultura	Simbolična	Estetsko, Nasljeđe
		Religiozno i duhovo
	Intelektualna i eksperimentalna	Rekreaciono i aktivnosti zajednice
		Informacije i znanje

Izvor: The Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) Classification (V3,2011), modifikovano

Iako pruža veoma značajne usluge društvu, biodiverzitet ima izražene karakteristike javnog dobra (nerivalno i neisključivo). Zbog toga, tržišna privreda sama od sebe, ne može positi optimalnu mjeru biodiverzitetu. Da bi se navedeno postiglo države moraju poseći za regulatornim mehanizmima. Da bi država efikasno regulisala ovu oblast mora imati informacije o stanju biodiverziteta, vrednovanju promjena u biodiverzitetu i implikaciji ova dva parametra na kreiranje politika.

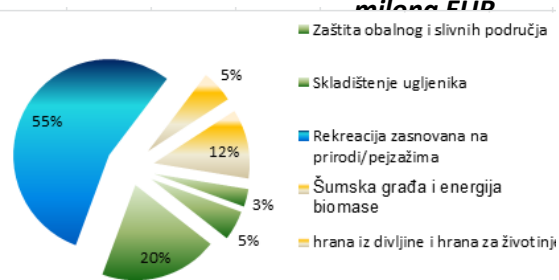
1.3 Ekonomska procjena vrijednosti biodiverzitetu i ekosistemskih usluga u Crnoj Gori

Sistematična procjena ekonomskih vrijednosti biodiverziteta i usluga koje pružaju nije nikada vršena za Crnu Goru. Sporadično, posljednjih godina, vršena su neka ciljana istraživanja procjene monetane vrijednosti ekosistema i usluga vezano za rijeku Taru (Mrdak, 2005) i zaštićena područja (Emerton, 2011). Ipak, do sada, najcjelovitiji pokušaj nacionalne procjene biodiverziteta i ekosistemskih usluga dat je u Izvještaju iz 2013. godine (Emerton, 2013). Osnovna vrijednost određenih komponenata biodiverziteta i povezanih ekosistemskih usluga u crnogorskoj ekonomiji u 2011. godini procjenjena je na 982 miliona EUR⁵.

Usluge snabdijevanja (hrana iz divljine i stočna hrana, drvena biomasa i energija) doprinose oko 169 miliona EUR ili 17 %, Usluge održavanja i regulacije (plodnost zemljišta na farmama, oprašivanje, zaštita obale i slivnih područja i skladištenje ugljenika), 276 miliona EUR ili 28 % i kulturne usluge (pejzažna i rekreacija bazirana na prirodi) 537 miliona EUR ili 55 % .

Tabela 2: a) osnovna vrijednost biodiverziteta i ekosistemskih usluga za 2011 godinu i b) procentualni doprinos različitih kategorija ekosistemskih usluga osnovnoj vrijednosti (modifikovano od Emerton, L. 2013)

Usluge ekosistema	Osnovna vrijednost (u mil. EUR)
Hrana iz divljine i hrana za životinje	114.42
Šumska građa i energija biomase	54.39
Oprašivanje i rasprostranjenje sjemena	28.69
Održavanje poljoprivrednog zemljišta i njegove plodnosti	0.41
Zaštita slivnih područja	47.81
Zaštita obalnog područja	1.34
Skladištenje ugljenika	197.5
Rekreacija zasnovana na prirodi/pejzažima	537.28
TOTAL	981.83



Registrovana bruto vrijednost proizvodnje ukupne crnogorske ekonomije u 2011. godini bila je 5.24 milijardi EUR (MONSTAT 2012a), a izračunata bruto vrijednost ekosistemskih usluga koje je bilo moguće evaluirati (za 2011 godinu) čini skoro petinu ove vrijednosti. Ekosistemske usluge su vrijedne 2 ¼ puta više od ukupne registrovane bruto vrijednosti proizvodnje iz sektora

⁵ Autor Sudije navodi da je u pitanju prva gruba i peliminarna ekonomska procjena koji treba da ima ilustrativnu vrijednost, ipak može se reći da je „konzervativnog“ karaktera i da osnovna vrijednost ekosistemskih usluga u Crnoj Gori može biti značajno veća.

poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (425 miliona EUR) u istoj godini (Emerton, 2013).

1.4 Ugroženost biodiverziteta

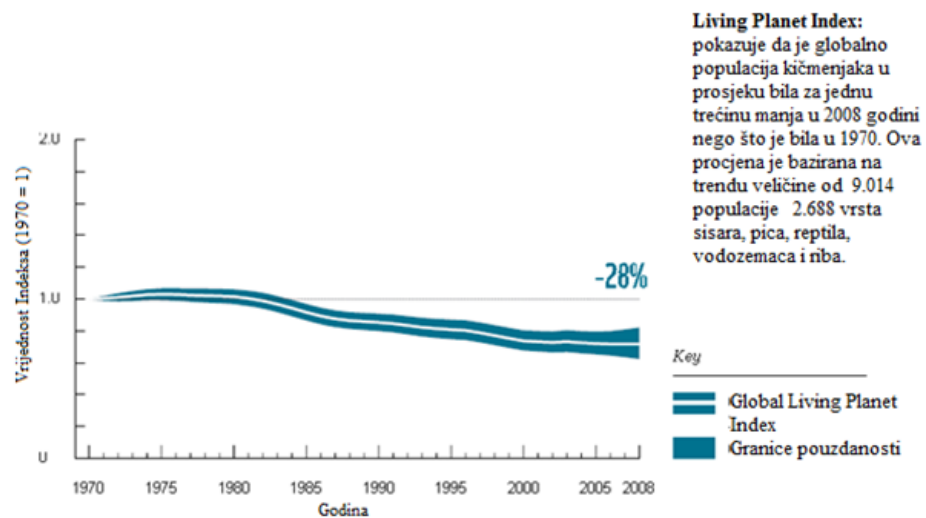
Posmatrano geološkim vremenom, ljudi su efemerni na Zemlji. Život je nastao prije oko 4 milijarde godina, a složeniji oblici života (kakve ih danas poznajemo) prije oko 530 miliona godina (kambrijum). Naša vrsta, *Homo sapiens sapiens*, postoji tek nekih 0.2 miliona godina pri čemu koristi nesrazmjenu količinu resursa (po srednjem scenariju 31 % od ukupne net primarne produktivnosti na kopnu, Vitousek et al., 1966). Navedeno je jedan od glavnih razloga gubljenja biodiverziteta.

Ovakva situacija je navela mnoge naučnike da tvrde da se nalazimo pri vrhu šestog talasa velikog istrebljenja u istoriji Zemlje (Edward O. Wilson, 1992; Lord Robert May, 2001). Ovog puta razlozi za istrebljenje nisu izazvani eksternim razlozima, već našim ponašanjem tj. činjenicom da konzumiramo negdje između $\frac{1}{4}$ i $\frac{1}{2}$ svih biljaka poraslih prošle godine (Lord Robert May, 2001). Ovo je uzrokovano našim rastućim potrebama za hranom, energijom i infrastrukturom.

Informacije o biodiverzitetu nisu kompletne. Mnoge grupe organizama nisu detaljno istražene a mnoge su još neotkrivene. Ipak, upoređujući informacije o gubitku biodiverzita u bliskoj prošlosti i istorijskim (fosilnim) pokazateljima može se tvrditi da organizmi izumiru 100-1000 puta brže nego uobičajno. Dugoročno, moglo bi nestati 50 % od svih vrsta u narednih 70-7000 godina (Smith et al., 1995; May, 1988).

Nažalost, mnoštvo je pokazatelja koje potvrđuju ove naučne tvrdnje. Na globalnom nivou, bez obzira na rastući napor u zaštiti, biodiverzitet nastavlja da opada. Gubitak biodiverziteta je registrovan kroz sve pokazatelje, uglavnom zato što i pritisci na biodiverzitet nastavljaju da rastu. Ne postoje indikacije značajnog smanjenja stepena gubitka biodiverziteta niti značajnog smanjenja pritisaka koje ga uzrokuje (GBO 3). Indeks života planete (The Global Living Planet Index), kao indikator statusa globalnog diverziteta, takodje pokazuje alarmantn negativni trend (slika 1).

Slika 1: Global Living Planet Index: Izvor: WWF Living Planet Report 2012



U Evropi, i pored velikih napora, oko polovina vrsta sa Aneksa II, IV I V Habitat Direktive su u nepovoljnom konzervacionom statusu⁶. Iako u Crnoj Gori ne

⁶ EIA, Species of European interest (SEBI 003/CSI 007) - Assessment published May 2010

postoji cjelovit sistemski monitoring biodiverzitetu određeni autori također ukazuju na isčeznuće pojedinih vrsta u nacionalnim okvirima.

Imajući u vidu trenutno stanje i trendove, perspektive razvoja čovječanstva kao i činjenicu da je većina nastale i buduće štete ireverzibilna nema mjesta indiferentnosti i ne preduzimanju daljih ozbiljnih mjera na lokalnom i globalnom nivou.

Okvir 4: Izvod iz BDO, 2006.

“Akcije koje preduzmemo u naredne dvije dekade će odrediti da li će relativno stabilno okruženje, od koga ljudska populacija zavisi zadnjih 10 000 godina, postojati i nakon ovog vijeka. Ukoliko propustimo ovu priliku mnogi ekosistemi na planeti će preći u nova, ranije nepoznata stanja, u kojima će njihovi kapaciteti da obezbjedjuju potrebe trenutnih i budućih generacija biti potpuno nesigurni”



2. MEĐUNARODNI OKVIR ZA ZAŠTITU BIODIVERZITETA

2.1 Globalna Konvencija o biodiverzitetu (CBD) i Aichii ciljevi

Tek 70-tih godina prošlog vijeka društvo shvata da su globalni razvojni ciljevi u tijesnoj vezi sa kapacitetima životne sredine (vidi predhodna poglavlja). Ovo ubrzo rezultira postavljanjem "održivog razvoja" visoko na listi političkih prioriteta mnogih zemalja⁷ a zatim, 1992. godine i formalnim usvajanjem Rio deklaracije i Agende 21 od strane 178 država na UN konferenciji o životnoj sredini i ekonomskom razvoju održanoj u Rio de Jenerio, Brazil. Tom prilikom, postignut je i dogovor o tekstu obavezujuće Konvencije o biodiverzitetu, koji je stupio na snagu krajem 1993. godine.

Konvencija o biodiverzitetu predstavlja osnovni međunarodni pravni instrument za zaštitu globalnog biodiverziteta koje su prihvatile 194⁸ države. Konvencija ima tri obavezujuća cilja:

1. očuvanje biološkog diverziteta
2. održivo korišćenje njegovih komponenti i,
3. pošteno i ravnopravno dijeljenje koristi od genetičkih resursa

Konvencija od država "ugovornih strana" zahtjeva sprovođenje raznih aktivnosti u cilju ostvarenja usvojenih ciljeva (uključujući i sprovođenje odluka koje se donose na redovnim konferencijama ugovornih strana). Jedan od značajnih mehanizama za sprovođenje Konvencije je obaveza država strana ugovornica da " .. *razviju nacionalne strategije, planove ili programe za očuvanje i održivo korišćenje biodiveziteta.*" (član 6)

Nakon obnavljanja nezavisnosti, Crna Gora je sukcesijom ratifikovala Konvenciju o biodiverzitetu 03.06.2006 godine a istovremeno je ratifikovala i prateći Protokol o biosigurnosti (Cartagena Protocol on Biosafety)⁹. Crna Gora nije potpisnik Protokola o ravnomjernom pristupu genetskim resursima i razmjeni koristi koje proizilaze iz njihove upotrebe (Nagoja protocol) .

⁷ Burndtland report , 1987, vidi ref:57

⁸ <http://www.cbd.int/information/parties.shtml>, septembar 2014

⁹ <http://www.cbd.int/information/parties.shtml#tab=1>, oktobar 2014. godine

Implementacija odredbi konvencije o biodiverzitetu je proces koji je daje snažan doprinos zaštiti biodiverziteta, i u kojem se do sada mogu izdvojiti dvije glavne faze:

U aprilu 2002. Godine strane ugovornice Konvencije su se obavezale da će do 2010 godine "postići značajno smanjenje trenutne stope gubitka biodiverziteta (vidi poglavlje 1.1.3) na globalnom, regionalnom i nacionalnom nivou kao doprinos smanjenju siromaštva i koristi za sav život na zemlji". Navedeno je formulisano kroz usvajanje Strateškog plana za implementaciju Konvencije o biodiverzitetu¹⁰ sa 4 strateške oblasti sa 19 ciljeva. Ipak, ostvarenje ovog ambiciozno postavljenog cilja nije postignuto.

Stoga, uzimajući u obzir prepreke i izazove za postizanje prvobinog cilja, revidovani Strateški plan za biodiverzitet (2011-2020) je usvojen 2010. godine u Nagoji, Aichii prefaktura, Japan¹¹. Njom se promoviše strateški pristup sa zajedničkom vizijom, misijom kao i redefinisanim strateškim ciljevima i pod ciljevima. Oni treba da inspirišu sve aktere za dodatne napore kako bi se ovog puta u potpunosti poistigli novopostavljeni ciljevi.

Revidovani strateški plan predstavlja okvir za usposavljanje nacionalnih i regionalnih ciljeva i poboljšanja kohezije u implementaciji odredba Konvencije i pratećih odluka. Revidovan strateški plan je sadrži 5 strateških oblasti (sa 20 ciljeva):

- A) Uticati na skrivene uzroke gubitka biološke raznovrsnosti kroz pozicioniranje biološke raznovrsnosti u organima vlasti i društvu;
- B) Smanjiti direktne pritiske na biološku raznovrsnost i promovisati održivu upotrebu;
- C) Poboljšati status biološke raznovrsnosti kroz očuvanje ekosistema, vrsta i genetičke raznovrsnosti;
- D) Jačati opšte koristi od biološke raznovrsnosti ekosistemskih servisa

Crna Gora je pored Konvencije o biodiverzitetu potpisnica i mnogih drugih međunarodnih sporazuma usko vezanih za zaštitu prirode i biodiverziteta kao što su: Konvencija o zaštiti svjetske prirodne i kulturne

¹⁰ COP 6 Decision VI/26

¹¹ COP 10 Decision X/2

baštine (UNESCO Konvencija), Konvencija o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja (Bonska Konvencija), Konvencija o očuvanju divlje flore i faune prirodnih staništa (Bernska Konvencija), Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune (CITES Konvencija), Konvencija o močvarama koje su od međunarodnog značaja, posebno kao staništa ptica močvarica (Ramsar Konvencija).

2.2 EU politika biodiverziteta

Zaštita biodiverziteta u EU ima dugu tradiciju i u mnogome se oslanja na zajednički kreiranu najveću mrežu zaštićenih područja na svijetu -N2000¹² mrežu. Legalnu osnovu za uspostavljanje ove mreže čine dvije EU direktive: Direktiva o staništima¹³ i Direktiva o pticama¹⁴. Ipak, ova mreža ne može osigurati očuvanje biodiverziteta bez integracije i postizanja održivosti i u drugim EU politikama kao što su poljoprivreda, energija i transport.

Nova EU Strategija biodiverziteta do 2020 (2011), pored značaja smanjenja gubitka biodiverziteta, posebno naglašava, po prvi put, nezamjenjivu vrijednost ekosistemskih usluga i urgentnu potrebu da se one održe i obnove u korist kako prirode tako i društva. Osnovni cilj za 2020 godinu je "Zaustavljanje gubitka biodiverziteta i degradacije ekosistemskih usluga u EU do 2020.godine, te njihovo obnavljanje u onoj mjeri u kojoj je to moguće, u isto vrijeme pojačavajući doprinos Evropske unije za sprečavanje globalnog gubitka biodiverziteta".

EU Strategija biodiverziteta do 2020 se bazira na šest povezanih i međusobno zavisnih strateških pravaca koji su odgovor na glavne razloge gubitka biodiverziteta i to:

1. Potpuna implementacija EU zakonodavstva iz oblasti zaštite prirode;
2. Bolja zaštita i restauracija ekosistema i usluga koje obezbjeđuju, i veće korištenje zelene infrastrukture;
3. Dalje poboljšanje održive poljoprivrede i šumarstva;
4. Bolje upravljanje EU ribljim fondom i održivo ribarstvo;
5. Jača kontrola stranih invazivnih vrsta i
6. Veći doprinos EU zaustavljanju globalnog gubitka biodiverziteta

¹² 26 000 zaštićenih područja koja čine 18% teritorije EU

¹³ 92/43/ECC

¹⁴ 2009/147/EC

3. NACIONALNI OKVIR ZA ZAŠTITU BIODIVERZITETA

3.1 Zakonski okvir

Ustav Crne Gore, kao najviši pravni akt, definiše Crnu Goru kao građansku, demokratsku, ekološku i državu socijalne pravde, zasnovane na vladavini prava (član 1), a zatim utvrđuje da svako ima pravo na zdravu životnu sredinu, na blagovremeno i potpuno obavještanje o stanju životne sredine, na mogućnost uticaja prilikom odlučivanja na pitanjima od značaja za životnu sredinu i na pravnu zaštitu ovih prava.

Ustav utvrđuje da je svako, a posebno država, obavezan da čuva i unapređuje životnu sredinu (član 23) kao i da su potvrđeni i objavljeni međunarodni ugovori sastavni dio unutrašnjeg pravnog proretka koji imaju primat nad domaćim zakonodavstvom.

Zakon o zaštiti prirode¹⁵ je osnovni zakon kojim se uređuje zaštita i očuvanje prirode uključujući, između ostalog, očuvanja i unaprijeđivanja biološke raznovrsnosti i ograničavanja i spriječavanja negativnih uticaja na biodiverzitet. Ovaj zakon uvodi zabranu korišćenja prostora i prirodnih resursa i dobara na način kojim se, između ostalog, trajno narušava biološka raznovrsnost te utvrđuje da se zaštita biološke raznovrsnosti ostvaruje sprovođenjem mjera očuvanja biološke raznovrsnosti pri korišćenju prirodnih dobara i uredjenju prostora, kao i zaštitom stanišnih tipova (član 16).

Zakon, pored ostalog, uvodi mjere za očuvanje vrsta, ekosistema a definiše i osnivanje banke gena i načina korištenja genetskog materijala.

Zakonom je predviđena **i obaveza izrade Strategije biodiverziteta sa akcionim planom** kao jednog od osnovnih dokumenata zaštite prirode (član 10).

I određeni **sektorski zakoni** su direktno vezani za zaštitu komponenti biodiverziteta u sektorima iz oblasti šumarstva, poljoprivrede, ribarstva i lovstva. (nrp: Zakon o šumama¹⁶ utvrđuje da se zaštita šuma, između ostalog, ostvaruje očuvanjem i unaprijeđenjem biološke raznovrsnosti šuma a Zakona o morskom ribarstvu i marikulturi¹⁷ da se riba i drugi morski

¹⁵ Službeni list Crne Gore, broj 51/2008

¹⁶ Službeni list Crne Gore, broj 74/2010

¹⁷ Službeni list Crne Gore, broj 14/2013

organizmi, kao i biodiverzitet mora moraju štititi od ugrožavanja njihove vitalne životne sredine i prekomjernog iskorištavanja).

Važno je reći i da su **brojni drugi zakoni** relevantni za zaštitu biodiverziteta jer uređuju oblasti iz čijih aktivnosti se generišu glavni uzroci nestanka biodiverziteta.

3.2 Streteški pravci u očuvanju biodiverziteta

Crna Gora 1991. godine uspostavlja državni odnos prema prirodi i visoko na listi prioriteta postavlja problem ugrožavanja prirode i potrebu njene nedložne i pavovremene zaštite kroz **usvajanje Deklaracije o ekološkoj državi Crnoj Gori**¹⁸. Deklaracija je bila svojevrsna politička poruka kakvoj državi teži Crna Gora i predstavljena je na Svjetskom samitu o životnoj sredini i razvoju, u Riju 1992. godine. Odmah zatim slijedi usvajanje Monografije "Ekološka država Crna Gora - definicija i osnove strategije". Deset godina kasnije (2001), Vlada Republike Crne Gore usvaja studiju **Pravci razvoja Crne Gore ekološke države** koja predstavlja dugoročni razvojni dokument za realizaciju koncepta ekološke države. Kao jedan od tri ključna cilja za ostvarenje ovog koncepta navodi se prirodno bogatstvo koje se ogleda u ambijetalnom i biološkom bogatstvu.

Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore (NSOR) usvojena je 2007. godine i predstavljala je korak u nastojanju da se deklarativno opredjeljenje Crne Gore da bude ekološka država konkretizuje i realizuje. U periodu kad je rađena, oslanjala se na smjernice i ciljeve tadašnjih strateških dokumenata (kao što je Pravci razvoja Crne Gore kao ekološke države). Strategija, kao i prateći Akcioni plan, bazirani su na konceptu balansiranja tri stuba održivog razvoja – ekonomskog, društvenog i ekološkog uz definisanje dva dodatna stuba održivog razvoja Crne Gore.

NSOR je usvojena sa Akcionim planom za period 2007-2012. godine. Prioritetni zadaci NSOR su: a) povećati nacionalno zaštićena područja prirode na 10% teritorije i zaštititi najmanje 10% obalnog područja do 2009. godine; pri identifikaciji zaštićenih područja prirode koristiti evropske tipologizacije staništa značajnih za zaštitu (EMERALD, Natura 2000) vodeći računa da se obuhvate svi reprezentativni ekosistemi; b) uspostaviti efikasan sistem upravljanja zaštićenim područjima prirode (uskладjen sa IUCN kategorijama upravljanja, uz obezbjeđenje participativnog pristupa u upravljanju); i c)

¹⁸ Skupština Crne Gore je usvojila Deklaraciju 20. Septembra 1991. godine

unaprijediti zakonski okvir za zaštitu biodiverziteta; jačati kadrovske kapacitete i izgraditi djelotvoran sistem za monitoring biodiverziteta.

U toku (2014) je proces revidovanja NSOR koji, treba da definiše dugoročne ciljeve održivog razvoja na čije sprovođenje se Crna Gora obavezuje do 2020. Godine. NSOR predstavlja važeći razvojni okvir prema kojem bi trebalo da se ravnaju sve druge sektorske strategije i planovi.

Strategijom biodiverziteta sa akcionim planom (2010) su formulisana njena osnovna načela, kao i dugoročni i operativni ciljevi zaštite biodiverziteta. Ti ciljevi i načela predstavljaju okvir u kome su sažete postojeće potrebe i mogućnosti za preduzimanje aktivnosti na zaštiti biološkog diverziteta u Crnoj Gori u periodu 2010-2015. godina.

Identifikovana su posebno značajna pitanja (cross cutting) za zaštitu biodiverziteta i njegovo održivo korišćenje, a tiču se sektora turizma, prostornog planiranja i infrastrukture. U Strategiji su posebno izdvojene prijetnje i faktori ugrožavanja biološkog diverziteta, na koje je kao odgovor predložen Akcioni plan za period 2010- 2015 godine sa 7 mjera i 54 aktivnosti. U strategiji su obarđeni ciljevi i zahtjevi Konvencije o biološkom diverzitetu (vidi I-2.1).

Pored navedenih ključnih, postoji veliki broj drugih strateških dokumenata koji utvrđuju politiku i planove razvoja u specifičnim oblastima i imaju direktnog uticaja na životnu sredinu i biodiverzitet Crne Gore (Prostorni Plan Crne Gore, Planovi područja posebne namjene, Strategija razvoja energetike, Strategija razvoja šumarstva i sl.).

4. REVIZIJA STRATEGIJE

Od 2010. godine kada je usvojena prva NSBAP na međunarodnoj sceni došlo je do usvajanja novih mehanizama, mjera i obavezujućih odluka (Okvir 5: Odluka X/2, 10) koji bi trebali da zaustave gubitak biodiverziteta. nakon što je ambiciozni plan da se globalno postigne značajno smanjenje postojeće stope gubitka biodiverziteta do 2010. godine - doživio neuspjeh.

Istovremeno, postojeći snažni pritisci na biodiverzitet u nacionalnim okvirima koji nisu eliminisani u prethodnom periodu pozivaju na reviziju prve NSBAP a posebno pratećeg Akcionog plana. Stoga je potrebno ocjeniti stepen primjene i efikasnosti postojećih ciljeva i mjera kroz proces revizije. Konačno, Zakon o zaštiti prirode predviđa da se NSBAP reviduje svake pete godine.

4.1 Razlozi za reviziju Strategije

Polazeći od neuspjeha napora međunarodne zajednice da se postignu zacrtani ciljevi zaštite biodiverziteta do 2010. godine a uzimajući u obzir prepreke i izazove, iste godine je usvojen novi Strateški plan za biodiverzitet (2011-2020) u Nagoji, Aichii prefaktura, Japan na 10. konferenciji ugovornih strana. Njome je definisano novih 20 (Aichii) ciljeva koje treba postići najkasnije do 2020. godine i koje treba da podrže sve ugovorne strane. U skladu sa navedenim, one se pozivaju da razviju nacionalne i regionalne ciljeve u skladu sa globalno postavljenim kao i da unaprijede glavne instrumente implementacije - svoje nacionalne planove za biodiverzitet.

U nacionalnim okvirima, razmatrajući napredak na zaštiti biodiverziteta od 1991. godine¹⁹ konstatuje se da razvoj koji je uslijedio nije, u tom pogledu, donio očekivanu transformaciju odnosa državnih organa i društva prema životnoj sredini kao i da je biodiverzitet Crne Gore (i dalje) izložen brojnim i snažnim pritiscima²⁰. Takodje analiza implementacije Strategije održivog razvoja (2007) ukazuje daje neophodno značajno povećati napore za njeno ispunjenje jer

Okvir 5: Odluka X/2, 10
Konferencije Ugovornih strana
Konferencije o biodiverzitetu
(2010) :

Urgira na Ugovorne strane i druge Vlade da...: „razviju nacionalne i regionalne ciljeve, koristeći Strateški plan i Aichii ciljeve kao fleksibilan okvir, u skladu sa nacionalnim prioritetima i kapacitetima i uzimajući u obzir status i trendove biološkog diverziteta u zemlji... i da izvjestite o navedenom na 12 sastanku Konferencije ugovornih strana“

„pregledaju i po potrebi unaprijede i reviduju Nacionalne strategije biodiverziteta sa akcionim planovima...“

¹⁹ donošenje deklaracije o ekološkoj državi Crnoj Gori

²⁰ Analiza o ostvarenjima i izazovima ekološke države, 20. godina ekološke Crne Gore, 2011

određeni ciljevi nisu postignuti²¹. **Napredak na implementaciji prve Strategije biodiverziteta sa akcionim planom se ocjenjuje kao mješovit**²² na osnovu procjene stepena realizacije Akcionog plana. Od predviđenih mjera mali broj se realizovao u potpunosti dok je za značajan broj mjera implementacija nije ni počela .

Zakon o zaštiti prirode (član 101) između ostalog definiše obavezne elemente strategije i utvrđuje njenu važnost od 5 godina. U skladu sa Zakonom važnost prve NSBAP ističe 2015. godine.

Navedeno predstavlja glavne razloge za pristipanje izradi druge Strategije biodiverziteta sa akcionim planom.

4.2 Metodološki pristup

Druga NSBAP prati strateško opredjeljenje države po pitanju potrebe očuvanja nacionalnog biodiverziteta iskazano u važećim strateškim dokumentima (vidi poglavlje 3.2). Na osnovu analize trenutnog stanja biodiverziteta i faktora ugrožavanja, implementacije strateških dokumenata (prvenstveno prve NSBAP), identifikovanih prepreka i nedostataka u njenoj implementaciji, kao i potrebe ispunjenja globalno postavljenih ciljeva (Aichii) Strategija unaprijedjuje taj odnos kroz re-definisanje strateških ciljeva i mjera. Na taj način se omogućava njihovo brže i efikasnije ispunjenje u narednom petogodišnjem periodu.

Strategija usvaja i novi konceptualni pristup baziran na potrebi da se snažno doprinese ostvarenju ključnih oblasti za ostvarenje strategije kao što su edukacija , komunikacija, podizanje svijesti u oblasti biodiverziteta i efikasnija integracija zaštite biodiverziteta u druge sektorske politike i aktivnosti.

Sa navedenim u vezi, **strategija prihvata pristup da je neophodno da bude pripremljena na način koji će omogućiti njeno lako razumjevanje i usvajanje od strane najširih zainteresovanih strana** koje se, u najvećem broju slučajeva, profesionalno ne bave poslovima vezanim za zaštitu biodiverziteta i prirode. Informacije se prikazuju samo u mjeri u kojoj je neophodno da se prihvate predstavljeni strateški ciljevi od strane najvećeg dijela društva i da se u potpunosti razumije neophosnost sprovođenja predvidjenih mjera za ostvarenje tako zajedničko usvojenih ciljeva.

²¹ Peti godišnji izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore, 2013

²² Peti nacionalni izvještaj Crne Gore prema Konvenciji Ujedinjenih nacija o biološkoj raznovrsnosti, 2014.

U tom smislu, strategija **snažno naglašava važnosti biodiverziteta i usluga koje pruža za održivi ekonomski razvoj i dobrobit svih građana.** Posljedično, posebna pažnja je posvećena i primjeni adekvatnih ekonomskih podsticaja za postizanje ciljeva u oblasti biodiverziteta.

Proces izrade strategije treba da prati širok i efikasan proces javnih konsultacija, pri čemu se moraju uključiti svi segmenti društva. (OPISATI PROCES KOJI JE VODJEN PRILIKOM IZRADE STRATEGIJE UKLJUČUJUĆI I RADNE GRUPE)

Već sada je jasno da se ciljevi postavljeni ovom strategijom ne mogu ostvariti samo djelovanjem resornih institucija, već je neophodna široka nacionalna mobilizacija resursa po ovom pitanju da bi postigli zajednički uspjeh.

Proces izrade Strategije prati i zahtjeve i smjernice nacionalnog zakonodavstva (vidi I-3) kao i obaveze i smjernice relevantnih međunarodnih konvencija i politika po pitanju biodiverziteta (vidi I-2).

II STANJE BIODIVERZITETA

Teritorija Crne Gore odlikuje se izvanrednim genetskim, specijskim i ekosistemskim diverzitetom koji je svrstava u jedan od najznačajnijih centara biološke raznovrsnosti, ne samo u Evropi nego i u čitavom Palearktiku²³. Iako biodiverzitet u Crnoj Gori nije u potpunosti istražen, uzimajući u obzir raspoložive podatke institucija, može se tvrditi da je biodiverzitet Crne Gore i dalje očuvan u značajnoj mjeri, ali i da je i dalje prisutan narastajući trend brojnih direktnih pritisaka na vrijednost biodiverziteta. Neki od najznačajnijih su: intezivna urbanizacija, zagadjenja, izgradnja infrastrukture i energetske objekata, promjena namjene zemljišta, prekomjerno iskorištavanje kao i klimatske promjene. Nacionalni ciljevi postavljeni u predhonom periodu za zaštitu biodiverziteta nisu u potpunosti ostvareni. Kontinuirano ograničeno finansiranje i nizak politički prioritet su ozbiljni faktori ugrožavanja iako je jasno da odluka da se ulaže u prirodni kapital može stvoriti stabilnu rastuću dodatnu vrijednost za

²³ Vasic, V. (1995); Paleartik (palearktičko područje): zoogeografski region koja obuhvata Evropu, sjevernu Afriku i sjevernu i srednju Aziju

crnogorsku ekonomiju i stanovništvo u poredjenju sa nastavkom "sadašnjeg poslovanja", ostvarujući dodatne koristi vrijedne više od 1,5 milijardi EUR u narednih 25 godina.

1 KRATAK PREGLED BIODIVERZITETA CRNE GORE

Mapiranje distribucije biljnih i životinjskih vrsta na Balkanskom poluostrvu upućuje na to da gotovo čitavo područje Crne Gore može biti tretirano kao središte biološke raznovrsnosti (Stevanović & Vasić 1995). Takođe, gotovo svi planinski predjeli Crne Gore mogu se tretirati kao središte diverziteta vaskularne flore (posebno uključujući Durmitor, masiv Prokletija, i primorske planine Orjen, Lovćen i Rumiju). Regioni sa 1200 do 1400 taksona (vrsta i podvrsta) su: Durmitor sa Biočem uključujući kanjone rijeka Tare, Pive i Sušice; Bjelasica, Komovi i Prokletije sa Visitorom, Žijovom, Humom Orahovskim, kanjonima rijeka Cijevne i Mrtvice; Skadarsko jezero sa sjevernim obroncima planine Rumije. Oblast masiva Prokletija, Moračkih planina, Bjelasice i Komova priznata je kao središte endemske vaskularne flore (Stevanović, 2000, Bulić 2008).

Najvažniji centri za biodiverzitet ptica su oblast Skadarskog jezera i Ulcinja, kao i planinska područja Durmitora i Prokletija. Centri diverziteta sisara su planinski predjeli Durmitora, Sinjajevine, zapadna strana Prokletija, Komovi i Bjelasica, sa manjom koncentracijom vrsta na istočnoj strani Prokletija, sjevernim dijelovima Bokokotorskog zaliva i Orjena i primorskim Dinaridima (Lovćen i Rumija, sa Skadarskim jezerom).

Smatra se da su primorski region Crne Gore sa zaleđem, Skadarsko jezero, Lovćen i Prokletije najvažniji centri diverziteta gmizavaca i vodozemaca na Balkanu i u Evropi.

1.1 Diverzitet ekosistema

Postoje dva glavna biološko-geografska regiona u Crnoj Gori: mediteranski i alpski, sa veoma različitim tipovima ekosistema i staništa. Ne postoji formalna, široko prihvaćena, klasifikacija ekosistema, zbog čega je izvršena analiza karakterističnih ekosistema, staništa i geoloških formacija u predhodnoj NSBAP. **Na osnovu te analize, izdvojeni su sljedeći ekosistemi: alpski, šumski, suvi travnjaci, slatkovodni i morski, a među staništima: obalni, pećine, kanjoni i karst kao posebne geološke formacije.**

Alpski ekosistem

Obuhvata visoko planinsko područje u kontinentalnom dijelu Crne Gore, sa dominantnim planinskim vrhovima (preko 1 500 m. n.v.) Durmitora, Komova, Prokletija, Sinjavine i Bjelasice, te primorskim planinama Orjenom, Lovćenom i Rumijom. Područja u kojima su prisutni ovi ekosistemi odlikuju se kratkim hladnim ljetima i dugim i oštrim zimama sa obiljem snijega. Ovi ekosistemi nalaze se iznad gornje šumske linije i obuhvataju sljedeće vrste staništa: alpski pašnjaci, hridi, točila i stjenovita područja sa oskudnom vegetacijom i hrapama pješćanih i kamenih materijala tkz. „sipari“ („točila“), (vidi Okvir 6).

Stanje ovog ekosistema može se procijeniti kao zadovoljavajuće bez izrazitog trenda propadanja. Registrovano je karakteristično ugrožavanje²⁴ od: napuštanja tradicionalnog stočarstva i klimatskih promjena.

Šumski ekosistem

Okvir 6: Sipari na planini Komovi



Javne rasprave za proglašenje Parka prirode Komovi su završene 2014. godine

²⁴ Ovdje, i kod narednih ekosistema/staništa, ocjene trenda ugroženosti i elemenata ugrožavanja bazirani su podacima datim u Izvještajima o implementaciji NSBAP, Izvještajima o implementaciji CBD Konvencije i Izvještajima o stanju životne sredine Agencije za zaštitu životne sredine objavljenim za vrijeme implementacije NSBAP od 2010-2014. godine

Statistički gledano, šume su najrašireniji ekosistem u Crnoj Gori u smislu prostora. Šume i šumsko zemljište zauzimaju 60 % državne teritorije. Više od 99% šumskih sastojina je prirodnog porekla i time se crnogorske šume svrstavaju među najprirodnije u Evropi²⁵. Struktura šuma je vrlo raznolika kao posljedica raznolikosti bioregiona u zemlji kao i nastanka i razvoja samih sastojina. Četinarske vrste, uglavnom jela, smrča i crni bor, dominiraju u šumama na višoj nadmorskoj visini. Listopadne šume u višim oblastima sastoje se većinom od bukovih šuma koje su široko rasprostranjene, na visinama od 700 do 1 800 metara n.v. Iako rjeđe, hrastove, uglavnom mješovite, šume se takođe su prisutne. Šume kestena *Castanea sativa* karakteristične su za (sub) mediteranski dio Crne Gore, ali se ne prostiru u kontinuitetu (nalaze se na nekoliko lokaliteta u Boko-kotorskom zalivu, na sjevernim padinama planine Rumije - Ostros , Livari).

I pored znatne sječe šuma u prošlosti, neka šumska područja, kao što su Durmitor, Bjelasica i Prokletije, još uvijek su zadržale relativno netaknute šume koje su pod zaštitom.

Generalno stanje?: Neki noviji podaci sektora šumarstva ukazuju na veliki porast šumskih ekosistema (sa 45 % državne teritorije i ukupne drvene zalihe svih šuma od 72 miliona kubnih metara drveta u 2008. godini²⁶ na 60 % teritorije i 133 miliona kubnih metara drveta zalihe u 2010. godini²⁷). Registrovano karakteristično ugrožavanje je od: nelegalne i neplanske sječe, požara, oboljenja, zagađenja vazduha i izgradnje transportne infrastrukture.

Ekosistemi suvih livada

Suve livade se susreću na aluvijalnom zemljištu, ali su danas veoma rijetki. Male preostale oblasti još uvijek postoje na Ćemovskom polju, kao i Karabuškom, Tuškom i Dinoškom polju i donjem dijelu kanjona rijeke Cijevna.

Ovi ekosistemi su ugroženi i rijetki. Registrovano najkarakterističnije ugrožavanje je od: nelegalne i neplanske gradnje, promjene namjene zemljišta, poljoprivrede i izgradnje infrastrukture.

Okvir 7: Neki značajni predstavnici šumskog ekosistema :

Šume sa balkanskim endemskim vrstama bora Molika (Pinus peuce) se nalaze na Prokletijama, te manjim dijelom na drugim crnogorskim planinama (Bjelasica i druge) i Munika (Pinus heldreichii) -na Prokletijama i u središnjem dijelovima Crne Gore (Štitovo, Komovi); endemski planinski javor (Acer heldreichii) se nalazi u planinskim šumama na sjeveru i središnjem dijelu Crne Gore a značajna je i zajednica smrčevih šuma na planini Ljubišnja (Picetum Abieti montenegrinum)

U karakterističnu šumsku faunu u Crnoj Gori ubrajaju se: vuk, mrki medvjed i divlja svinja, uz mnogobrojne vrste ptica

Okvir 8: Neki značajni predstavnici ptica ekosistema suvih livada:

Ćurlikovac Burchinus oediconemus i stepska trepteljka Anthis campestris.



²⁵ Izvor: Nacionalna šumarska Strategija, 2014

²⁶ Izvor: Nacionalna šumarska politika, 2008

²⁷ Izvor: Nacionalna inventura šuma, 2010

Slatkovodni ekosistem

Čine ga: jezera, rijeke, potoci, močvare i močvarna staništa, vještačka jezera, plavne livade i riječne šume. Močvarna staništa javljaju se u nizinama i uz obalu a najznačajnija se nalaze u okolini najvećeg i najbogatijeg (u smislu biološke raznovrsnosti) -Skadarskog jezera. Procjenjuje se da je Skadarsko jezero utočište za mnoge vrste koje su preživjele glacijaciju te je jezero i njegova bliža okolina bogata reliktnim i endemskim biljnim i životinjskim vrstama. To je relativno plitko jezero, sa dominantnom trskom ali takođe uključuje plavno zemljište i plavne šume. Južne obale i brojna ostrvca su strma, kamenita, sa oskudnom

podmediteranskom pseudo-makijom. Zajednica algi u jezeru veoma je raznovrsna, što je karakteristično samo za tropske i suptropske slatkovodne sisteme.

Planinska jezera su pretežno oligotrofna, i imaju specifičnu floru i faunu, uključujući neotenski oblik alpskog mrmoljka *Triturus alpestris*. Jezero Barno na Durmitoru je specifično zbog svoje planinske močvarne (tresetne) vegetacije.

Generalno stanje ovih ekosistema se još uvijek može ocjeniti kao dobro (sa izuzecima) iako se ozbiljno ugrožavaju od brojnih aktivnosti: nelegalne i neplanske gradnje na obalama, konverzije zemljišta, zagađenjem od otpada i otpadnih voda, intezivnog šljunkarenja iz korita, intezivnog turizma, hidrotehničkih zahvata i infrastrukture, poljoprivrednim aktivnostima, klimatskim promjenama, neplanskim i neodrživim lovom i, nelegalnom sječom.

