



Konačni izveštaj o analizi reprezentativnosti zaštićenih područja u sklopu projekta WWF-a „Zaštićena područja za živu planetu – ekoregion dinarskog luka“



Ovaj dokument je sažetak Konačnog izveštaja o analizi reprezentativnosti zaštićenih područja u sklopu projekta WWF-a „Zaštićena područja za živu planetu – ekoregion dinarskog luka“ koju je provela WWF-ova Kancelarija za mediteranski program u periodu od juna do decembra 2009. Donosi jezgrovit prikaz biodiverziteta ekoregiona dinarskog luka i identifikuje područja koja su slabo zaštićena ili nisu uopšte zaštićena, čime omogućava donošenje boljih odluka o upravljanju prilikom planiranja mreže zaštićenih područja.

Zahvale

WWF želi da se zahvali sledećim saradnicima na doprinosu:

Regionalni naučni koordinatori:

Peter Glasnović, univ. bac.; dr Boris Krystufek; mr Andrej Sovinc

Kartografija:

Mileta Bojović, univ. bac.

Nacionalni naučni koordinatori:

Dr Genti Kromidha, Institute for Nature Conservation (INCA), Albanija;

Dr Senka Barudanović, Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsek za biologiju, Bosna i Hercegovina;

Mr Irina Zupan, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatska;

Dr Dragan Roganović, Zavod za zaštitu prirode, Crna Gora;

Leon Kebe, univ. bac., Krajinski park Radensko polje, Slovenija.

Spoljni stručni saradnici:

Dr Boris Sket; dr Maja Zagmeister; Borut Štumberger, univ. bac.; dr Matt Merrifield

Projekttni partneri:

Euronatur; TNC (The Nature Conservancy); Univerza na Primorskem, Slovenija.

U Bosni i Hercegovini:

Dragan Kovačević, Banja Luka; Dejan Kulijer, Sarajevo; Ozren Laganin, Banja Luka;

mr Tihomir Predić, Banja Luka; Dragan Romčević, Nacionalni park Kozara;

Ivica Udovičić, Sarajevo; dr Branko Vučijak, Sarajevo.

Kancelarija za mediteranski program WWF-a :

Direktor za zaštitu

Dr Deni Porej

Voditeljica projekta

Mr Stella Šatalić

Asistentica projekta

Ivana Korn

Dizajn i prelom

Catherine Roberts

Konačni izveštaj o analizi reprezentativnosti zaštićenih područja u sklopu projekta WWF-a „Zaštićena područja za živu planetu – ekoregija dinarskog luka“, priloženo uz ovaj dokument na CD-u, sastavili su:

Peter Glasnović, univ. bac.

Dr Boris Krystufek

Mr Andrej Sovinc,

Mileta Bojović, univ. bac.

Dr Deni Porej

Projektu WWF-a „Zaštićena područja za živu planetu – ekoregion dinarskog luka“ pomaže podrška fondacije MAVA Foundation.

Po čemu je ekoregion dinarskog luka poseban?

Svet postaje sve svesniji važnosti regiona dinarskog luka kao jednog od žarišta evropske biološke raznovrsnosti. Pejzaž izuzetne rascepanosti, raznolik geološki sastav, uticaj različitih tipova klima i prodor susednih biogeografskih teritorija, sve to doprinosi velikoj biološkoj raznovrsnosti ovog područja. Tome je pomogao relativno spor privredni razvoj i prevladavajući tradicionalni oblici poljoprivredne delatnosti. Prostrane i dobro očuvane šume još uvek pokrivaju veliki deo ovog područja i pružaju utočište brojnoj domaćoj populaciji velikih mesoždera, uključujući smeđeg medveda, risa i vuka.

Region se proteže od granice sa Alpama u Sloveniji preko Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Crne Gore, završava na severu Albanije, a karakteriše je centralni planinski lanac koji se proteže u Srbiju, na Kosovo i u Makedoniju. Karakteristika čitavog regiona dinarskog luka su kraški fenomeni. Vodena erozija preobrazila je krečnjačku podlogu u površinske i podzemne kraške oblike koji su dom nekih jedinstvenih vrsta, uključujući endemskog pećinskog vodozemca *Proteus anguinus*. Pećinski sistem predstavlja najveći podzemni rečni sistem u Evropi i stoga je izuzetno važan izvor vode za celi region.