Morski ekosistem

Primorski pojas Crne Gore prostire se na 12 nautičkih milja (22,26 km) od obale, obuhvata 2.504,80 kvadratnih kilometara, a dostiže maksimalnu dubinu od 1.233m. Prosječna dubina mora u obalnom području je 27.3 m, a najviše 60 m. Alge, planktonske i bentičke, su karakteristična vegetacija obalnog pojasa, sa rasprostranjenom podlogom od morske trave koje služe kao sklonište za razmnožavanje brojnih oblika morske faune. Fauna Jadranskog mora još nije dovoljno

Okvir 9: Skadarski hrast

*U nekim područjima u blizini sjeverne obale jezera još uvijek su prisutni fragmenti šuma endemicne podvrste Skadarskog hrasta *Quercus robur scutariensis*.*



#Stablo skadarskog hrasta u Ćuriocu, Danilovgrad Zakonom je zaštićen kao spomenik prirode

Okvir 10: Rijetke vrste Bokotorskog zaliva

*U Boki Kotorskoj mogu se naći rijetke vrste, kao što su mekušci: *Tijsira orahoviciana* i *Mitra zonata*.*



istražena, ali prema posljednjim podacima²⁸ postoji preko 300 vrsta algi, 40 vrsta sunđera, 150 vrsta rakova, 340 vrsta mekušaca, više od 400 vrsta riba, 3 vrste morskih kornjača i 4 vrste delfina u crnogorskom dijelu Jadrana. Većina poznatih i ekonomski važnih vrsta raspoređeno je duž litoralne zone (do 200 metara dubine), ali neki od njih nalaze se u prelaznoj kupališnoj zoni (200-300 metara dubine), kao što je norveški jastog *Nephrops norvegicus* i okamenjeni sunđer *Thenea muricata*. Glavna područja za očuvanje biodiverziteta su Boka Kotorska i ušće Bojane koja su važna mrijestilišta i izvor hrane za ekonomski važne vrste. Ušće Bojane je važna stanica za ishranu migratornih vrsta ptica.

Stanje morskog ekosistema se može ocjeniti kao zadovoljavajuće. Registrovano najkarakterističnije ugrožavanje je od: otpada i otpadnih voda (podmorski ispusti), klimatskih promjena, zagađenja sa brodova, invazivnih vrsta i morskih akcidenata.

Priobalni ekosistemi

Crnogorska obala duga je 313 km, a karakterišu je stjenovite obale (hridi), sa brojnim prirodnim pješčanim plažama i osam manjih ostrva. Najduža plaža je u Ulcinju (duga više od 12 km) sa pješčanim dinama sa jedinstvenom halofitnom vegetacijom. Južne padine priobalnih planina prekrivene su tipičnom mediteranskom vegetacijom, makijom i garigom, a niži tereni i sama obala vegetacijom slaništa. Tu se takođe nalaze i obradive površine sa maslinjacima i voćnjacima. Neke rijetke i endemične vrste su ovdje takođe pristupne na ograničenim područjima, kao što su skadarski hrast u Štoju kod Ulcinja, kao i rijetka zajednica lovora i oleandera *Andropogoni-Nerietum* iznad izdana Sopot kod Risna. Solana u Tivtu i komercijalna solana u Ulcinju, zajedno sa susjednim slaništima i lagunama, čine važno stanište za zimovanje ptica močvarica i opstanak halofitne vegetacije.

Priobalni ekosistemi se mogu ocjeniti kao ugroženi i u značajnoj mjeri devastirani. Registrovano najkarakterističnije ugrožavanje je od ubrzane urbanizacije i intezivnog turizma, nelegalne i neplanske gradnje, konverzije zemljišta, izgradnje infrastrukture, otpada i otpadnih voda kao i klimatskih promjena.

Pećine

²⁸ (Regner et al., 2003)

Zbog svoje geologije, Crna Gora ima brojne pećine i jame od kojih

neke imaju posebne estetske vrijednosti (npr. Lipska pećina, pećina

Okvir 11: Biodiverzitet kanjona
Morače:

*kanjon Morače je stanište za
oko 1600 vrsta vaskularne
flore, više od 60 balkanskih
endema biljnih vrsta i više od
85 trajno zaštićenih biljnih
vrsta*

*#na području kanjona Morače
se nalazi više od 1/3 biljnih
vrsta Crne Gore.*



Đalovica), dok su druge među najdubljim na Balkanu (npr. jame na Vjetrenim brdima na Durmitoru, Duboki do na Lovćenu). U mnogim slučajevima imaju izuzetno kompleksnu i bogatu faunu, sa mnogo endemičnih i reliktnih (naročito tercijarnih) oblika, posebno među grupama beskičmenjaka.

Pećine i jame nisu sistemski istraženi, niti postoje sveobuhvatni podaci o njihovim prirodnim karakteristikama te nije moguće dati procjenu stanja. Najkarakterističnija ugrožavanja su od otpadnih voda (septičke jame), komunalnog otpada, poljoprivrede i neautorizovanih posjeta i korištenja.

Kanjoni

Kanjoni daju impresivnu sliku o Crnoj Gori. Neki su pod uticajem mediteranske klime (kanjoni Morače i Cijevne), a u drugim dominira hladna kontinentalna klima, kao što je kanjon rijeke Tare, ostaci kanjona Pive i Komarnice i klisure kao što su: Ibarska, Tifranska i Đalovića klisura, koje imaju vrlo različite i često endemske vrste, u spoju sa susjednim planinskim područjima. Kanjon rijeke Tare, sa maksimalnom dubinom od 1300 m je najdublji kanjon u Evropi. Veoma izražen biodiverzitet je glavna karakteristika svih naših kanjona.

Kanjoni u Crnoj Gori su dobro očuvani, a karakteristični faktori ugrožavanja potiču od izgradnje hidrotehničke i putne infrastrukture, zagadjenja otpadom i otpadnim vodama kao nelegalnim i neplanskim lovom i ribolovom.

Karst

Područje karsta u Crnoj Gori leži uglavnom na visinama od 1000 metara nadmorske visine, iako su neke oblasti i na visini do 1900 metara, kao što je planina Orjen (1894m), najviši planinski masiv između obalnih krečnjačkih lanaca. Vegetacija koju čine: širake i grmlje, i zeljasta vegetacija (sa velikim prostranstvima kojim dominira kadulja *Salvia officinalis*) je uglavnom slaba, ali ima brojne endemske forme. U regiji krša najkarakterističnije životinje su reptili koje karakteriše visok stepen endemizma. Prisutna je i specifična ptičija fauna.

Specifični biodiverzitet karsta nije dovoljno istražen te nije moguće dati procjenu stanja. Specifični oblici karsta se najčešće nalaze u ruralnim i nenaseljenim područjima sa ograničenim antropogenim uticajem. Najkarakterističnija ugrožavanja su od otpadnih voda (septičke jame), komunalnog otpada i poljoprivrede.



1.2 Divezitet vrsta

Za tako malu evropsku zemlju, Crna Gora ima visok broj vrsta, zahvaljujući svom geografskom položaju, distribuciji i raznovrsnosti staništa, topografskih varijacija, geološke istorije i klimatskih uslova. I pored toga, osnovna znanja o mnogim taksonima i dalje nijesu dostupna, pa se ne može sa sigurnošću utvrditi tačan broj vrsta koji naseljava teritoriju Crne Gore.

Alge

Slatkovodne alge Crne Gore pokazuju veliku raznovrsnost, 1200 vrsta i sorti opisano je do sada (sa silikatnim algama (Bacillariophyta) i zelenim algama kao dominantnim grupama). Slatkovodni sistemi koje nastanjuju razlikuju se po uslovima. Sjeverna jezera i rijeke su oligotrofni sa relativno malo vrsta dok su južni sistemi uglavnom mezofitni, do eutrofnih i bogatiji vrstama algi.

Najznačajnije stanište za slatkovodne alge u Crnoj Gori je Skadarsko jezero a i ostala jezera u Crnoj Gori poznata su po značajnoj raznovrsnosti algi. Kod morskih algi preko 300 vrsta makro algi registrovano je u crnogorskim vodama (mada ih je vjerovatno mnogo više). Većina tih vrsta su rasprostranjene u Jadranskom i Sredozemnom moru.

Mahovine i jetrenjače (biofite) i lišajevi

U Crnoj Gori je do sada registrovano 589 vrsta biofita, odnosno 483 mahovina i 106 vrsta jetrenjača. To je manje nego u većini okolnih zemalja, ali je vjerovatno odraz ograničenih istraživanja o ovim grupama, tako da će u Crnoj Gori vjerovatno biti zabilježeno prisustvo i drugih vrsta. Najveći broj vrsta je povezan sa šumama bukve i platana. Mahovine su uveliko povezane sa vodotocima i posebno su raznovrsne na tresetištima u Crnoj Gori. Lišajevi u Crnoj Gori su takođe slabo proučeni, a zabilježeno je 693 vrsta.

Vaskularne biljke

Balkansko poluostrvo, gdje se nalazi i Crna Gora, dio je Evrope sa najraznovrsnijim vaskularnim biljkama (7000 – 8000 zabilježenih



vrsta). Crna Gora, sa 3250 vrsta, jedno je od područja sa najraznovrsnijim biljnim svijetom. Takođe je visok broj endemskih vrsta - postoje čak 392 endemskih vrsta (u regionu), koji čine više od 7 % crnogorske flore. Osim tih, veoma su značajne i lokalne endemske vrste - njih ima 46 u Crnoj Gori, uglavnom tercijarni relikti.

Gljive

Oko 2 000 vrsta gljiva (više od 1000 vrsta mikromiceta i približno 920 vrsta makromiceta) zabilježeno je u Crnoj Gori, iako se procjenjuje da bi moglo biti između 15000 i 21000 vrsta, od čega je oko 4500 makromiceta (Kasom, 2008).

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. To važi čak i za one vrste čije su jedinke veoma važne sa aspekta zdravlja ljudi (npr. praživotinje, gliste, iverak, planktoni, pijavice). Do sada, najbolje proučeni tipovi mekušaca *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 različitih vrsta. Posebno značajne pećine sa endemskim beskičmenjacima su: Lipska, pećina Bobotuša kod Trnova, Obodska pećina i pećina Megara u blizini Podgorice.

Postojeći podaci ukazuju na relativno visoku raznovrsnost, ali nizak endemizam morskih beskičmenjaka (kao i u čitavom Jadranskom moru). Na primjer, oko 50 % svih bodljokožaca (*Echinodermata*) koji nastanjuju Jadransko more registrovano je 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 zabilježeni su na otvorenom dijelu crnogorske obale. Postoje vrste koje se koriste u komercijalne svrhe, kao što su lignje (*Loligo vulgaris*) i sipe (*Sepia officinalis*), koje čine većinu ulova glavonožaca u crnogorskim vodama, kao i vrste rakova i kozica (*Crustacea*), škampi (*Parapenaeus longirostris*), te nekoliko vrsta školjki

Okvir 12: Poređenje ukupnog broja vrsta vaskularne flore nekih evropskih zemalja u odnosu na njihovu površinu

Država	br vrsta	br vrsta/km ²
Crna Gora	3250	0.2353
Slovenija	3216	0.15881
Albanija	3031	0.10543
Hrvatska	4275	0.07561
Svajcarska	2696	0.0653
Slovačka	2500	0.0508
Austrija	2950	0.03518
Mađarska	2411	0.02592
Češka	1826	0.02316
Njemačka	2742	0.00771
Velika Britanija	1623	0.00665
Finska	1102	0.00389

Izvor: preuzeto i dopunjeno iz ref:40

Okvir 13: „živi fosil“ *Congerius kusceri* u crnogorskom podzemlju

Congerius kusceri - jedini noznati nadzemni mekušac sa

(*Mollusca*). Međutim, i pored njihove komercijalne važnosti, ekologija ovih grupa još uvijek je prilično slabo poznata.

Ribe

Slatkovodni sistemi Crne Gore pripadaju slivovima Crnog mora, u kojem je zabilježeno oko 30 vrsta riba i Jadranskog mora, sa 60 vrsta riba. Razlike u distribuciji vrsta između ova dva basena su posljedica geološke prošlosti Jadranskog basena, koji je preživio posljednju glacijaciju i postao utočište za mnoge vrste slatkovodnih riba. Jadranski basen i južni sredozemni dio Crne Gore obiluju velikim brojem endemskih vrsta sa visokim nivoom genetske raznovrsnosti, ne samo riba, nego i drugih organizama.

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 (*Alosa falax nilotica*), itd.

Riblja fauna Jadranskog mora smatra se raznovrsnom, sa 117 registrovanih porodica, ali ima nizak nivo endemizma. Do danas je u Crnoj Gori zabilježeno 407 vrsta (Jardas , I.1999 ; Dulčić , J. i Lipej, L 2004), 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 ni istražena 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. Pješčana dna, kao na ušću rijeke Bojane, relativno su siromašna vrstama riba, iako su plitkovodna naselja mediteranske morske trave važna mrijestilišta ribe.

Reptili i vodozemci (herpetofauna i batrahofauna)

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 kompleksom vrste zelene žabe (*Rena esculenta*) i kompleksom vrste velikog mrmoljka (*Triturus cristatus*), za koje je ova regija središte specijacije, pa je vjerovatno da će biti evidentirano više vrsta i podvrsta.

Planinske 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. Jezera planinskog regiona Prokletija (Bukumirsko i Hridsko jezero) poznata su po populacijama neotenskog oblika alpskog mrmoljka (*Triturus alpestris*), kao i značajnom broju balkanskih endemskih vrsta. Takođe su značajna ostrva Skadarskog jezera, od kojih je svako nastanjeno drugom vrstom guštera, zatim oblast Nacionalnog parka „Durmitor“.

Druga značajna staništa rijetkih vodozemaca i reptila su: Pošćenska jezera, kanjon rijeke Komarnice, od Skakavice do sela Duži, Zminičko jezero, dio kanjona rijeke Tare - lokalitet Ćelije, Kotorsko – risanski zaliv, Ćemovsko polje, Buljarica, kanjon Mrtvice, Ada Bojana, kanjon Male Rijeke, planina Rumija, Tivatska Solana.

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 (63%) se mogu redovno naći u Crnoj Gori (Vasić, 1997), a registrovano je i nekoliko dodatnih vrsta koje se povremeno pojavljuju. Od tog broja, 204 vrste gnijezde se u zemlji. Crna Gora ima veliki broj vrsta ptica, među kojim su mnoge grabljivice, šumske vrste i močvarice i pruža važna utočišta za brojne rijetke i ugrožene vrste ptica, kao što su kudravi nesit/pelikan (*Pelecanus crispus*) i mali vranac (*Phalacrocorax pygmeus*). Važna staništa ptica su: Buljarica, Velika Plaža, Ada Bojana, Tivatska i Ulcinjska solana, Šaško jezero u mediteranskoj regiji, pašnjaci i plavne šume uz rijeku Bojanu i u unutrašnjosti, Durmitor, Bjelasica, Komovi i kanjoni: Pive, Tare, Morače i Cijevne, kao i planine Maglič i Prokletije. Preko 281 vrsta ptica zabilježen je na Skadarskom jezeru, oko 250 u okolini Ulcinja i 172 na Durmitoru.

Sisari

Crna Gora takođe ima bogatu faunu sisara. Najveći broj vrsta pojavljuje se u planinskom dijelu na sjeveru. Osim nekih istraživanja o pojedinim vrstama, kao i procjena lovačkih društava o lovnoj populaciji, nema podataka o veličini populacija sisara u Crnoj Gori.

Okvir 14: Fauna sisara u Crnoj Gori

Fauna sisara sastoji se od: (i) mesoždera : npr. vuk (Canis lupus), mrki medvjed (Ursus arctos), lisica (Vulpes vulpes), ris (Lynx lynx), vidra (Lutra lutra); (ii) kopitara : (npr. divlja svinja (Sus scrofa), jelen (Cervus elaphus), srna (Capreolus capreolus), divokoza (Rupicapra rupicapra); (iii) glodara: uključujući endemsku vrstu (Pitymus thomasi), koja se može naći samo u okolini Podgorice (Beri, Vranići), a u Vilusima slijepo kuče (Spalax leucodon), kao i nekoliko vrsta šišmiša; (iv) morskih sisara: obični delfin (Delphinus delphis), prugasti delfin (Stenella coeruleoalba), dobri delfin (Tursiops truncatus); i (v) zec (Lepus concolor).

1.3 Genetski diverzitet

U flori i fauni Crne Gore zabilježen je veliki broj endemičnih vrsta, ali i raznovrsnost fenotipova između populacija, što ukazuje na visok stepen genetskog diverziteta. Ipak, ovaj aspekt biodiverziteta slabo je proučen i nedovoljno valorizovan. Postojeća istraživanja se uglavnom odnose na agro-biodiverzitet. Iako je mala površinom, Crna Gora ima veoma raznovrsne agro-ekološke uslove i niz karakterističnih domaćih sorti i pasmina.

Biljni agro-biodiverzitet

Postoje važne domaće sorte žitarica, pasulja, luka, krompira, paradajza, voća, vinove loze i drugog voća i povrća koje se još uvijek uzgaja i konzumira u zemlji. Međutim, intenziviranje poljoprivrede negativno je uticalo na raznovrsnost, a neki genotipovi su već nestali iz prirode (npr. određene sorte pšenice više ne postoje tamo gdje su izvorno uzgajane). Ipak, najvažniji genetski potencijali značajni za hranu i poljoprivredu uglavnom su očuvani i predstavljaju dobar izvor nove germoplazme za razvijanje odabira i uzgoja sjemena.

Agro-biodiverzitet životinja

Crna Gora, na relativno malom prostoru, ima gotovo sve domaće pasmine koje se uzgajaju širom Balkana. Populacije su genetski i fenotipski specifične i male veličine. Neke od njih su toliko malobrojne da su u opasnosti od izumiranja.

Pojedine pasmine ili male grupe mogu se naći u zaleđu Skadarskog jezera i oko delte rijeke Bojane. Najčešća pasmina ovaca je „pramenka“ sa nekoliko vrsta u cijeloj zemlji prilagođenih lokalnim ambijentalnim uslovima, uključujući Zetsku žuju koja je izvorno uzgajana oko Podgorice (Zeta, Lješkopolje, Ćemovsko polje, sve do područja Bjelopavlića), otpornu na vruća ljeta, Bardoku koja se uzgaja u pograničnom području između Kosova i Albanije (Plav, Gusinje i dio opštine u Podgorici), Pivsku ovcu koja se uzgaja na širem području Durmitora i planine Sinjajevine, Ljabu koja je izvorno uzgajana na području Ulcinja, Krajine, Bara i Malesije, Sjeničku ovcu i Vasojevičku rudu koje se uzgajaju u sjeveroistočnom regionu Crne Gore. Međutim, Zetska žuja je blizu izumiranja, a druge vrste prisutne su u veoma malom broju. Osim toga, domaća Balkanska koza uglavnom se uzgaja na jugu zemlje u oblastima koje su

Okvir 15: Definicija agrobiodiverziteta

Agro-biodiverzitet obuhvata raznovrsnost životinja, biljaka i mikroorganizama koji su potrebni za održavanje poljoprivredne proizvodnje i ishranu ljudi i stoke.

Okvir 16: Izumiranje domaćih sorti i pasmina

„Buša“, mala, otporna pasmina krava, laka za održavanje, prilagođena surovim, udaljenim regionima sa siromašnom ispašom na sjeveru i sjeveroistoku zemlje je malobrojna i u opasnosti od izumiranja



#Lokalna domaća sorta

nepogodne za uzgoj ovaca, te posebno za stočarstvo. Takve oblasti obuhvataju kraška područja u opštinama Nikšić, Cetinje, Podgorica i primorskim opštinama sa grmljem i niskim listopadnim drvećem. Smatra se da je sorta crvene boje predstavnik ove vrste u Crnoj Gori. Mali planinski konj se takođe još uvijek koristi u Crnoj Gori, naročito u udaljenijim i nepristupačnim planinskim područjima, dok se magarci, iako u manjem broju, mogu naći u pojedinim oblastima na jugu (opštine Ulcinj, Bar, djelimično Cetinje i Podgorice).

2. SISTEM ZAŠTITE BIODIVERZITETA

Zaštita prirode u Crnoj Gori ima dugu tradiciju. Prihvatajući poklon, Kralj Nikola je još 1878 godine ustanovio zabran “Biogradska gora” (današnji Nacionalni park Biogradska gora). Nakon 1945. godine, sljedeći praksu razvijenih zemalja, uspostavlja se sistem zaštite baziran na proglašenju nacionalnih parkova regulisanih posebnim Zakonom o nacionalnim parkovima (Nacionalni parkovi “Biogradska gora”, “Durmitor” i “Lovćen” proglašeni su 1951. godine, “Skadarsko jezero” 1983. godine a “Prokletije” 2009. godine) a 1961 godine donosi se i prvi Zakon o zaštiti prirode na osnovu koga se proglašavaju i nove kategorije zaštićenih područja (zaštićeni objekti) u koje se prvobitno ubrajaju rezervati i spomenici prirode, pojedine biljne i životinjske vrste, memorijalni prirodni spomenici, prirodni parkovi i predjeli.