Topla mediteranska klima je imala znatan uticaj na raznovrsnost flore i faune u dinarskom luku. Dramatično različita staništa nalaze se na kratkim udaljenostima. Na slatkovodnu okolinu snažno je uticala ljudska aktivnost koja je izmenila kako geomorfološke aspekte reka, tako i aspekte vezane za biodiverzitet. Velik broj endemskih vrsta nastanjuje reke jadranskog sliva, dok u regionu kao celini postoji visoka koncentracija endemskih vrsta: dinarska voluharica, razni gušteri, pećinski vodozemac, brojni beskičmenjaci i niz biljnih vrsta koje su našle utočište u zaklonu stena, naročito u rečnim dolinama i na planinama.

Analiza reprezentativnosti zaštićenih područja: prema novom pogledu na zaštićena područja

U sklopu Programa rada organizacije WWF na Projektu zaštićenih područja ekoregiona dinarskog luka nedavno je dovršena analiza reprezentativnosti zaštićenih područja regiona. Jedan od najvažnijih aspekata analize reprezentativnosti zaštićenih područja je to što pruža novi, širi pogled na biodiverzitet regiona koji je dosada istraživan samo na nacionalnim nivoima. Identifikacija slabo zaštićenih ili potpuno nezaštićenih područja može omogućiti donošenje boljih odluka o upravljanju prilikom planiranja mreže zaštićenih područja.

Analiza reprezentativnosti zaštićenih područja upoređuje distribuciju biodiverziteta sa trenutnim sistemima zaštićenih područja u cilju identifikacije područja na kojima su vrste i ekosistemi nezaštićeni ili pak preslabo zaštićeni. Kvalitet dostupnih podataka za analizu znatno se razlikuje od zemlje do zemlje. Nisu sve zemlje uspele dati sveobuhvatne i tačne podatke što je kompenzovano prilikom izrade modela. Podaci korišćeni u analizi reprezentativnosti zaštićenih područja reprezentativni su na regionalnom nivou.

Brojni naučnici podelili su region na nekoliko biogeografskih podjedinica, koje se uglavnom protežu od severozapada prema jugozapadu. U svrhu analize reprezentativnosti zaštićenih područja korišćeni su ulazni podaci zemalja koji nisu pružali nikakve biogeografske informacije, ali su omogućili odgovarajuće analize i poređenja sistema trenutno zaštićenih područja.

Analiza nedostataka se bazira na tri glavne grupe podataka: prostornoj orijentaciji različitih staništa, distribuciji komponenata biodiverziteta i izradi kartografskih prikaza već zaštićenih područja. Ciljne vrste i staništa koja nisu prikladno zastupljena u zaštićenim područjima smatraju se „prazninama“. U tu svrhu, „prazninu“ definišemo kao one slučajeve u kojima je manje od 10% ciljne površine (granica prema IUCN-u) zastupljeno u zaštićenom području. Ciljeve koji uopšte nisu zastupljeni smatramo „potpunim nedostacima“. Ciljeve zastupljeni sa više od 10% na zaštićenim područjima smatramo „obuhvaćenim“.

Na regionalnom nivou, identifikovano je 157 ciljeva vezano za biodiverzitet. Analiza je pokazala da udeo zemljišta unutar zaštićenih područja u skladu sa granicom prema IUCN-u nije ostvaren ni u jednoj od analizovanih zemalja.

Analiza svih ciljeva biodiverziteta ukazuje na sledeće:

u Albaniji

U Albaniji je identifikovano 97 ciljeva, od čega je kao praznina identifikovano 38 (41.2%), a kao potpuna praznina 5 (5.2%). 54 cilja (53.6%) su adekvatno obuhvaćena unutar zaštićenih područja, što čini gotovo 1280km² (9.86%) dinarskog kopnenog dela Albanije. Velika većina zaštićenih područja nalazi se u nizini. U vreme dovršetka analize reprezentativnosti zaštićenih područja, u Albaniji nije bilo morskih zaštićenih područja.

u Bosni i Hercegovini

Najmanje procentualno zastupljenih zaštićenih područja u regionu je u Bosni i Hercegovini. Samo 1083km² (2.63%) površine unutar ovog ekoregiona je trenutno zaštićeno. Od 111 ciljeva koji su identifikovani u zemlji, 79 (71.2%) je ukazivalo na nedostatke, a 21 (18.9%) na potpune praznine. Samo 11 ciljeva (9.9%) mogu se smatrati adekvatno obuhvaćenima zaštićenim područjima. Nedostaci se javljaju ravnomerno u svim analizovanim grupama ciljeva. Na malom području bosanskohercegovačke obale nema morskih zaštićenih područja.

u Sloveniji

Slovenska zaštićena područja ne obuhvataju ciljeve u potpunosti. Od ukupno 85 ciljeva identifikovanih u Sloveniji, samo 15 (17.6%) je adekvatno obuhvaćeno zaštićenim područjima, kao praznina prepoznato je 68 (80%) ciljeva, a kao potpuna praznina 2 (2.4%) cilja. Praznine se javljaju ravnomerno u svim analizovanim grupama ciljeva.