Ovako koncipiran sistem zaštite doživio je brojne izmjene i dopune u godinama koje su slijedile, ali i danas čini osnovu postojećeg sistema zaštite biodiverziteta u Crnoj Gori.

2.1 Zaštita ekosistema, vrsta i gena

Zaštita ekosistema, vrsta i gena obezbjeđuje se sprovođenjem relevantnih zakonskih odredbi i politika a naročito postojanjem sistema nacionalnih zaštićenih područja.

Uspostavljanje nacionalne mreže zaštićenih područja sastavni je dio politike Vlade Crne Gore usmjerene na osiguranje zaštite svih reprezentativnih vrsta staništa, ekosistema i biljnih i životinjskih vrsta. Tokom dužeg perioda širenje mreže nacionalnih zaštićenih područja bilo je povezano sa sistemom prostornog planiranja i njegovim vrhovnim planskim dokumentom - Prostornim planom Crne Gore (PPCG).

U posljednjih nekoliko godina, ovo pitanje je postalo predmet interesa i drugih službenih strategija i politika. Osim projekcije zaštićenih područja prirode u zoni morskog dobra, utvrđenih Prostornim planom posebne namjene za područje Morskog dobra Crne Gore (PPPPN MD CG), nacionalni sistem zaštićenih područja razmatran je takođe kroz izradu Nacionalne strategije održivog razvoja (NSOR), (koja je prvi put

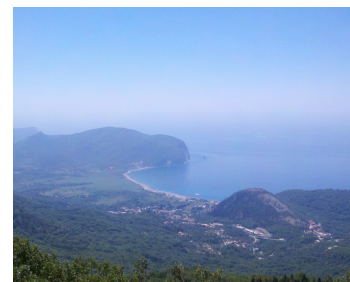
postavila za cilj povećanje zaštićenih područjima prirode na 10% državne teritorije i stavljanje pod zaštitu 10% obalnog području u planskom periodu od 3 godine). U tom pogledu NSOR je istakla prioriteta područja za zaštitu. Slično NSOR i PPPPN MD CG, pitanje mreže zaštićenih područja na crnogorskom primorju razmatra se i u Nacionalnoj strategiji integralnog upravljanja obalnim područjem Crne Gore koji je pripremljena za usvajanje od strane Vlade Crne Gore.

Tokom nekoliko posljednjih decenija došlo je do stagnacije u stavljanju pod zaštitu planiranih zaštićenih područja prirode, posebno onih koja pokrivaju veća područja. Prilikom donošenja važećeg PPCG (2008) u analizi ostvarenja prvog plana iz 1985/86 godine (sa izmjenama i dopunama 1997. godine) konstatuje se: *“značajna stagnacija u ustanovljavanju novih zaštićenih područja prirode posebno onih sa većom površinom. Stoga se zaključuje da projekcija plana u ovom sektoru nije izvedena.”*

Imajući u vidu dinamiku proglašenja zaštićenih područja kao i činjenicu da važeći PPCG (iz 2008 godine) predviđa proglašenje približno još 8,2

Okvir 17: Crnogorske plaže - spomenici prirode

Crnogorske plaže: na Skadarskom jezeru, Velika plaža u Ulcinju, Mala plaža u Ulcinju, Valdanos, Velji pijesak, Topolica u Baru, Sutomore, Lučica u Petrovacu, Čanj, Pećin, Buljarica, Petrovac, Drobni pijesak, Sveti Stefan, Miločer i Bečićka Plaža su Zakonom o zaštiti prirode zaštićeni u kategoriji spomenici prirode



#Buljarica -spomenik prirode, jedna od rijetkih uvala sa izrazito očuvanim prirodnim karakteristikama

%²⁹(na već postojećih 9.047%) državne teritorije postoji značajan rizik da projekcija iz važećeg plana takodje neće biti ostvarena.

Nacionalni sistem zaštićenih područja

Nacionalna mreža zaštićenih područja trenutno pokriva 124.964,24 ha, odnosno 9.047% teritorije Crne Gore, od čega se najveći dio (101.733ha ili 7,77%) sastoji od pet nacionalnih parkova: „Durmitor”, „Skadarsko jezero”, „Lovćen”, „Biogradska gora” i „Prokletije”. Preostali dio čini više od 40 zaštićenih područja u okviru sljedećih kategorija: spomenik prirode, područja posebnih prirodnih karakteristika (opšti i posebni) rezervati.



²⁹ Ili oko 114 ha

Tabela 3: Površina i procenat zaštićenih područja na nacionalnom i međunarodnom nivou (izvor: Informacija o starnju životne sredine za 2010. godinu).

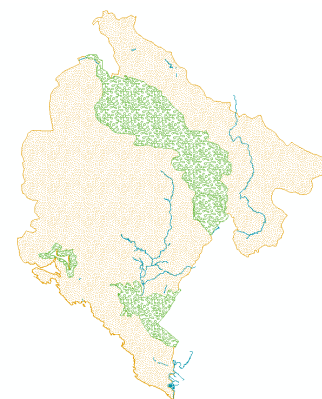
Nivo	Zaštićeno prirodno dobro	Površina	Procentualna zastupljenost
Nacionalni nivo zaštite	Nacionalni parkovi	101 733 ha	7,77 %
	Spomenici prirode	13.638,54	0.978 %
	Predjeli posebnih prirodnih odlika	354,7 ha	0,025%
	Druge zaštićene oblasti –zaštićene opštinskim propisima	15.000 ha	1,086%
	Strogi rezervati prirode	650 ha	0,047
	Ukupno pod zaštitom	124.964,24	9,047%
Međunarodno zaštićena područja	Slivno područje rijeke Tare, M&B UNESCO Rezervat Biosfere, uključujući NP Durmitor sa kanjonom rijeke Tare	182.889 ha	
	Nacionalni park „Skadarsko jezero“-Ramsarsko područje (Lista wetland područja od međunarodnog značaja, posebno kao stanište vodenih ptica)	40.000 ha	
	Kotorsko – Risanski zaliv, Opština Kotor	15.000 ha	

Na osnovu ratifikovanih međunarodnih ugovora, sljedeća nacionalna područja su predmet međunarodne zaštite:

- *Ramsarska konvencija*³⁰ (*Konvencija o močvarnim područjima od međunarodnog značaja, kao staništa ptica močvarica*): Nacionalni park Skadarsko jezero (40.000 ha) od 1995. godine i specijalni florističko – faunistički rezervat tivatska solila (150 ha) od 2013. godine.
- *UNESCO Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine*³¹: Nacionalni park Durmitor sa kanjonom rijeke Tare (33 895 ha) je od 1980. godine a Kotorsko – risanski zaliv (15.000 ha) je od 1979. godine na UNESCO-voj listi svjetske baštine.
- Sliv rijeke Tare (182.899 ha) od 1977. godine ima status Svjetskog rezervata biosfere prema kriterijumima UNESCO-vog programa „Čovjek i biosfera“.

Osim prethodno navedenih područja, postoje mnogi drugi dijelovi prirode značajne i vrijedne biološke raznovrsnosti u Crnoj Gori koji su zadovoljili kriterijume drugih međunarodnih ugovora čija je ugovorna strana (članica) Crna Gora. Takva je , na primjer, Konvencija o zaštiti Sredozemnog mora (Barselonska konvencija) i njen Protokol o posebno zaštićenim područjima na Sredozemlju, koji omogućava stavljanje pod zaštitu morskih zaštićenih područja, ali do danas nema proglašanih zaštićenih morskih područja u crnogorskim vodama. Kada se saberu, bez

Okvir 18: Područja u crnoj Gori od značaja za zaštitu po međunarodnim ugovorima/programima



³⁰Ratifikovana: Sl.list SRJ, br.009/77-675

³¹ Ratifikovana: Sl.list SRJ, br.056/74-1771

obzira na postojanje i oblik upravljanja, zaštićene prirodne vrijednosti (zaštićeni dijelovi prirode) domaćim (124 964,24 ha) i međunarodnim (143 594 ha) propisima (ne uključujući dupliranja i preklapanja) ukupna površina stavljena pod zaštitu iznosi 268.558,24 ha, što čini 19,44% državne teritorije. Pregled zaštićenih prirodnih dobara na nacionalnom i međunarodnom nivou dat je u Okvirima 18 i 20.

Među postojećim i planiranim zaštićenim područjima, postoje i područja prekograničnog karaktera. U ovom trenutku samo Skadarsko jezero, koje dijele Crna Gora i Albanija, prepoznato je kao prekogranično zaštićeno područje i kao prekogranična razvoja zona (PPCG iz 2008.). PPCG sadrži prijedlog za uspostavljanje novih prekograničnih zaštićenih područja prirode, prvenstveno kroz proširenje granica Nacionalnog parka Durmitor i njegovu povezanost sa nacionalnim parkom Sutjeska u Bosni i Hercegovini i planiranim Regionalnim parkom Bioč-Maglič-Volujak u Crnoj Gori. Mogućnosti za nova zaštićena prekogranična područja prepoznata su i u osnivanju novih nacionalnih parkova: (i) NP Orjen u Crnoj Gori koji bi mogao biti povezan sa područjima Orjena i Sniježnice u BiH i Hrvatskoj i (ii) NP Prokletije koje bi mogle biti spojene sa susjednim područjima u Albaniji (Theti, Bjeshkët e Nemuna), Kosovu i Srbiji.

Zaštita staništa

U ovom trenutku ne postoje sveobuhvatni ciljani programi, planovi i projekti koje sprovode crnogorske institucije u oblasti zaštite biodiverziteta za neposrednu zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, posebnih grupa staništa ili ekosistema. Zbog nedostatka sredstava iz nacionalnih izvora, projekti usmjereni zaštiti vrsta i staništa u Crnoj Gori, uglavnom sprovode međunarodne organizacije, ili su finansirani iz međunarodnih fondova.

Do sada najznačajniji projekti finansirani iz međunarodnih izvora (koji su omogućili jačanje kapaciteta zemlje za uspostavljanje novog sistema zaštite prirode, zasnovane na EU politici i međunarodnim standardima) su :

Regionalni projekat: IPA in South East European Countries (2003): finansiran od međunarodne zajednice (Plantlife international) a implementiran od strane NVO i institucija u zemljama jugoistočne Evrope podržao je identifikaciju



medjunarodno važnih staništa za biljke (IPA). Za Crnu Goru,

identifikovane su i opisane 22 lokacije.

Okvir 19: Prikaz Emerald mreže u Crnoj Gori



1. Kotorsko-risanski zaliv, 2. Platamuni, 3. Ostrvo Katići sa Donkova i Velja seka, 4. Tivatska solila, 5. Buljarica, 6. Brdo spas, 7. Plaža Pećin, 8. Orijen, 9. Lovćen, 10. Rumija, 11. Velika plaza, 12. Rijeka Bojana, 13. Skadarsko jezero, 14. Čemovsko polje, 15. Đalovića klisura, 16. Cijevna, 17. Mala Rijeka, 19. Komarnica, 20. Ostatak kanjona Pive, 21. Golija i Ledednica, 22. Komovi, 23. Durmitor, 24. Bjelasica, 25. Visitor i Zeletin, 26. Prokletije, 27. Hajla, 28. Snjajevina, 29. Maglić, Volujak i Bioč, 30. Ljubišnja, 31. Dolina rijeke Čehotine, 32. Dolina Lima

Projektom koje je podržala međunarodna organizacija Birdlife international (2004) u Crnoj Gori od strane NVO identifikovana su sljedeća područja od međunarodnog značaja za ptice (IBA) u Crnoj Gori: Skadarsko jezero, Ulcinjska solana, Šaško jezero, Durmitor i Biogradska gora.

Projekat uspostavljanje Emerald mreže, kroz program Savjeta Evrope (2005-2007) imao je za cilj jačanje kapaciteta zemlje u odnosu na implementaciju Konvencije za očuvanje evropske divlje flore i faune i njihovih prirodnih staništa (Bernske konvencije). Kroz projekat je uspostavljen nacionalni tim sastavljen od predstavnika institucija koji su radili na identifikaciji staništa i vrsta (od važnosti za EU) kao i procjeni njihove zastupljenosti. U okviru projekta je formirana je Emerald baza podataka u koju su unešena 32 područja u Crnoj Gori koja su od značaja za zaštitu. Ovaj projekat je predstavljao svojevrsnu pripremu za budući rad na uspostavljanju N2000 staništa, shodno zahtjevima koji proističu iz procesa pridruživanja Evropskoj uniji i obuhvata najcjelovitiju procjenu obavljenu do danas (vidi okvir 17).

„Srbija, Crna Gora i Natura 2000“ (2009-2012)-Jačanje kapaciteta javnog i civilnog sektora za implementaciju evropskog zakonodavstva u oblasti zaštite prirode: projekat finansiran od strane vlade Norvške a implemetiran od strane WWF-a, NVO sektora i Zavoda za zaštitu prirode. Cilj je bio jačanje kapaciteta NVO za preuzimanje aktivne uloge NVO u razvoju Natura 2000 u Crnoj Gori kao i obuka institucija za mapiranje N2000 staništa. Prikupljali su se literaturni podaci o staništima i vrstama od značaja za EU u Crnoj Gori te je pripremljen Katalog tipova staništa Crne Gore od značaja za Evropsku uniju (2012). Podaci su unešeni u posebnu bazu podataka uključujući i podatke dobijene ograničenim istraživanjima na terenu.

“Nacionalna šumarska inventura” (FODEMO projekat) (2011.) koji je implementiralo Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja za cilj je imalo prikupljanje podataka za šumska stanista u Crnoj Gori i njihovo prilagođavanje za mapiranje u GIS kompatibilnom software-u.



Navedeni projekti su u mnogome doprinjeli jačanju kapaciteta institucija i nevladinog sektora za implementaciju EU zakonodavstva iz oblasti zaštite prirode, doprinijeli identifikaciji staništa i vrsta (primarno od značaja za EU) i znanja o njihovoj rasprostranjenosti.

Ipak, sveobuhvatna i cjelovita znanja o važnim staništima u Crnoj Gori koja bi se sistematski mogla primjeniti za planiranje i monitoring njihove zaštite nisu postignuta. Navedeno se posebno odnosi na uspostavljanje N2000 mreže, kao zakonske obaveze i jednog od ključnih zahtjeva u procesu pristupanja EU.

Zaštita vrsta

Zakon o zaštiti prirode osigurava stavljanje pod zaštitu endemskih, rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. Posebnim Rješenjem o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. RCG 76/06) 873 vrste su stavljene pod režim zaštite (tabela xx).

Tabela 4 : Broj zaštićenih vrsta po taksonima, izvor: Sl. RCG 76/06

Grupa	Broj zasticenih vrsta	Grupa	Broj zasticenih vrsta
Paprati	2	Sisari	35
Više biljke	272	Ptice	298
Alge	6	Reptili	26
Mahovine	27	Vodozemci	16
Gjlive	111	Ribe	11
Korali	7	Mekusci	18
Sundjeri	9	Insekti	14
Anelide	6	Arahnide	5
Bodljokosci	6	Ljuskari	4

Zaštita rijetkih, značajnih monumentalnih stabala tradicionalno je bila sastavni dio aktivnosti za zaštitu biološke raznovrsnosti, tako da su brojna stabala maslina, hrasta i drugih vrsta stavljena pod zaštitu tokom vremena.

Određene vrste štite se i implementacijom odredbi CITES Konvencije.

Analogno situaciji kod zaštite staništa, mjere i aktivnosti koje se preduzimale u Crnoj Gori u svrhu zaštite biljnih i životinjskih vrsta, prije su izolovane i ciljano usmjerene nego sistematski skup akcija sa ciljem

dugoročnog očuvanja vrsta (i njihovih staništa) od značaja za cjelokupni biodiverzitet Crne Gore.

Zaštita gena

Što se tiče *ex situ* zaštite biodiverziteta, sproveden je ograničen broj aktivnosti u Crnoj Gori. Kao prvo, uspostavljene su tri botaničke bašte koje osiguravaju uslove za uzgoj značajnog broja biljaka: (i) Botanička bašta planinske flore u Dulovini u Kolašinu (ii) Botanička bašta planinske flore u Brezjojevicama u blizini Plava i (iii) Arboretum generala Voja Kovačevića u Grahovu. Nema zooloških vrtova ili programa za uzgoj rijetkih i ugroženih vrsta u izolaciji ili zatočeništvu.

Sa druge strane, izrađen je čitav niz zbirki sa komercijalno važnim vrstama voća i žitarica, u svrhu očuvanja njihove genetske raznovrsnosti, pa ih smatramo značajnim potencijalom za razvoj i očuvanje agro-biološke raznovrsnosti. Te zbirke uglavnom finansira Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja kroz Program očuvanja i korišćenja genetskih izvora u poljoprivredi. Najvažniji među njima su:

- Prikupljanje vinove loze iz roda *Vitis*, na Lješkopolju kod Podgorice, gdje je očuvano gotovo 500 vrsta, uključujući i 303 starih podtipova, 13 važnih genotipova, 165 novo dobijenih podtipova i 10 klonova. Ova zbirka uključena je u međunarodnu banku gena roda *Vitis* (reg. br YU 03 - Podgorica);
- Zbirka pšenice (*Triticum*) na Biotehničkom fakultetu, koja sadrži 200 uzgojenih i divljih podtipova , od kojih je 113 uzoraka iz domaće crnogorske populacije , 47 uzoraka iz ostalih dijelova bivše Jugoslavije (Hercegovina , Krajine, i sl.), dok je 40 uzoraka iz Italije;
- U zbirdama kontinentalnog i suptropskog voća u centrima Biotehničkog fakulteta u Baru i Bijelom Polju. Zbirka kontinentalnog voća (Agencija u Bijelom Polju) obuhvata 6 vrsta voća (jabuke *Malus domestica*, kruške *Pyrus communis*, šljive *Prunus domestica*, trešnje *Prunus avium*, šljive *Prunus cerasifera* i oraha *Juglans regia*) sa ukupno 36 podtipova. Zbirka suptropskog voća (Agencija u Baru) obuhvata 3 vrste plodova (maslina *Olea Europaea*, smokva *Ficus carica* i nar *Punica granatum*), sa 44 podtipa. Biotehnički fakultet takođe drži osam genotipova krompira, 7 djeteline i 7 krmnih vrsta iz roda *Medicago*.

- Zbirka holotipova crnogorskih endemskih taksona čuva se na Prirodno-matematičkom fakultetu, studijska grupa biologija.

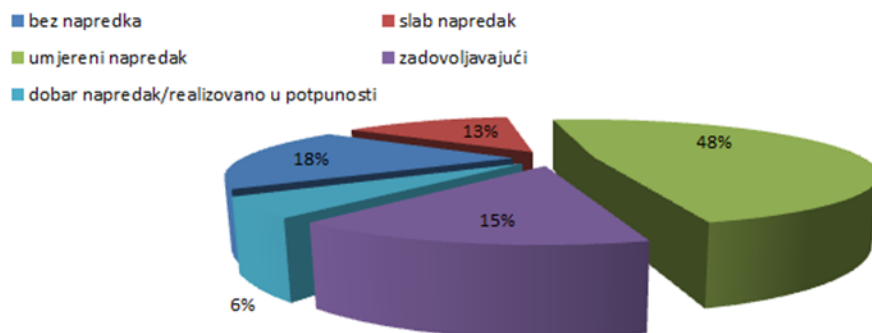
Bilo je pokušaja da se napravi zbirka lokalnih podtipova drugih važnih biljnih vrsta, ali nisu uspjeli zbog loših kapaciteta, nedostatka opreme i veoma ograničenih sredstava. Neke prethodne zbirke takođe su izgubljene, a nedovoljno je i znanje o vrijednostima i značaju lokalnih vrsta/podvrsta, koje se smatraju manje plodnim od novih stranih vrsta hibrida. U posljednjih nekoliko godina, Crna Gora je učestvovala u nekoliko značajnih projekata u oblasti agro-biodiverziteta koji su imali za cilj da se unaprijedi trenutno stanje ali su postignuti ograničeni rezultati.

Vlada Crne Gore, preko Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja sprovodi Program očuvanja genetske raznovrsnosti domaćih životinja u Crnoj Gori, koja je do sada usmjerena na podsticanje uzgoja domaćih vrsta goveda (*buša*) u Ulcinju, ovaca (*pramenka*) u Pivi na seoskom gazdinstvu u mjestu Pišče i ovaca (*žuja*) iz Zete, te na osiguravanje sredstava za kupovinu domaćih vrsta stoke za uzgoj. U cilju očuvanja genetskih potencijala agro-biodiverziteta, u junu 2008. godine Vlada Crne Gore usvojila je Akcioni plan za očuvanje poljoprivrednih genetskih potencijala za period 2009-2013.

2.2. Implementacija NBSAP (2010-2014)

Akcioni plan Nacionalne strategije biodiverziteta 2010-2015 sadrži 54 mjere i aktivnosti grupisane oko sedam tema (operativnih ciljeva) koje odgovaraju ključnim izazovima utvrđenim u procesu izrade NSBAP. Na osnovu redovnih godišnjih izvještaja (a posebno trećeg godišnjeg izvještaja koji je Agencija za zaštitu životne sredine objavila u novembru 2013.), drugih raspoloživih izvora i konsultacija, napravljena je procjena obima u kojem je Akcioni plan realizovan do sada. Pored kratkog opisa preduzetih aktivnosti i ostvarenih rezultata, napravljen je pokušaj da se ocijeni ukupan napredak u realizaciji sve 54 mjere davanjem odgovarajuće ocjene u jednoj od kategorija³²:

³² Preuzeto iz 5. nacionalnog izvještaja o implementaciji CBD



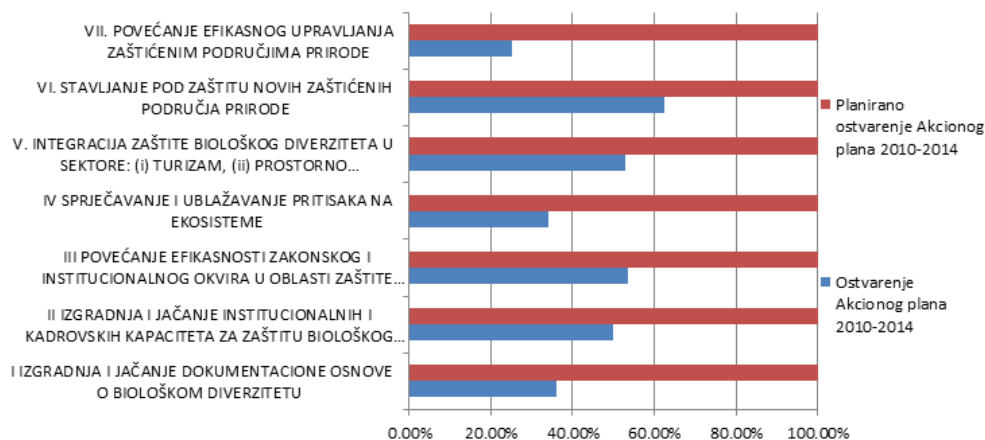
Slika 2: Ocjena ukupnog napretka u realizaciji mjera NSBAP 2010-2014 (Izvor: peti nacionalni izvještaj o implementaciji CBD)

Samo 6% mjera iz SBAP je u potpunosti sprovedeno poslije tri godine implementacije ovog dokumenta, a za približno jednu petinu od ukupnog broja mjera nije bilo nikakvog napretka. Kod većine mjera iz SBAP ostvaren je umjeren napredak. Na osnovu procjene stepena realizacije Akcionog plana, može se reći da je u pogledu postizanja operativnih ciljeva SBAP ostvaren mješovit napredak. Ipak, velika većina postavljenih mjera/aktivnosti (94%) nije do kraja ili u potpunosti realizovana.

U odnosu na pojedinačno ostvarenje postavljenih operativnih ciljeva najmanji napredak ostvaren je u: (i) izgradnji i jačanju dokumentacione osnove o biološkom diverzitetu, (iv) spriječavanju i ublažavanju pritiska na ekosisteme i (vii) povećanju efikasnog upravljanja zaštićenim područjima prirode.

Najveći napredak ostvaren je u sprovođenju aktivnosti za sledeće ciljeve: (vi) stavljanje pod zaštitu novih zaštićenih područja prirode (v) integracije zaštite biološkog diverziteta u sektore: turizam, prostorno planiranje i saobraćaj i (iii) povećanje efikasnosti zakonskog i institucionalnog okvira u oblasti zaštite životne sredine.

Operativni cilj (ii) je sadržao samo jednu mjeru u kojoj je ostvaren umjereni napredak.



Slika 3: Ocjena napretka u realizaciji mjera NSBAP 2010-2014 u odnosu na postavljene operativne ciljeve.

Planirano jačanje baznih podataka o biodiverzitetu i monitoring programa su neki od primjera gdje ili nije bilo nikakvog napretka ili su postignuća bila dosta skromna. Na primjer, nije bilo aktivnosti na izradi crvenih knjiga vrsta zbog nedostatka sredstava. Dugoročni program za istraživanja biodiverziteta nije izrađen, i uprkos mjeri iz SBAP kojom se traži proširenje obima i veća sredstva za programe praćenja biodiverziteta, zabilježen je suprotan trend (smanjenje sredstava i obuhvaćenih područja). Ipak, programi praćenja biodiverziteta i podaci koji su putem njih prikupljeni jesu doprinijeli ukupnom nivou baznih informacija o biodiverzitetu u Crnoj Gori (što posebno važi za monitoring program iz 2011. godine koji je sproveden na 22 lokacije).

Kod većine mjera iz SBAP ostvaren je umjeren napredak. To se odnosi na napredak sa inventarisanjem vrsta (endemskih, zaštićenih, invazivnih) i uspostavljanjem ekološke mreže (Natura 2000), razvoj kapaciteta za zaštitu biodiverziteta i njegovo održivo korišćenje (uprkos sve većem broj postdiplomskih studija u ovoj oblasti), akciono planiranje u oblasti zaštite biodiverziteta na lokalnom nivou, učešće javnosti u donošenju odluka koje se tiču biodiverziteta, analizu i integraciju problematike klimatskih promjena, itd.

Implementacija više mjera koje se odnose na sprečavanje i ublažavanje pritisaka na biodiverzitet u okviru SBAP teme 4 je takođe ocijenjena kao umjerenom uspješna (ovdje su uključene aktivnosti koje se tiču borbe protiv nezakonitih aktivnosti u šumarstvu, istraživanja o šumskim staništima, djelotvornost procjena uticaja i procjene prihvatljivosti intervencija u šumarstvu i korišćenju voda, izrada preostalih procjena u



ribarstvu, itd.). Uopšteno govoreći, implementacija mjera u okviru teme 4 bila je prilično slaba.

Kod teme 5 koja se odnosi na integraciju biodiverziteta, za implementaciju većine (60%) mjera je ocijenjeno da je postignuti napredak bio umjeren. Što se tiče pojedinačnih sektora, najmanje je postignuto kod integrisanja biodiverziteta u sektor energetike i prostornog planiranja. Napori da se biodiverzitet integriše u sektorske politike i planove vidljivi su u turizmu, šumarstvu i saobraćaju, ali još toga ostaje da se uradi kako bi se obezbijedilo da se strateške smjernice na odgovarajući način spuste do operativnog nivoa i budu realizovane. Međusektorsku saradnju je takođe potrebno unaprijediti.

Zadovoljavajući napredak je ostvaren kod unapređenja pravnog okvira i usklađivanja sa EU propisima (što je ključni prioritet zemlje), kao i kod određenih aktivnosti u oblasti šumarstva (npr. zaštita sjemenskih sastojina, primjena GIS-a i slično), identifikacije morskih staništa od značaja za zaštitu, napora da se razvije eko-turizam i biodiverzitet uključi u razvojne planove u saobraćaju (ovo drugo se više odnosi na poređenje sa prethodnim periodom nego na stepen ukupne uspješnosti), pripreme za proglašenje novih zaštićenih područja itd. Važno je napomenuti da je značajan doprinos realizaciji SBAP mjera i aktivnosti dat kroz nekoliko projekata, kao što su regionalni projekat koji se bavi Ohridskim, Prespanskim i Skadarskim jezerom, Program upravljanja priobalnim područjem (CAMP), IPA projekti, GEF/ UNDP projekti u oblasti biodiverziteta u Crnoj Gori, projekti čiji je cilj poboljšanje upravljanja i planiranja u šumarstvu, i drugi.

Na osnovu procjene stepena realizacije Akcionog plana, može se reći da je u pogledu postizanja operativnih ciljeva SBAP ostvaren mješovit napredak. Značajna poboljšanja evidentirana su u nastojanjima da se identifikuje važan biodiverzitet i zaštite sve komponente biodiverziteta (SBAP operativni cilj 1). Ako se tekuće aktivnosti završe kao što je planirano, postizanje (i premašivanje) cilja od 10% za kopnene ekosisteme je izgledno (dok je to manje vjerovatno za cilj od 10% obalnih i morskih ekosistema). Usklađivanje sa zakonodavstvom EU (operativni cilj 5) je još jedan SBAP cilj gdje je ostvaren značajan napredak, ali je sprovođenje novih zakonskih propisa i dalje slabo.

Napori da se razviju kapaciteti doveli su do određenih rezultata u pogledu institucionalne organizacije i sposobnosti/ kompetencija za



sprovedenje politika (mada su još uvijek na nedovoljnom nivou). Slično tome, kretanje u pravom smjeru zabilježeno je u oblasti edukacije i učešća javnosti. Ipak, još puno toga ostaje da se uradi da se svi akteri edukuju i da se podigne svijest o značaju biodiverziteta u Crnoj Gori, kao i da se stvore uslovi za puno i djelotvorno uključivanje javnosti u procese odlučivanja koji su relevantni za upravljanje biodiverzitetom (ciljevi 6 i 7).

Ograničenja programa praćenja biodiverziteta (tj. slaba dostupnost serija podataka za određene lokalitete, staništa i vrste) otežavaju procjenu ostvarenog napretka sa mjerama eliminacije/ ublažavanja pritiska (cilj 2) ili je čak čine nemogućom. Ipak, može se reći da su slabosti u upravljanju i snažni pritisci da se ubrza ekonomski rast (u periodu nakon recesije iz 2009. godine i sa rastućim stopama siromaštva) spriječile realizaciju mjera iz ovog cilja i da pritisci na biodiverzitet nijesu značajnije smanjeni posljednjih godina. Na dostupnost pokazatelja (cilj 3) takođe negativno utiču slabosti programa monitoringa. Procjena napretka u realizaciji mjera iz Akcionog plana i operativnih ciljeva SBAP takođe je otežana zbog nedostatka konkretnih procesnih pokazatelja i kvantifikovanih ciljeva koji bi omogućili precizniju ocjenu postignuća. Finansijska sredstva za zaštitu biodiverziteta nijesu povećavana u proteklih nekoliko godina (kako je bilo predviđeno SBAP operativnim ciljem 4). To se posebno odnosi na opredjeljivanje sredstava iz javnih izvora gdje se biodiverzitetu i dalje posvećuje malo pažnje u okviru strogih budžetskih ograničenja i konkurentskih prioriteta.

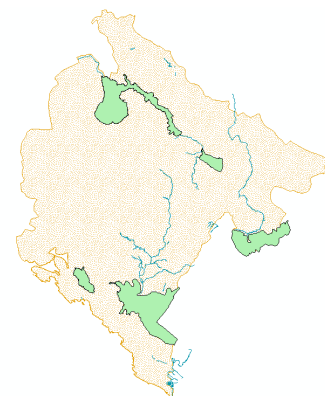
Izvještaji o realizaciji SBAP u protekle tri godine identifikovali su više prepreka za uspješno sprovođenje Strategije i njenog akcionog plana, uključujući: nizak prioritet koji se daje zaštiti životne sredine; nizak nivo ograničenja i podsticaja povezanih sa zaštitom biodiverziteta; demografske, društvene i ekonomske promjene koje su uticale na biodiverzitet; slabu usklađenost zakonskih i institucionalnih nadležnosti; manjak svijesti o biodiverzitetu (na nivou donošenja politika i kod najšire javnosti); i nizak nivo uključivanja javnosti u zaštitu biodiverziteta. Realizacija je takođe otežana neadekvatnim informacijama (istraživanja, monitoring) za donošenje odluka.

2.3 Identifikovani problemi u sistemu zaštite

Postojeći sistem zaštićenih područja prirode u Crnoj Gori suočen

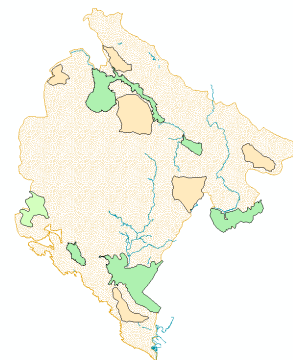
je sa brojnim izazovima. Proces formiranja mreže zaštićenih područja

Okvir 20: Prikaz postojeće mreže zaštićenih područja, 2014. godine



Pet nacionalnih parkova: „Durmitor”, „Skadarsko jezero”, „Lovćen”, „Biogradska gora” i „Prokletije”

Okvir 21: Prikaz planirane mreže zaštićenih područja (po PPCG) do 2020 godine.



Iako predviđeno po PPCG još uvijek nisu proglašena sljedeća zaštićena područja: Nacionalni park Orjen (svijetlo zeleno) i 6 regionalnih parkova/parkova prirode (tamno žuto): Rumija, Komovi Sinjajevina Bioc, Maglic i Volujak, Ljubišnja i Turjak sa Hajlom



nije kompletiran a najveći dio zaštićenih područja je fragmentiran u teritorijalnom smislu. Prostornim planom Crne Gore predviđeno je da se razmotri zaštita na još oko 113 ha (ili dodatnih 8,2 % teritorije) osnovanjem još jednog nacionalnog i 6 regionalnih parkova do 2020. godine. Crna Gora nema nijedno marinsko zaštićeno područje. Navedeno pokazuje da se proglašenje novih zaštićenih područja suočava sa ozbiljnim izazovima (NP Skadarsko jezero proglašen 1986, a tek 23 godine kasnije NP Prokletije 2009. godine, u međuvremenu je proglašen regionalni park Piva i radi se na uspostavljanju Regionalnog parka Komovi). Zaštićena područja (izuzev Nacionalnih parkova, brda Trebjesa, arboretum u Grahovu, Gradskog parka u Tivtu i Lipske pećine) zaštićena su samo *de jure*, jer upravljači za njih ne postoje kao ni mogućnost faktičke zaštite.

Postojeći raspored zaštićenih ekosistema ne garantuje njihovu sveobuhvatnu zaštitu. U Crnoj Gori još uvijek nije proglašeno nijedno marinsko zaštićeno područje (MPA), dok primorski pojas, iako jedan od najugroženijih, još uvijek nema zaštićenih područja na većoj teritoriji (NP Orjen, RP Rumija) kako je planirano PPCG i drugim strateškim dokumentima (vidi Okvir19).

Sistem zaštićenih područja zasnovan je na znanju stečenom u okviru tradicionalne doktrine zaštite prirode koja još uvijek osigurava zastupljenost najvažnijih reprezentativnih ekosistema u Crnoj Gori.

2.4 Direktni faktori koji ugrožavaju biodiverzitet u Crnoj Gori

I pored dostupnosti ograničenog broja podataka, može se tvrditi da je biodiverzitet Crne Gore i dalje očuvan u značajnoj mjeri, ali i da je prisutan rastući trend brojnih direktnih pritisaka na vrijednost biodiverziteta. Pregled najznačajnijih pritisaka dat je u nastavku.

Ubrzani razvoj turizma, posebno na primorju i u Podgorici, praćen izgradnjom puteva i hidro-tehničke infrastrukture, može dovesti do gubitka, degradacije i fragmentacije preostalih prirodnih staništa, posebno obalskih i močvarnih staništa.

Promjene u praksi korišćenja zemljišta, povezane sa urbanim razvojem i razvojem turizma, kao i uvođenje nove prakse u poljoprivrednoj proizvodnji, vode ne samo do gubitka prirodnih i polu-prirodnih staništa, već i do gubitka agro-biodiverziteta, odnosno domaćih sorti i pasmina.

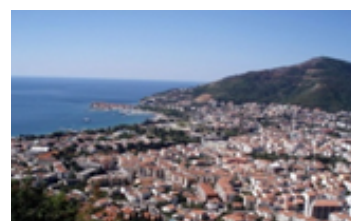
Smatra se da su flora i fauna primorske oblasti najugroženije u Crnoj Gori. Ovaj region se nalazi pod pritiskom ravoja turizma i intenzivnog urbanog razvoja koji zbog povećanog ispuštanja zagađenih i neprečišćenih otpadnih voda u more ugrožava morski ekosistem, posebno u turističkim zonama poput Boke. Najugroženija staništa na primorju su: (i) dine na Velikoj Plaži u Ulcinju (jedno od posljednjih utočišta jedinstvene i rijetke halofitne vegetacije), i (ii) preostali djelovi šume Skadarskog hrasta (*Quercus robur scutariensis*) u Štoju u zaleđu Velike Plaže. Ornitofauna koja gravitira navedenim staništima ugrožena je lovom.

Šumski ekosistemi takođe su pretrpjeli velike promjene, posebno nakon Drugog svjetskog rata, kada je u periodu „industrijalizacija“ od šumarstva posječeno visoko kvalitetno drvo i gotovo svi najvrijedniji šumski kompleksi su uništeni. Na žalost, ne postoje pouzdani podaci o promjenama u veličini i sastavu šumskih staništa u posljednjih 50 godina, ali postoje neki podaci o količinama posječenog drveta. U periodu 1947-1951 posječeno je oko 1.200.000 m³ drveta godišnje u Crnoj Gori, što je 1970. godine opalo na oko 900.000 m³ godišnje, a do kraja 1980-ih godina na oko 800.000 m³ godišnje. Količina posječenog drveta je opala 1990. godine, a bilo je i nezakonite sječe, kao što je bio slučaj (1998-2000) u pograničnim područjima prema Kosovu. Sječa drva u Crnoj Gori trenutno se procjenjuje na oko 700.000 m³ godišnje. Brojni požari, posebno tokom sušnih godina, značajan su faktor ugrožavanja šuma.

Najveću opasnost za vodena i močvarna staništa predstavlja eutrofikacija što je posljedica zagađenja iz ljudskih naselja. Osim prakse neposrednog korišćenja bioloških dobara iz slatkovodnih ekosistema, planovi za njihovo isušivanje su mogući faktor ugrožavanja zajednica

Okvir 22: Obalni ekosistemi su jedni od najugroženijih u Crnoj Gori

Intenzivna urbanizacija obalnog dijela Crne Gore uslovlila je gubitak, degradaciju i fragmentaciju tipičnih mediteranskih staništa. Istovremeno je mnogostruko povećala pritiske na životnu sredinu (npr: otpadne vode, korištenje voda itd.)



Budva 1925. godine i 80 godina kasnije.

#Populacija zaštićene drvenaste mlječike na brdu Spas iznad Budve direktno je ugrožena intezivnom urbanizacijom



biljnog i životinjskog svijeta, posebno populacije riba. Prijetnje vodenim i močvarnim staništima, kao i lov na ptice močvarice, predstavljaju jednu od osnovnih prijetnji za biodiverzitet.

Suve livade u Crnoj Gori veoma su rijetke u smislu površine, radi čega se smatraju jednim od najugroženijih staništa u Crnoj Gori. Njihovo pretvaranje i u obradive voćnjake i vinograde dovodi do njihovog smanjenja i nestanka.

Razvoj novih praksi u poljoprivredi i tržišni pritisci doveli su do erozije agro-biodiverziteta, prije svega domaćih sorti i pasmina koje se smanjuju i nestaju iz naših domaćinstava ili je njihova genetska osnova promijenjena zbog ukrštanja sa drugim sortama i pasminama uvezenim iz drugih područja.

Prekomjerno iskorištavanje

Eksploatacija šuma pokazuje rastući trend u količini posjecene šume u prethodnom desetogodišnjem periodu. Šumarska politika smatra da sjeca ne bi trebala biti veća od 2/3 godišnjeg prirasta. Pored toga, područja pod šumom se šire posljednjih godina ne samo zbog pošumljavanja već i zbog prirodne regeneracije i napuštanja poljoprivrednog zemljišta. Međutim obim nelegalnih sjeca nije poznat. Sjeca se ne sprovodi u nepristupacnim područjima pa je uglavnom skoncentrisana na tzv. "otvorena" šumska područja u kojima se dešava da koncesionari zbog uštede troškova vrše sječu na način koji se ne može smatrati održivim. Nacionalna Šumarska Politika naglašava značaj održive sječe u budućnosti i sve veći naglasak stavlja na višestruku upotrebu šuma, uključujući zaštitu biodiverziteta u šumskim ekosistemima, zaštitu vodenih područja, razvoj turizma i rekreativnih aktivnosti.

Eksploatacija šljunka u nekim područjima (posebno u dolini rijeka Lim i Morača) ima veoma izražen negativni uticaj na biodiverzitet.

Nelegalni lov i ribolov kao i neplansko sakupljanje šumskih i drugih plodova dodatni su faktori ugrožavanja. Stanje divljači u crnogorskim lovištima nije jednostavno procjeniti zbog neusklađenosti podataka koji se dostavljaju. Zbog toga nije moguće procjeniti karakter korišćenja crnogorske divljači u ovom trenutku.

Takođe je malo pouzdanih podataka o ribljem fondu i njegovoj produktivnosti u posljednjih 15 godina. Mada se od brodova koji se bave morskim ribarstvom traži da vode brodske dnevnike sa podacima o ulovu, vrstama i ribolovnim naporima u skladu sa standardima FAO, to se ne radi na pravi način i ulov se često ne prijavljuje. Takođe postoji i određeni stepen nelegalnog ribolova u priobalju pa je teško procijeniti da li je morsko ribarstvo trenutno održivo.

Podaci o promjenama u brojnosti i strukturi populacija riba u Skadarskom jezeru takođe su ograničeni (detalniji podaci i procjene stanja ribljeg fonda nijesu obavljivane od 80-tih). Procjene eksperata za ribolov ukazuju da su se riblje populacije u jezeru smanjile zbog sve većeg zagađenja iz sliva, nelegalnog / nekontrolisanog ribolova, prekida migracionog puta morskih vrsta na Bojani i nedostatka mjera zaštite ribljeg fonda u albanskom dijelu Jezera.

Korištenje prirodnih voda za navodnjavanje (planinska jezera) dodatno ugrožava biodiverzitet.

Zagađenje

Slatkovodne i morske ekosisteme uglavnom zagađuju otpadne vode i čvrsti otpad koji osim što direktno šteti organizmima, dovodi i do ubrzane eutrofikacije u tim ekosistemima. Industrijski otpad takođe može biti ispušten u vode i neposredno uticati na funkcionisanje ekosistema. Ispuštanje neprečišćenih otpadnih voda iz kanizacionih mreža opština na Crnogorskom primorju u more predstavlja značajan izvor ugrožavanja kvaliteta vode za kupanje i marinskog biodiverziteta. Samo opština Budva (od Nov., 2014) od svih opština primorja ima postrojenje za tretman otpadnih voda sakupljenih sa urbanih cjelina. U centralnom i sjevernom dijelu sistemi za prečišćavanje otpadnih voda funkcionišu samo u Podgorici, Žabljaku i Mojkovcu sa ograničenim kapacitetima. Posebno zabrinjava da su trenutno rijeke Ibar, Ćehotina, Zeta, Lim, Plavsko i Pivsko jezero kao i Jadransko more direktni prijemnici neprečišćenih otpadnih voda. Ipak, u toku su aktivnosti za projektovanje i izgradnju uređaja za prečišćavanje otpadnih voda u mnogim opštinama.

Trenutno se oko polovine komunalnog otpada u Crnoj Gori odlaže na mjestima (divlje deponije i neusklađene deponije) za koja nije izdata dozvola utvrđena Zakonom o upravljanju otpadom, tj. na njima se vrši

„neregulisano odlaganje a manje od 15% komunalnog otpada se prerađuje (Nacionalna strategija upravljanja otpadom)

U Crnoj Gori postoje lokacije sa uskladištenim opasnim otpadom koji direktno ugrožava biodiverzitet (npr: uticaj neuređenog odlagališta opasnog otpada u KAP-u na ekosistem Skadarskog jezera)

Klimatske promjene

Prema Prvoj nacionalnoj komunikaciji prema UNFCCC-u za Crnu Goru (2010), očekuje se da će klimatske promjene u Crnoj Gori dovesti do porasta temperature i smanjenja kolicine padavina, što će uticati na ekosisteme i njihov biodiverzitet. Podaci o fenologiji drvenastih vrsta već posredno ukazuju na prisutnost posljedica klimatskih promjena na produktivnost nekih ekosistema u Crnoj Gori. Dostupni podaci pokazuju da je listanje nekih vrsta (bagrem, lipa, hrast, javor, jasen, bukva, topola, jova, bor i primorski bor) počinje nekoliko dana ranije nego što je uobičajeno. Prema tom scenariju, naročito će biti pogođene populacije vodozemaca i reptila u kraškim područjima Crne Gore i primorskim planinama. Što se tiče morskih ekosistema, očekuje se da će predviđene klimatske promjene dovesti do brže eutrofikacije plitkih i ograničenih dijelova morskih voda, kao i uvođenja novih termofilnih (invazivnih) vrsta iz južnih biogeografskih zona (Prva nacionalna komunikacija prema UNFCCC, 2010).

Ako ne postoji dobra zaštita i briga, prijetnja biodiverzitetu dodatno će oslabiti funkcije ekosistema i njihove sposobnosti za ublažavanje i prilagođavanje na klimatske promjene i pružanje drugih usluga koje su potrebne za dobrobit ljudi.

Introdukovane invazivne vrste

Sistematska istraživanja invazivnih vrsta u Crnoj Gori još nijesu sprovedena, ali neka pojedinačna istraživanja daju indikacije o prisustvu i ekspanziji introdukovanih vrsta, iako nema procjena o njihovom uticaju na lokalne ekosisteme i autohtone vrste.

Strane invazivne vrste i njihovi putevi su poznati u Sredozemlju (Zenetos et al, 2012). Balastne vode sa brodova koji dolaze do crnogorske obale se prečišćavaju. Do sada je zabilježeno devet marinskih invazivnih vrsta, od čega pet imaju stabilno prisustvo (RAC SPA centar). Vrsta za koju se



smatra da ima potencijal da izazove najviše štete je *Caulerpa racemosa* var. *cylindracea*.

Izrada inventara stranih vrsta planirana je u prethodnoj NSBAP ali, do sada, u tom smjeru nijesu preduzeti koordinisani koraci na nacionalnom nivou. Predloženo je da se izvrši popis stranih vrsta u Crnoj Gori. Evropska agencija za zaštitu životne sredine uspostavila je informacioni i sistem za rano upozoravanje za invazivne vrste u kojem Crna Gora trenutno ne učestvuje.

2.5 Indirektni pokretači faktora koji ugrožavaju biodiverzitet

Uzroci faktora kojima se ugrožava biodiverzitet, odnosno indirektni pokretaci identifikovanih faktora ugrožavanja, predstavljaju različite ekonomske aktivnosti, kao i slabosti u sistemu upravljanja u oblasti životne sredine.

Nedostatak i nedostupnost podataka

Nedostatak i nedostupnost podataka za informisano donošenje odluka kao i nedostatak koordinacije i saradnje između sektora takođe utiču na ovakvo stanje i doprinose problemima koji rezultiraju degradaciji biodiverziteta i njegovih vrijednosti. Nedovoljni finansijski i ljudski kapaciteti takođe utiču na ovakvo stanje stvari.

Finansiranje

Sa navedenim u vezi je izuzetno nizak nivo javnog finansiranja u oblasti zaštite prirode i biodiverziteta. Ukupan iznos od 2 miliona EUR godišnje (ili 1.800 EUR po km²) koliko se trenutno ulaže u finansiranje zaštićenih područja, nedovoljan je da se efikasno upravlja mrežom zaštićenih područja. To je manje nego u mnogim drugim zemljama centralne i istočne Evrope.

Ilustracije radi, 2011. godine za procjenu stanja biodiverziteta kroz program monitoringa životne sredine izdvojeno je 60.000 EUR, dok je procjena NSBAP 2010-2015 bila da je potrebno izdvojiti od 80.000-200.000 EUR. Iznos od 60.000 EUR u 2011. godini je rekordno izdvojen nivo sredstava za ovu svrhu u toku implementacije NSBAP 2010-2015. Narednih godina ovaj iznos se progresivno smanjivao, da bi u 2014. godini iznosio 6.000 EUR. Navedeno jasno ukazuje da se procjena stanja biodiverziteta nije mogla obaviti zbog nedostatka finansiranja.

Nastavkom prakse da se zaštićenim područjima dodjeljuje nizak nivo prioriteta u pogledu politike i investiranja proizvešće ekonomske gubitke. Nastavljajući sa ovakvim trendom neulaganja u prirodni kapital, trošak za privredu i stanovništvo Crne Gore može biti veći od 35 mil. EUR u narednih 25 godina (Emerton, L. 2011).

Po nedavnim studijama³³, postoji visoki ekonomski povraćaj od javnih investicija u zaštićenim područjima. Tako odluka o ulaganju u prirodni kapital podrazumjeva znatno veći obim javnih ulaganja od nastavka “sadašnje prakse”. Ove troškove daleko nadmašuju ostvarene ekonomske koristi. Neto koristi će biti više nego udvostručene u narednih 25 godina, a zaštićena podričja ostvariće ukupni povraćaj od skoro 29 EUR po 1 EUR uloženi javnih sredstava.

Odluka da se ulaže u prirodni kapital, može stvoriti stabilnu rastuću dodanu vrijednost za crnogorsku ekonomiju i stanovništvo u poredjenju sa nastavkom “sadašnjeg poslovanja”, ostvarujući dodatne koristi vrijedne više od 1,5 milijardi EUR u narednih 25 godina.

³³ Emerton, L.: The economic value of protected areas in Montenegro, 2011

Jedan od glavnih suštinskih uzroka direktnog pritiska na biodiverzitet i jedan od glavnih razloga za nedovoljan napredak u implementaciji mjera zaštite, predstavlja nizak nivo svijesti o značaju i vrijednostima biodiverziteta na svim nivoima (od građana do donosioca odluka), što rezultira time da pitanja biodiverziteta uvijek imaju nizak prioritet.

Čini se da postoji opšta svijest javnosti u Crnoj Gori o prirodnim bogatstvima i ljepoti zemlje i njenom potencijalu za turizam, kao i da je dobro prihvaćena potreba njegovog očuvanja. Ministarstvo održivog razvoja i turizma, kao i Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, podržali su brojne projekte i aktivnosti koje povećavaju svijest o važnosti biodiverziteta.

Ipak, potrebno je značajnije raditi na poboljšanju razumjevanja potrebe zaštite i investiranja u prirodni kapital kod donosioca odluka u cilju podizanja nivou prioriteta kod rješavanja pitanja biodiverziteta i finansiranja u narednom periodu. Prvi značajniji korak u tom pravcu predstavlja uključivanje ekonomskih procjena vrijednosti biodiverziteta i zaštićenih područja u ovom dokumentu.

Okvir 23: Finansiranje praćenja stanja biodiverziteta

Samo 6.000 EUR je ukupan iznos izdvojen za praćenje stanja biodiverziteta u Crnoj Gori kroz program monitoringa životne sredine u 2014. godini.

Okvir 24: Ekonomski povraćaj uloženog novca u zaštićena područja u Crnoj Gori je značajan

„Zaštićena područja će ostvariti ukupni povraćaj od skoro 29 EUR po 1 EUR uložених javnih sredstava“

Okvir 25: Ekonomski potencijal zaštićenih područja u Crnoj Gori je veliki i neiskorišćen

„Turisti i posjetioci koji dolaze radi rekreacije, voljni su da plate gotovo 19 miliona EUR godišnje više nego što se trenutno naplaćuje za ulaznice“

III STRATEŠKI PRAVCI

Strategija definiše 7 strateških pravaca (strateških ciljeva) za period do 2020. godine koje se ogledaju u neophodnost: (i) da biodiverzitet "de facto" bude među društvenim i političkim prioritetima; (ii) multidisciplinarnog i multisektorskog pristupa zaštiti biodiverziteta; (iii) uspostavljanja efikasnog mehanizma finansiranja i prelaza na održivu ekonomiju biodiverziteta; (iv) značajnog smanjenja identifikovanih direktnih pritisaka na biodiverzitet; (v) stvaranja preduslova i sprovođenja ciljanih mjera za zaštitu najugroženijih djelova biodiverziteta; (vi) kreiranja efikasne ekološke mreže kao osnovnog mehanizma održanja biodiverziteta i (vii) unaprijeđenja znanja o biodiverzitetu i njegovoj širokoj i ravnopravnoj dostupnosti.

Za potrebe praćenja ostvarenja strateških ciljeva dat je set od 21 operativnog cilja i 71 prateće mjere (u Akcionom planu), a dati su i indikatori za mjere koji treba da omoguće lakše praćenje njihovog ostvarenja. U skladu sa napretkom u ostvarenju mjera periodično će se razmatrati i potrebe za izmjenom Akcionog plana kako bi se efikasnije ostvarili postavljenji ciljevi.

1. VIZIJA I STRATEŠKI CILJEVI

Vizija za Crnu Goru do 2050. godine:

"Funkcionalni ekosistemi i bogatstvo biodiverziteta osnov su za održiv i skladan okvir za razvoj Crne Gore i njenih stanovnika".

Za postizanje vizije neophodno je ostvariti sljedeće ciljeve:

STRATEŠKI CILJ A: DO 2020. GODINE ZAŠTITA BIODIVERZITETA JE U PRAKSI JEDAN OD NEKOLIKO NAJZNAČAJNIJIH DRUŠTVENIH I POLITIČKIH PRIORITETA U UKUPNOM RAZVOJU		
1.	Operativni cilj	a) Društvo prepoznaje koristi od biodiverziteta i potrebu prioritetne zaštite
2.		b) Učiniti da biodiverzitet postane "pozitivna" i prioritetna tema za donosiocje odluka
STRATEŠKI CILJ B: BIODIVERZITET SE ŠTITI MULTIDISCIPLINARNIM I MULTISEKTORSKIM PRISTUPOM		
3.	Operativni cilj	a) Postojeći mehanizmi se u potpunosti koriste omogućavajući integraciju biodiverziteta na svim nivoima
4.		b) Opšta mobilizacija resursa postignuta kao i efikasno multisektorsko praćenje realizacije NSBAP
STRATEŠKI CILJ C: EFIKASAN MEHANIZAM FINANSIRANJA ZAŠTITE BIODIVERZITETA JE POSTIGNUT KAO I PRELAZ KA ODRŽIVOJ EKONOMIJI BIODIVERZITETA (KO DIJELU ZELENE EKONOMIJE) I IZGRADJENI SU NEOPHODNI KAPACITETI DO 2020. GODINE		
	Operativni cilj	a) Postizanje održivog finansiranja zaštite biodiverziteta
5.		b) Integracija održive ekonomije biodiverziteta u glavne tokove nacionalnih i sektorskih politika, strategija planova
6.		c) korišćenje konkretnih fiskalnih, tržišnih i instrumenata politike zasnovanih na cijenama kao podrške za očuvanje biološke raznovrsnosti, održivu proizvodnju i potrošnju
7.		d) Uspostavljanje pravnog, institucionalnog i implementacionog okvira za uvođenje PES
STRATEŠKI CILJ D: REGISTROVANO JE ZNAČAJNO SMANJENJE IDENTIFIKOVANIH DIREKTNIH PRITISAKA NA BIODIVERZITET DO 2020 GODINE		
8.	Operativni cilj	a) Smanjenje pritisaka iz sektora: prostorno planiranje/gradjevinarstvo/
9.		b) Smanjenje pritisaka iz sektora: zaštita životne sredine/komunalne djelatnosti
10.		c) Održiva poljoprivreda, šumarstvo i vodoprivreda
11.		d) Smanjenje pritisaka iz sektora: saobraćaj, energetika i izgradnja infrastrukture
12.		e) Postizanje održivog turizma
13.		f) Mjere ublažavanja uticaja invazivnih vrsta
14.		g) Mjere ublažavanja uticaja klimatskih promjena
STRATEŠKI CILJ E: DO 2020. GODINE STVORENI SU PREDUSLOVI I SPROVODE SE CILJANE MJERE ZA ZAŠTITU BIODIVERZIETA		
15.	Operativni cilj	a) Sprovode se aktivnosti na zaštiti najugroženijih
16.		b) Sprovode se aktivnosti na zaštiti najugroženijih staništa
17.		c) Podržati očuvanje gena
STRATEŠKI CILJ F: DO 2020.GODINE KREIRANA JE EKOLOŠKA INFRASTRUKTURA KAO OSNOVA OČUVANJA NACIONALNOG BIODIVERZITETA		
18.	Operativni cilj	a) Uspostaviti integralnu i efikasnu zelenu mrežu koja uključuje i nova zaštićena područja
19.		b) Osigurati efikasnost mreže kroz unaprijeđenje upravljanja
STRATEŠKI CILJ G: ZNANJE O BIODIVERZIETU JE UNAPIJEĐENO , SISTEMATIZOVANO I KROZ RAZVIJENE MEHANIZME ŠIROKO I RAVNOPRAVNO DOSTUPNO		
20.	Operativni cilj	a) razviti istraživanja i oragnizovati efikasan sistem prikupljanja i obrade podataka
21.		b) Učiniti informacije o biodiverzitetu javno dostupnim, objediniti znanja i osigurati pravednu raspodjelu koristi od genetičkog diverziteta

STARTEŠKI CILJ A: DO 2020. GODINE ZAŠTITA BIODIVERZITETA JE U PRAKSI („de facto“) JEDAN OD NEKOLIKO NAJZNAČAJNIJIH DRUŠTVENIH I POLITIČKIH PRIORITETA U UKUPNOM RAZVOJU

Iako je od 1991. godine zaštita prirode i biodiverzitet deklarativno veoma visoko među nacionalnim političkim prioritetima, učvršćenim kroz donošenje Strategije održivog razvoja (2007.) i Strategije biodiverziteta sa akcionim planom (2010.-2015), trenutno stanje u oblasti zaštite biodiverziteta ukazuje da zacrtane ciljeve i mjere nisu uvijek pratile konkretne systemske akcije.

Tako se ciljevi zacrtani Strategijom održivog razvoja (npr: 10 % od zaštićenih površina treba da budu morska staništa) i Strategijom biodiverziteta (većina mjera je implementirana na pola puta³⁴) nisu u potpunosti ispunili a nije ostvarena ni projekcija zaštićenih područja iz PPCG. Razlozi za ovakav učinak su brojni, ali se mogu podijeliti u tri najznačajnije grupe:

(i) Razlozi uzrokovanim preambiciozno postavljenim ciljevima: Strategija biodiverziteta 2010.-2015. godina predstavlja „prvu generaciju“ strategija biodiverziteta koje su i generalno (za brojne druge zemlje) imale izražen naglasak na realizaciji aktivnosti koje su neophodne ili nedostajale u sistemu zaštite biodiverziteta. Često, a posebno u slučaju Crne Gore, ovi nedostaci su rezultat decenijskog nedjelovanja, te se može smatrati ambicioznom želja da budu ostvareni u kratkom periodu kao što je trajanje strategije³⁵.

(ii) Strategija biodiverzitet nije bila prioritetna prilikom donošenja odluka. Ova strategija (i predložene prateće mjere) stavlja akcenat na ekonomskim indikatorima vrijednosti biodiverziteta, usluga koje pruža kao i ekonomskim potencijalima kako bi donosiocima odluka pomogli da sagledaju sve pozitivne strane očuvanja biodiverziteta.

(iii) Nedostatak javnog finansiranja, u mjeri u kojoj je neophodno za sprovođenje mjera. Usluge koje pružaju ekosistemi su brojne i veoma važne ali često nemaju tržišnu vrijednost. Stoga, da bi sačuvala svoj prirodni kapital država ne može prepustiti brigu o zaštiti biodiverziteta

³⁴ Preuzeto iz petog nacionalnog izvještaja o implementaciji CBD

³⁵ iako se ne dovodi u pitanje neophodnost sprovođenja takvih mjera

i prirode tržišnim principima već je neophodno da investiranje u zajednički „prirodni kapital“ bude konstantno i jedan od prioriteta prilikom planiranja budžeta, što do sada nije bio slučaj. Dodatno, postoje i brojni drugi razlozi zašto je ekonomski opravdano podizati nivo javnih ulaganja u zaštitu biodiverziteta.

Na polju jačanja javne svijesti za zaštitu biodiverziteta napravljen je značajan korak u prethodnom implementacionom periodu. Ipak, biće potrebno još mnogo ciljanih akcija i kontinualnog napora da bi se unaprijednilo razumjevanje potrebe zaštite biodiverziteta i posebno koristi koje ima društvo od biodiverziteta.

Zbog toga, će u narednom preiodu akcenat biti na integraciji ekonomskih indikatora vrijednosti biodiverziteta u postojeće politike i na njihovom kvantitativnom izražavanju u cilju jednostavnijeg razumjevanja opšte društvene koristi od biodivrziteta.

Druga Strategija biodiverziteta želi da otkloni (navedne) prepreke koje su ocjenjene kao posebno značajne za neispunjenje ciljeva iz prethodnog implementacionog perioda i time omogući ostvarenje preduslova za implementaciju ove Strategije. Kada se predviđene mjere realizuju (do 2020 godine) zaštita biodiverziteta bi trebala da bude pozitivna tema, visoko na listi prioriteta prilikom odlučivanja kod donosioca odluka, što će se odraziti i u kontinuiranom rastu nivoa učešća u sprovođenja predviđenih aktivnosti.

STRATEŠKI CILJ B: BIODIVERZITET SE ŠTITI OD STRANE SVIH ZAINTERESOVANIH STRANA KAO I MULTISEKTORSKIM PRISTUPOM

U uvodnom dijelu Strategije naznačeno je da se ona ne može primjeniti ukoliko se njeno sprovođenje bude oslanjalo samo na nekoliko institucija koje imaju zaštitu biodiverziteta u opisu osnovnih poslova. Zaštita biodiverziteta, kao i koristi od njega, pripadaju svima. **Stoga je ostvarenje ciljeva postavljenih ovom Strategijom ostvarivo samo uz mobilizaciju svih postojećih resursa.**

Kako je već navedeno, nivo javnog finansiranja zaštitu biodiverziteta je izuzetno nizak (ne više od 2 miliona EUR godišnje), pa posljedično postoje i ograničeni kapaciteti (ljudski i finansijski) za implementaciju neophodnih mjera od strane javnog sektora zaštite prirode.

Sa druge strane, postoji značajno ulaganje međunarodnih institucija/donatora koji finansiraju aktivnosti iz oblasti zaštite prirode/biodiverziteta kroz brojne aktivnosti koje sprovodi nevladin sektor, univerziteti, projektne kancelarije i slično. Ove institucije/organizacije takodje posjeduju ili su u stanju da mobilišu značajne kapacitete koji doprinose poboljšanju stanja iz ove oblasti. Navedeni potencijali za finansiranje i mobilisanje kapaciteta su višestruko veći ukoliko se uzmu u obzir i aktivnosti koje se sprovode u sektorima čije aktivnosti imaju uticaja na stanje biodiverziteta (turizam, saobraćaj, energetika i sl.) kao i individualni kapaciteti i kapaciteti građanskih organizacija.

Cilj ove strategije je da navedene potencijale objedini radi efikasnijeg ostvarenja ciljeva zaštite biodiverziteta, odnosno da obezbjedi široku mobilizaciju resursa kako bi se osigurala pravovremena implementacija i podjela odgovornosti na sve subjekte (bilo da štite, ugrožavaju, direktno ili indirektno koriste biodiverzitet). Samo na ovaj način biodiverzitet i koristi koje ima društvo od njega biće sačuvani.

U tom smislu, Strategija predlaže sljedeće grupe aktivnosti:

Neophodno je nastaviti sa integracijom mjera zaštite biodiverziteta u druge sektorske Strategije. U ovom pravcu, napredak koji je ostvaren kroz implementaciju EIA i SEA treba osnažiti kroz obavezu pune

integracije zaštite biodiverziteta u SEA uključujući i izražavanje specifične vrijednosti i usluga koje pruža predmetni biodiverzitet i dosljedne primjene mehanizma ocjene prihvatljivosti.

Posebna uloga u stalnom praćenju realizacije ovog strateškog cilja B (pored postojećih mehanizama) i jačanju međusektorske saradnje predviđa se za Savjet za održivi razvoj i klimatske promjene. Savjet za održivi razvoj i klimatske promjene treba da razmatra implementaciju ovog cilja najmanje jednom godišnje. Na osnovu progressa u realizaciji postavljenih ciljeva kao i novoformiranih okolnosti Savjet daje predlog Ministarstvu za izmjenu ili dopunu mjera datih u Akcionom planu. Po pravilu, ciljevi ove Strategije ostaju nepromjenjeni dok je poželjno vršiti izmjene ili predlagati nove mjere koje će efikasnije doprinjeti ostvarenju ciljeva.

Potrebno je dodatno osnažiti i institucionalizovati saradnju resornih institucija sa nevladinim sektorom, Univerzitetima, institucijama i stručnim pojedincima koje posjeduju značajno znanje i iskustvo (često deficitarno) kako bi se stvorila platforma (i mehanizmi) za koordinisanu integraciju ciljeva Strategije u šire društvene aktivnosti, pravovremenu razmjenu informacija, ostvarivanje sinergiskog efekta, stručnu diskusiju po pitanju biodiverziteta kao i tehničke pomoći (posebno JLS). Ova saradnja posebno će biti značajna za uspješno ispunjavanje kompleksnih obaveza u procesu pristupanja EU (npr. NATURA 2000 mreža) koje zahtjevaju mobilizaciju svih raspoloživih resursa.

Po pitanju vertikalne harmonizacije, ostvariće se puna transpozicija ove strategije u LAPBD u svim opštinama, **pri čemu će se uspostaviti funkcionalan mehanizam za praćenje implementacije lokalnih planova**, nivoa finansiranja aktivnosti iz oblasti zaštite biodiverziteta na lokalnom nivou kao i pružanje tehničke i druge pomoći u implementaciji sa državnog nivoa.

U cilju poboljšanja vertikalne i horizontalne komunikacije, koordinacije i harmonizacije Agencija za zaštitu životne sredine (Ministarstvo) će imenovati "oficira za vezu" koji će obezbjeđivati direktan kanal (i biti prva adresa) za komunikaciju i razmjenu informacija o biodiverzitetu sa drugim državnim institucijama/sektorima i JLS prilikom izrade planova i programa. Posebna uloga će biti u pružanju pomoći oko informacija o biodiverzitetu



za potrebe strana koje su obavezne da primjene neke od mehanizama za integraciju biodiverziteta u razvojne aktivnosti (SEA, ocjena prihvatljivosti i sl.).

STRATEŠKI CILJ C: EFIKASAN MEHANIZAM FINANSIRANJA ZAŠTITE BIODIVERZITETA JE POSTIGNUT KAO I PRELAZ KA ODRŽIVOJ EKONOMIJI BIODIVERZITETA (kao dijelu zelene ekonomije) DO 2020. GODINE

Trend smanjenja javnog finansiranja nije isključivi problem samo sektora zaštite biodiverziteta, već utiče i na ostale sektorske politike. Ipak, potrebno je podići nivo javnih ulaganja u zaštitu biodiverziteta (i preokrenemo opadajući trend u zadnjih 5 godina) jer je investiranje u prirodni kapital ekonomski opravdano (na svaki uloženi 1 euro javnih finansija u sistem zaštićenih područja može se očekivati povraćaj od 29 eura u narednih 25 godina)³⁶.

Shodno operativnom cilju B i činjenici da je zaštita biodiverziteta interes svih i da je nemoguća bez široke mobilizacije svih raspoloživih resursa, dodatno treba konsolidovati postojeće izvore finansiranja kroz jačanje partnerskog odnosa sa relevantnim institucijama što uključuje realizovanje mjera i ostvarenje ciljeva iz ove Strategije kroz njihovo sistemsko ugrađivanje u postojeće i planirane aktivnosti koji se sprovode uz finansijsku pomoć međunarodnih donatora, projekte koje sprovodi NVO sektor, aktivnosti Crnogorske akademije nauka i umjetnosti, Univerziteta i privatnih kompanija. Na navedeni način, resorno Ministarstvo će kroz izgradnju partnerskih odnosa brinuti o multiplikaciji efekata aktivnosti iz oblasti zaštite biodiverziteta i izbjegavanja preklapanja aktivnosti i rezultata za koje je već obezbjeđeno finansiranje.

Diverzifikovaće se teret finansiranja mjera za očuvanje biodiverziteta kroz njihovu ugradnju u budžete drugih relevantnih ministarstava/institucija i istražiće se mogućnosti za ekološko-fiskalne transfere ili efikasnije izdvajanje sredstava iz državnog budžeta za lokacije ili sektore koji igraju ključnu ulogu u održavanju biodiverziteta i ekosisteme koji proizvode šire koristi za društvo i ekonomiju.

Razviće se inovativni mehanizmi finansiranja. Ovi inovativni mehanizmi treba da obuhvaju podsticanja razvoja zelene ekonomije,



³⁶ Vidi:2.5

biodiverzitet–biznis partnerstava i mehanizama javnog sakupljanja sredstava.

Ova Strategija ima za jedan od glavnih ciljeva prelazak na održivu

Okvir 26: Šta je zelena ekonomija?:

“Pristup koji ne samo da pokušava da upravlja uticajima na životnu sredinu ekonomskog sektora, nego se trudi da iskoristi prilike koje prirodna sredina pruža u cilju stimulacije i pospješnja ekonomskog rasta”. Emerton, 2013a

ekonomiju biodiverziteta u sklopu zelene ekonomije u skladu sa postojećom ekonomskom politikom (posebno Pravci razvoja Crne Gore u periodu 2013.-2016.). Tako se osigurava se da Strategija bude ugrađena i da podržava, a ne da bude odvojena ili u sukobu sa drugim, nacionalnim i sektorskim strategijama i planovima. Na navedeni način obezbjeđuje se implementacija sveobuhvatnih aktivnosti za integrisanje biodiverziteta u razvojnu politiku i praksu.

U tom pravcu, Strategija posebno predlaže implementaciju tri seta mjera:

a) Integracija održive ekonomije biodiverziteta (kao dijela zelene ekonomije) u glavne tokove nacionalnih i sektorskih politika, strategija planova

Ova NSBAP izričito prepoznaje i pokušava da riješi potrebe za:

- Održivim korišćenjem zemljišta i dobara, kao i proizvodnje i potrošnje koja vodi računa o prirodnim bogatstvima, tako što će ih učiniti relativno profitabilnijim od biološki i ekološki neodrživih opcija.
- Unapređivanjem i proširivanjem tržišta zelenim proizvodima i uslugama, čineći ih privlačnijim za proizvođače i potrošače u smislu cijena;
- Otvaranje zelenih radnih mjesta i sticanje stručnih znanja, kako bi se istovremeno ostvario prihod i vršila preraspodjela radne snage u djelatnostima i sektorima koji su od koristi za biodiverzitet, te osigurali potrebni kapaciteti za rast u tim sektorima;
- Promovisanje javnog i privatnog ulaganja u zelenu infrastrukturu, uključujući opcije za izgrađenu infrastrukturu kojim se izbjegavaju negativni uticaji na biodiverzitet ili koje služe za poboljšanje biodiverziteta, kao i podsticanje ulaganja u održavanje „prirodne infrastrukture“ kao sredstva za osiguravanje ključnih usluga i sadržaja, te
- Podsticanje ulaganja javnih i privatnih finansijskih sredstava u poslovanje, tehnologiju i inovacije u oblasti biodiverziteta, radeći na preovladavanju prepreka za pristup finansijskim sredstvima, te unapređenju povrata od takvih ulaganja.



b) korišćenje konkretnih fiskalnih, tržišnih i instrumenata politike zasnovanih na cijenama kao podrške za očuvanje biološke raznovrsnosti, održivu proizvodnju i potrošnju

Preporučuje se (Emmerton, L. 2013a) korišćenje konkretnih fiskalnih, tržišnih i instrumenata politike zasnovanih na cijenama kao podrške za očuvanje biološke raznovrsnosti, održivu proizvodnju i potrošnju. To se odnosi i na osiguravanje pozitivnih podsticaja, i ostvarenje održive proizvodnje i potrošnje (Aiči Ciljevi 3 i 4), kao i uspostavljanje potrebnih ekonomskih i finansijskih uslova za rješavanje rizika koji prijete pojedinim sektorima, vrstama, staništima i biomima (strateški cilj D ove Strategije i strateški ciljevi: B, C i D globalnih Aiči ciljeva).

c) Uspostavljanje pravnog, institucionalnog i implementacionog okvira

Okvir 27: *Primjer
ustpostavljanja PES u
Francuskoj:*

*Perrier Vittel S.A; najveći
svjetski proizvođač prirodne
mineralne vode, je zaključio
da je zaštita vodnih izvora
bila više troškovno efikasna
nego izgradnja filtracionog
postrojenja ili seljenja na
nove izvore. Vittel je stoga
dizajnirao i sproveo PES
shemu u cilju unaprijedjenja
kvaliteta vode smanjenjem
zagađenja koji potiču od
nitrata i pesticida i
ponovnim uspostavljanjem
prirodnog prečišćavanja
voda. U tu svrhu je, po
cijenama višim nego
tržišnim, otkupio dio
zemljišta poljoprivrednika a
zatim ustanovio šemu
plaćanja od oko 230 US
dolara po hektaru za svakog
farmera koji je pristao da
koristi manje intezivne
metode u svome gazdinstvu
u narednih 7 godina kao i
mehanizme za besplatnu
pomoć od kompanije u toj
oblasti.*



*Na taj način Vittel je
potrošio preko 25 mil. US
dolara i ugovorio zaštitu oko
10 000 ha*

za uvođenje PES (plaćanja ekosistemskih usluga)

Razvoj i uspostavljanje PES može direktno podržati postizanje Aichi ciljeva 3 i 4 i biti pozitivan dodatak zaštiti i održivom korišćenju biodiverziteta kao i održivoj proizvodnji i potrošnji. Dodatno, ako se primjenjuje ciljano na specifične sektore, vrste, habitate i biome PES je potencijalno moćan alat u doprinosu sprovođenja i strateškog cilja D ove Strategije.

Implementacija PES može biti kroz različite modele kao što su: Ekološko fiskalni transferi (označavanje dijela državnih i njihovo dodjeljivanje lokalnoj upravi ili lokalnom upravljaču u cilju nagrade i podsticaja za očuvanje ekosistemskih usluga koje se koriste i van njihove teritorije-nadležnosti) ili uvođenjem novih tarifa ili naplate za ekosistemski zavisne proizvode ili sektore (npr. snabdijevanje vodovoda iz izvora u zaštićenim područjima) ili direktnim korišćenjem sredstava od javnih prihoda za isplatu privatnog zemljišta od značaja ili vlasnika-upravljača koji podržava ekosistemske usluge, ukoliko je ekonomski opravdano.

Da bi se efikasno moglo pratiti nivo finansiranja zaštite biodiverziteta kao i efikasnost upotrebljenih sredstava neophodno je da budžeti imaju jasno označene stavke za ove potrebe, a značajno bi bilo i osnivanje posebnog Fonda za biodiverzitet (moguće u okviru Eko fonda). Imajući u vidu nedavna iskustva sa osnivanjem Eko fonda u Crnoj Gori, alternativa bi se mogla tražiti u otvaranju posebnog podračuna (u okviru Ministarstva finansija) na koji bi se namjenski uplaćivala sredstva za zaštitu biodiverziteta prikupljena od kampanja i drugih aktivnosti na prikupljanju sredstava, raznih partnerstava, plaćanja ekosistemskih usluga zaštićenih područja i dr. Sa ovog računa, vršilo bi se namjensko finansiranje određenih aktivnosti u skladu sa ovom Strategijom.

STRATEŠKI CILJ D: REGISTROVANO JE ZNAČAJNO SMANJENJE IDENTIFIKOVANIH DIREKTNIH PRITISAKA NA BIODIVERZITET DO 2020. GODINE

Identifikovani faktori ugrožavanja biodiverziteta se nisu promijenili zadnju deceniju te stoga nije realno očekivati njihovu potpunu eliminaciju u periodu implementacije Strategije. Cilj je da do 2020. godine registrujemo značajno smanjenje u svakom od identifikovanih pritisaka na biodiverzitet (vidi poglavlje 2).

Da bi se značajno smanjili negativni uticaji na biodiverzitet neophodno je sprovesti niz sistemskih mjera koje umnogome zavise od međusektorske kordinacije i dostupnosti finansijskih sredstava. Polazeći od navedenog, ali i od činjenice da su različiti sektori imali poteškoća u pribavljanju validnih informacija o stanju biodiverziteta u prethodnom periodu, ovom Strategijom je predviđena mjera³⁷ za unaprijeđenje dostupnosti informacija iz oblasti biodiverziteta za sve sektore (uključujući energetiku, saobraćaj, turizam itd.). Na ovaj način će se doprinjeti efikasnoj integraciji i primjeni mjera za zaštitu biodiverziteta i unaprijediti primjena postojećih mehanizma (SEA, EIA).

a) Sektor prostorno planiranje/građevinarstvo

Ubrzani urbani razvoj predstavlja značajan pritisak na biodiverzitet i najizraženiji je u obalnom području, kao i u turistički najinteresantnijim lokacijama. Da bi se ublažio uticaj ubrzanog urbanog razvoja na biodiverzitet predlaže se upostavljanje mehanizma utrživih dozvola u sektoru građevinarstva, imperativna primjena principa kompenzacije za izgubljeno stanište i dalja puna integracija mjera zaštite biodiverziteta u politiku prostornog planiranja. U razvoju državnih planskih dokumenata neophodno je osigurati obavezno razmatranje zaštite i usluga biodiverziteta³⁸.

³⁷ mjera B5 u Akcionom planu

b) sektor zaštita životne sredine/komunalne djelatnosti

Uslijed ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda eutrofikacija se javlja kao značajan problem posebno u rječnim, močvarnim i jezerskim ekosistemima. Registrovano je značajno ugrožavanje rijeka: Morače, Zete, Lima, Bokokotorskog zaliva i Skadarskog jezera. Značajno smanjenje uticaja ovog faktora očekuje se nakon implementacije relevantnih EU direktiva (UWWTD). Neophodno je prioritarno i u potpunosti ukloniti direktno ispuštanje otpadnih voda u rijeke jezera i more bez prethodnog tretmana. Takođe je potrebno ispitati uticaj tačkastih zagađivača na veoma osjetljive karstne ekosisteme.

Komunalni otpad predstavlja prijetnju po biodiverzitet uglavnom kroz mehanizme zagađenja podzemnih i tekućih voda. Očekuje se da se kroz sprovođenje nacionalne politike upravljanja otpadom posebna pažnja i prioritet pokloni uklanjanju identifikovanih odlagališta otpada koje se nalaze (ili su veoma blizu) obalama rijeka kao veoma osjetljivih ekosistema (prvenstveno Lima i Tare).

Industrijski otpad predstavlja ozbiljnu prijetnju po prirodu, a time i biodiverzitet u Crnoj Gori. Posebno lokacije na kojima se nalazi opasan otpad utiču na promjene biodiverziteta (kao što je uticaj grita u Bijeloj na obalni ekosistem ili uticaj deponije opasnog otpada u KAP-u na Skadarsko jezero). Ove prijetnje je potrebno u potpunosti eliminisati.

c) poljoprivreda, šumarstvo i vodoprivreda

Neophodno je nastaviti sa daljim naporima u postizanju održivog upravljanja šumama. Nedavno usvajanje Nacionalne strategije održivog šumarstva (2013) predstavlja značajan iskorak u tom pravcu. Borba sa nelegalnim i neplanskim aktivnostima u šumarstvu mora se nastaviti. Takođe je potrebno znatno više napora u eliminsanju prijetnji koje potiču od nelegalnog lova i ribolova. Posebno je izražen uticaj nelegalnog podvodnog ribolova na biodiverzitet obalnog područja. Kontrola i borba protiv šumskih požara treba se i dalje unaprijeđivati. U narednom periodu treba raditi na unaprijeđenju kontrole sakupljanja nedrvenih proizvoda u cilju smanjenja pritiska na biodiverzitet specifičnih vrsta.

U oblasti poljoprivrede, neophodno je mjere zaštite biodiverziteta integrisati u postojeću politiku posebno u oblasti spriječavanja



konverzije prirodnih i poluprirodnih travnih formacija u poljoprivredne površine.

Posebna pažnja mora se posvetiti smanjenju uticaja nelegalne eksploatacije šljunka i pijeska i sankcionisanju registrovanih nelegalnih aktivnosti koji su ozbiljan faktor ugrožavanja biodiverziteta kao i na punoj integraciji pitanja zaštite biodiverziteta u budućim planovima upravljanja riječnim slivovima.

d) saobraćaj, energetika i izgradnja infrastrukture

Napori na daljoj integraciji **i operacionalizaciji** mjera zaštite biodiverziteta prilikom izgradnje infrastrukture iz oblasti saobraćaja i energetike trebaju biti nastavljeni da bi se postigla puna integracija pitanje zaštite biodiverziteta u ovim politikama. Potrebno je dodatno unaprijediti saradnju sa ovim sektorima i pružiti dodatni nivo informacija o biodiverzitetu kako bi se ova integracija brže i efikasnije obavila. Planira se da se saradnja s ovim sektorima unaprijedi kroz informacijski sistem biodiverziteta i imenovanje kontakt osobe za saradnju u Agenciji za zaštitu životne sredine.

e) Turizam

U sektoru turizma neophodno je dalja ugradnja mjera zaštite biodiverziteta u planove i programe **kroz konkretizovanje** mjera za zaštitu i razvoj i primjenu podsticaja za razvoj ekološkog turizma.

f) invazivne vrste

Potrebno je sprovesti sistematsko istraživanje invazivnih vrsta na bazi spiska unes vrsta uključujući i prikupljanje podataka o stepenu i karakteru invazivnosti. Posebno je potrebno ojačati kapacitete za kontrolu i tretman balastnih voda.

g) Klimatske promjene



Nedavne studije³⁹ o uticaju klimatskih promjena u Crnoj Gori dale su generalni pregled mehanizama i mogućih uticaja sa posebnim osvrtom na šumske ekosisteme. Preliminarna identifikacija staništa i vrsta za koje je izgledno da će biti izložene najvećim pritiscima usljed klimatskih promjena (npr. karstna staništa, reptili i vodozemci) sprovedena je u okviru Prve nacionalne komunikacije prema UNFCCC (iz 2010. godine). Identifikovan je takođe cijeli niz mogućih uticaja na različite komponente biodiverziteta. Ova saznanja je potrebno unaprijediti i proširiti. Potrebno je detaljno ispitati specifične mehanizme i uticaj klimatskih promjena posebno na osjetljivim područjima/ekosistemima (prvenstveno morskim i alpskim) kao i dati predlog mjera za njihovo ublažavanje .

³⁹ Uključujući izvještaje koje su izradili Ministarstvo održivog razvoja i turizma i Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja 2013. godine (uz podršku UNDP) a kojima su procijenjene osjetljivost sektora šumarstva na štetočine i šumske bolesti i analizirani uticaji klimatskih promjena na buduću distribuciju najvažnijih vrsta drveća u Crnoj Gori kao i podaci iz Nacionalne komunikacija o klimatskim promjenama - Prva nacionalna komunikacija iz 2010. godine i Druge nacionalne komunikacije (februar 2015. godine)

STRATEŠKI CILJ E: DO 2020. GODINE STVORENI SU PREDUSLOVI I SPROVODE SE CILJANE MJERE ZA ZAŠTITU BIODIVERZITETA

Ovim ciljem prvenstveno se podstiče obezbjeđenje informacija o stanišima i vrstama od značaja za zaštitu na nacionalnom i međunarodnom nivou. Imajući u vidu nivo postojećih informacija o vrstama i staništima od značaja, ovaj cilj predviđa unaprijeđenje tih znanja sa dodatnim informacijama vezanim za procjenu stanja, ugroženosti i rasprostranjenja. Na navedeni način formiraće se stručna osnova za procjenu ugroženosti a time i osnova za sveobuhvatno planiranje potrebnih mjera zaštite - u vidu posebnih akcionih planova.

Očekuje se da se, kao rezultat ove aktivnosti, **do kraja planskog perioda definiše i sprovede određeni broj akcionih planova** za zaštitu najugroženijih vrsta i staništa. Implementacijom ovih planova, pored mjera za smanjivanje opštih pritisaka⁴⁰, sprovedeće se i ciljane mjere koje treba da doprinesu zaštiti pojedinačne vrste ili staništa koja se ocjene kao najugroženija.

Kao sistemska aktivnost za koju će biti neophodno objediniti sve raspoložive naučne kapacitete, postavlja se i izrada crvene knjige flore Crne Gore. Predviđeno je da vodeću ulogu u realizaciji ove aktivnosti imaju naučne institucije (prvenstveno Akademija nauka i univerziteti) uz podršku resornih ministarstva u mobilizaciji resursa, postojećih informacija i kapaciteta.

Posebne aktivnosti su planirane u pravcu zaštite genofonda i to ka izradi planske dokumentacije i sprovođenje mjera za sjemenske sastojine i održavanja tradicionalnog uzgoja određenih domaćih pasmina životinja i sorti bilja, voća i povrća.

Takođe je neophodno značajno unaprijediti upravljanje postojećim zbirkama/kolekcijama kako bi se zaustavilo njihovo degradiranje i omogućilo dugotrajno unaprijeđivanje.

⁴⁰ vidi prethodni strateški cilj

STRATEŠKI CILJ F: DO 2020.GODINE KREIRANA JE EKOLOŠKA INFRASTRUKTURA KAO OSNOVA OČUVANJA NACIONALNOG BIODIVERZITETA

Postojeća ekološka infrastruktura mora se u narednom periodu značajno unaprijediti, iako su određeni koraci u tom pravcu već napravljeni.⁴¹ **Neophodno je snažno i kontinuirano nastaviti sa proglašenjem preostalih zaštićenih područja** (shodno strateškim odredbama datim u PPCG) **i do 2020. imati najmanje 17 % zaštićene državne teritorije**. Glavnu ulogu u ovom procesu treba da imaju sljedeći procesi: (i) uspostavljanje preostalih regionalnih parkova/Parkova prirode kroz učešće svih zainteresovanih strana sa naglašavanjem postojećeg potencijala za razvoj zelene ekonomije i dobrobiti lokalnog stanovništva i (ii) proglašenje (najmanje 10 % od ukupne površine zaštićenih područja) marinskih zaštićenih područja. Obuhvatanje zaštitom morskog i obalnog dijela Crne Gore omogućava da se nacionalni sistem zaštite biodiverziteta okarakteriše kao cjelovit i integralan.

Paralelno sa proglašenjem novih, neophodno je jačati kapacitete za upravljanje postojećih zaštićenih područja. Cilj je da (do kraja implementacionog perioda ove Strategije) nijedno veće zaštićeno područje ne bude bez imenovanog upravljača, plana upravljanja i izvora finansiranja.

Jedna od najkompleksnijih aktivnosti u narednom periodu biće uspostavljanje ekološke mreže koja će se sastojati od mreže vrsta i staništa koje su od nacionalnog ali i međunarodnog značaja (uspostavljanje komplementarne Natura 2000 mreže je jedan od preduslova ulaska Crne Gore u EU). U proteklom periodu sproveden je određeni broj aktivnosti u ovom pravcu uglavnom kroz sredstva iz međunarodne pomoći. Ova **Strategija ima za cilj finalizaciju započetih procesa i proglašenje ekološke mreže najkasnije do 2020. godine** u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom. Ovaj kompleksni zadatak, iziskuje mobilizaciju svih raspoloživih nacionalnih resursa (vidi mjeru B.6), kao i dalju podršku međunarodnih institucija. Očekuje se da će

⁴¹ Ovo se uglavnom odnosi na međunarodne projekte koji su podržavali identifikaciju značajnih staništa i vrsta i uspostavljanje regionalnih parkova i marinskih zaštićenih područja u Crnoj Gori u proteklom periodu (vidi detaljnije u poglavlju 2).

značajnu podršku za realizaciju ove aktivnosti pružiti IPA sredstva. Razumno je očekivati da će se u periodu koji slijedi poslije 2020. godine, ova ekološka mreža mijenjati i usaglašavati u kontekstu članstva Crne Gore u EU.

STRATEŠKI CILJ G: ZNANJE O BIODIVERZIETU JE UNAPRIJEĐENO, SISTEMATIZOVANO I KROZ RAZVIJENE MEHANIZME ŠIROKO I RAVNOPRAVNO DOSTUPNO

Da bi se omogućilo ostvarenje prethodno postavljenih strateških ciljeva neophodno je osigurati mehanizme za sistematizovano prikupljanje, obradu i dijeljenje informacija o biodiverzitetu za sve zainteresovane strane. **Za ostvarenje ovog cilja neophodno je prioritetno razviti informacijski sistem o biodiverzitetu (u AZŽS) u okviru informacijskog sistema o životnoj sredini.** Značajni napredak u ovom pravcu očekuje se nakon finalizacije implementacije EU finansiranog projekta: "Uspostavljanje i razvoj informacijskog sistema za životnu sredinu".

U cilju prevazilaženja problema sa dosadašnjim nivoom i načinom sprovođenja monitoringa biodiverziteta **neophodno je pripremiti Nacionalni program monitoringa biodiverziteta do 2021. godine.** Na navedeni način biće postignuto sistemsko prikupljanje podataka o stanju biodiverziteta (nasuprot postojećem parcijalnom) koje omogućava praćenje trendova, a takođe se omogućava i pravovremena mobilizacija neophodnih resursa (čime se eliminišu kašnjenja i neplanske redukcije obima uslijed nedostatka finansija).

Posebno značajna aktivnost je omogućavanje neograničenog pristupa svim zainteresovanim stranama zvaničnim podacima o biodiverzitetu (iz centralnog informacijskog sistema za biodiverzitet). Kao dodatna aktivnost za unaprijeđenje komunikacije i dijeljenje informacija⁴² osnovaće se CHM mehanizam za Crnu Goru sa pratećim portalom.

Sprovođenje navedenih aktivnosti omogućava: (i) podršku ispunjenju mjera iz ostalih strateških ciljeva (posebno cilja A ove Strategije), (ii) unapređenje postojećih informacija o biodiverzitetu, kao i (iii) eksternu kontrolu kvaliteta postojećih zvaničnih podataka.

Strategija predviđa i definisanje posebnih podsticajnih mjera za integraciju svih sfera društva u proces prikupljanja i djeljenja informacija o biodiverzitetu. Poseban akcenat je dat na podršku stručnim organizacijama (npr. specifičnim studentskim programima) u organizaciji ciljanih istraživanja biodiverziteta. Neophodno je u okviru

⁴² Kao dopuna mjera B6 i B5

ove mjere uspostaviti i precizan sistem praćenja istraživačkih aktivnosti biodiverziteta u Crnoj Gori, podstaći (finansijski, organizaciono i na druge načine) autorizovane (a onemogućiti neautorizovane) istraživačke posjete. Tako će se obezbjediti puna primjena uslova⁴³ obaveznog dostavljanja rezultata istraživanja biodiverziteta ovlašćenom organu⁴⁴ i jačati dokumentaciona osnova o biodiverzitetu.

Kao posebna mjera za osiguranje pravedne raspodjele koristi od genetičkog diverziteta planira se izrada analize primjene Nagoja protokola CBD i priprema neophodnih mjera za njegovu ratifikaciju i implementaciju. Očekuje se da Nagoja Protokol stupi na snagu tokom 2016. Godine, te će ove aktivnosti doprinjeti i pravovremenom ispunjenju obaveza u procesu pristupanja EU.

⁴³ Član 76, Zakona o zaštiti prirode

⁴⁴ Npr. za dobijanje svake naredne dozvole za istraživanja uslov bi mogao biti prethodno dostavljanje podataka o obavljenom istraživanju koji se zatim pothranjuju u centralnom informacionom sistemu i objavljuju putem CHM u integralnom obliku

IV AKCIONI PLAN (2015-2020):

LITERATURA:

Agencija za zaštitu životne sredine (2011). *Informacija o stanju životne sredine za 2010. godinu*, Podgorica

Agencija za zaštitu životne sredine (2012). *Informacija o stanju životne sredine za 2011. godinu*, Podgorica

Agencija za zaštitu životne sredine (2013). *Informacija o stanju životne sredine za 2012. godinu sa prijedlogom mjera*, Podgorica

Agencija za zaštitu životne sredine (2014). *Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2013. godinu*, Podgorica

BirdLife International (2014). *Country profile: Montenegro*, available from: <http://www.birdlife.org/datazone/country/montenegro> (assessed: 2014-10-07)

Čađenović N., (2006). *Flora starih Tivatskih solana (Crna Gora) komparativna analiza flore, procjena diverziteta i značaj njihove konzervacije*, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad

Dakovic, M. 2013. *Biodiversity Utilization and PES Schemes in Montenegro*. Prepared for GEF/UNDP PIMS 5024: National Biodiversity Planning to Support the Implementation of the CBD 2011-2020 Strategic Plan in Montenegro, UNDP, Podgorica.

EMERALD database (2010). *Zavod za zaštitu prirode*, Podgorica

Emerton, L. (2011). *The economic value of protected areas in Montenegro*; report for: GEF/UNDP PIMS 4279: Catalyzing Financial Sustainability of Protected Areas in Montenegro, UNDP Montenegro, Podgorica

Emerton, L. (2013). *Montenegro: the economic value of biodiversity and ecosystem services*; report for: GEF/UNDP PIMS 5024: National Biodiversity Planning to Support the Implementation of the CBD 2011-2020 Strategic Plan in Montenegro, UNDP Montenegro, Podgorica



- Emerton, L. (2013a). *Mechanisms for mainstreaming a sustainable biodiversity economy, including payments for ecosystem services*; technical report for:GEF/UNDP PIMS 5024: National Biodiversity Planning to Support the Implementation of the CBD 2011-2020 Strategic Plan in Montenegro, UNDP Montenegro, Podgorica
- European Commission (2011). *The EU Biodiversity Strategy to 2020*, Publications Office of the European Union, Luxembourg
- European Environment Agency (2010): *Assessing biodiversity in Europe — the 2010 report*, Copenhagen
- European Environmental Agency (2010): *Species of European interest (SEBI 003/CSI 007) – Assessment*, Copenhagen
- Gantioler S., Rayment M., Bassi S., Kettunen M., McConville A., Landgrebe R., Gerdes H.,ten Brink P.(2010). *Costs and Socio-Economic Benefits associated with the Natura 2000 Network*. Final report to the European Commission, DG Environment on Contract ENV.B.2/SER/2008/0038. Institute for European Environmental Policy / GHK / Ecologic,Brussels
- Green home (n.d), *Natura 2000 info centar - Brochure*, Green home, Podgorica
- Grimes, A. et al. (2005). *Biodiversity assesment update for Serbia and Montenegro*, USAID, 2005
- Grooten, M. (eds), (2012). *Living Planet Report 2012: Biodiversity, biocapacity and better choices*, WWF international, Gland
- Hadžiablahović S. (2010). *The vascular flora of Ćemovsko polje*, Natura montenegrina 9 (1), Prirodnjački muzej, Podgorica
- <http://ec.europa.eu/environment/nature> (assessed: September, 2014)
- Milan Janák & Pavol Polák (2010). *Serbia, Montenegro and Natura 2000: Strengthening the Capacity of Governments and Civil Sector to Adapt to EU Nature Protection Acquis:BASELINE REVIEW*, n.d.
- Ministarstvo ekonomije (2011). *Strategija regionalnog razvoja Crne Gore 2010-2014*, Podgorica
- Ministarstvo finansija (2013). *Pravci razvoja Crne Gore 2013-2016*, Podgorica
- Ministarstvo održivog razvoja (2011). *Prvi izvještaj o implementaciji nacionalne strategije biodiverziteta sa akcionim planom*, Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja (2012). *Drugi nacionalni izvještaj o implementaciji nacionalne strategije biodiverziteta (2010-2015), za period 2011-2012. godine - Rezime*, Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja (2013). *Program monitoringa životne sredine Crne Gore za 2014. godinu - Rezime*, Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja (2013). *Treći nacionalni izvještaj o implementaciji nacionalne strategije biodiverziteta (2010-2015), za period 2012-2013. godine - Rezime*, Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja (2014). *Peti nacionalni izvještaj Crne Gore prema Konvenciji Ujedinjenih nacija o biološkoj raznovrsnosti*, Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2013). *Drugi Izvještaj o sprovođenju Milenijumskih razvojnih ciljeva*, Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2013). *Izvještaj o stanju u oblastima vodosnabdjevanja i upravljanja otpadnim vodama u 2012. godini*, Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2013). *Program monitoringa životne sredine za 2014. Godinu -Rezime*, MORT, Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2014). *Drugi nacionalni izvještaj Crne Gore o klimatskim promjenama prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih nacija o Klimatskim promjenama UNFCCC,- Nacrt*, Pripremljena u okviru UNDP/GEF projekta "Aktivnosti na pripremi Druge Nacionalne Komunikacije Crne Gore prema UNFCCC", Podgorica

Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2014). *Strategiju za upravljanje otpadom-nacrt*, Podgorica

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja (2013) *Strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva – Nacionalna šumarska strategija -Nacrt*, Podgorica

Ministarstvo turizma i zaštite životne sredine (2009). *Nacionalna Strategija biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2010.-2015. godina*, Podgorica

Ministarstvo turizma i životne sredine (2007). *Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore*, Podgorica

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine (2010). *Četvrti nacionalni izvještaj Crne Gore o implementaciji konvencije o biološkoj raznovrsnosti*, Podgorica

- Ministarstvo uređenja prostora i zaštitu životne sredine (2010). *Prvi nacionalni izvještaj Crne Gore o klimatskim promjenama prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih nacija o Klimatskim promjenama UNFCCC*, Podgorica
- Ministarstvo za ekonomski razvoj (2008). *Prostorni plan Crne Gore za period do 2020. godine*, Podgorica
- Nacionalni savjet za održivi razvoj (2011). *Analiza o ostvarenjima i izazovima ekološke države 20. godina ekološke Crne Gore*, Podgorica
- Nikolić, T., Topić, J. (2005) *Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske*, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode Hrvatske, Zagreb
- P. Cortis, N. J. Vereecken, F. P. Schiestl, M. R. Barone Lumaga, A. Scrugli, and S. Cozzolino. (2009): *Pollinator convergence and the nature of species' boundaries in sympatric Sardinian Ophrys (Orchidaceae)*. *Annals of Botany*. doi:10.1093/aob/mcn219
- Petrovic D., Stešević, D. Vukanović S. (2008). *Materials for the red book of Montenegro*, *Natura montenegrina* 7 (2), Prirodnjački muzej, Podgorica
- Petrovic, D. (2009). pp 55 – 62 in : E.A Radford and B. Odé Eds. 2009. *Conserving Important Plant Areas: Investing in the Green Gold of South East Europe*, *Plantlife*
- Petrović D. ed (2008): *Važna biljna staništa u Crnoj Gori (IPA projekat)*, Podgorica?
- Petrović D., Stešević D. (2010). *Materials for the red book of vascular flora of Montenegro (second contribution)*, *Biologica Nyssana*, Niš
- Petrović, D., Hadžiablahović, S., Vukanović, S., Mačić, V., Lakušić, D. (2012). *Katalog tipova staništa Crne Gore značajnih za Evropsku Uniju*, n.d., Podgorica-Beograd-Zagreb
- Regner, S., Vukanic, D., Vuksanovic, N., Jerkovic, L., Kljajic, Z., Mandic., V., Milojevic, S., Radovic, I. & Regner, D., (2003). *Geneticki resursi morskih organizama*, *Jugoslovenska inženjerska akademija, Bilten br. 1.*, Belgrade

- Roger Perman Yue Ma James McGilvray Michael Common (2003). *Natural Resource and Environmental Economics*. 3rd edition, Pearson education limited, Essex
- Roy Haines-Young and Marion Potschin (2011). *Common International Classification of Ecosystem Services (CICES):2011 Update*, European Environmental Agency, Copenhagen
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2010). *Global Biodiversity Outlook 3*, Montréal
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2011). *NBSAP training modules version 2.2 – Module 2. Using the Biodiversity Planning Process to Prepare or Update a National Biodiversity Strategy and Action Plans*, Montreal
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2011). *NBSAP training modules version 2.1 – Module 1. An Introduction to National Biodiversity Strategies and Action Plans*, Montreal
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2011). *NBSAP training modules version 2.1 – Module 3. Mainstreaming biodiversity into national sectoral and cross-sectoral strategies, policies, plans and programs*, Montreal
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2011). *NBSAP training modules version 2.1 – Module 4 Setting National Biodiversity Targets in line with the Framework of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020, including Aichi Biodiversity Targets*, Montreal
- Stevanović, V. (n.d.). *Biodiversity estimation – from interpretation to conservation - example of endemic vascular flora of the Balkans*, n.d, n.d
- The World Commission on Environment and Development (1987): *Our Common future*, Report of the World Commission on Environment and Development (Brundtland Report), United Nations,
- UNDP Montenegro (n.d.). *Development of National Protected Area Financial Plan (NPAFP) to assist in improving the cost-effectiveness of PA institutions*, UNDP Montenegro, Podgorica

WWF *Living Planet Report (2012)*

http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/

WWF medPo (2006). *The Northern Montenegro Green Belt -Biodiversity*

Assesment Study on Durmitor-Tara-Prokletije Lansdcape, n.d

Z. Bulić (2008). Vaskularna flora kanjona i klisura rijeke Morače u Crnoj Gori.

Univerzitet u Beogradu. Biološki fakultet (doctoral dissertation)

Zavod za zaštitu prirode (2009): *Studija zaštite prirode zaštićenog prirodnog*

dobra "Brdo Spas"(Topliš), opština Budva, Podgorica

Zavod za zaštitu prirode (2012): *Stručna podloge–Studija izvodljivosti za*

reviziju granica Nacionalnog parka „Durmitor“, Podgorica



**DRUGA NACIONALNA STRATEGIJA BIODIVERZITETA
SA AKCIONIM PLANOM (2016-2020)**

-NACRT –

Jul,2015