u Hrvatskoj

U Hrvatskoj su identifikovano ukupno 133 cilja. 78 ciljeva (58.6%) je adekvatno obuhvaćeno zaštićenim područjima, 52 (39.1%) su identifikovana kao praznine, a 3 (2.3%) kao potpune praznine. Prema rezultatima, sistem kopnenih zaštićenih područja u Hrvatskoj treba smatrati efikasnim za zaštitu biodiverziteta. Međutim, uočene su neke važne praznine. Hrvatski sistem zaštićenih područja adekvatno obuhvaća kopnena područja na većim visinama, dok nizije i brdovita područja (između 0 i 600 m nadmorske visine) nisu adekvatno obuhvaćena. To takođe važi za praznine koje uglavnom nalazimo kod nizijskih ciljeva. Zimzelene šume priobalnih područja i viših planinskih područja su adekvatno obuhvaćene. Šume nižih brdovitih područja to nisu. Krška polja, koja su raširena u zemlji i imaju ključnu važnost za biodiverzitet, nisu adekvatno obuhvaćena zaštićenim područjima. Praznine su uočene kod gmizavaca, posebno onih vrsta koje se javljaju u najtoplijim nizijskim područjima. Takođe su identifikovane znatne praznine vezano za slatkododne ribe, koje su u velikoj većini endemske.

u Crnoj Gori

U Crnoj Gori je identifikovano ukupno 109 ciljeva, od kojih 60 (55%) ukazuje na praznine, 15 (14%) na potpune praznine, a 34 se mogu smatrati adekvatno obuhvaćenim zaštićenim područjima. Zaštićeno je malo više od 1000km² (6.2%) kopnene površine na delu zemlje koji pripada dinarskom luku. Iako većina zaštićenih područja se nalazi u nizinama, mnogo nizijskih ciljeva ukazuje na praznine. Razlog tome je velik udeo jezera i močvarnih površina u sistemu zaštićenih područja. Praznine se javljaju ravnomerno u svim analizovanim grupama ciljeva. Samo visoki planinski ciljevi su relativno dobro obuhvaćeni zaštićenim područjima. U Crnoj Gori ne postoje morska zaštićena područja. Treba istaknuti da je crnogorski Nacionalni park Prokletije osnovan nakon početka ove analize i nije njome obuhvaćen. Navedeni park će znatno poboljšati sistem zaštićenih područja u Crnoj Gori.

U budućnosti

Analiza je pokazala da broj područja dinarskog luka koja su označena kao zaštićena područja nije dovoljan da osigura adekvatnu zaštitu biodiverziteta u regionu. Granica od 10% zaštićene kopnene površine prema definiciji IUCN-a je ostvarena samo na kopnenim područjima u Hrvatskoj. Morska zaštićena područja u celom regionu su daleko ispod te granice.

Bosni i Hercegovini, koja ima centralnu ulogu u povezivanju biodiverziteta severnog i južnog dinarskog luka, gotovo u potpunosti nedostaje sistem zaštićenih područja sa odgovarajućim koridorima. Manjak adekvatnih podataka ukazuje na buduće ulaganje u izradu terenskih inventara radi celovitog razumevanja biodiverziteta ovog područja. To naročito važi za žarišta biodiverziteta.

Geografska svojstva dinarskog luka ukazuju na to da će predviđene klimatske promene ozbiljno uticati na region. Više temperature sa dužim sušnim periodima poremetiće prirodne zajednice, uz izumiranje populacija i vrsta. Budući da region karakteriše izrazita geomorfološka raznovrsnost, takođe se očekuju promene u visinskoj distribuciji vrsta i staništa. Promene klime, zajedno sa razvojem infrastrukture, stvoriće (i već stvaraju) povoljne uslove za dolazak i aklimatizaciju novih stranih i invazivnih životinjskih i biljnih vrsta. Klimatske promene takođe će zahvatiti morsku ekologiju. Uticaj promena temperature na populaciju fitoplanktona – kao primarnog proizvođača biomase – potaknuće kasnije promene na svim nivoima lanca ishrane.

Zaključci

Uz zaštićena područja koja adekvatno pokrivaju manje od 3% površine, Bosni i Hercegovini – koja ima centralnu ulogu u povezivanju biodiverziteta – hitno treba sistem zaštićenih područja. Biodiverzitet na manjim visinama u Crnoj Gori i Albaniji nije adekvatno zaštićen, uglavnom zbog velikog udela jednog tipa ekosistema u sistemu zaštićenih područja (Skadarsko jezero i obalne lagune u Albaniji). U Sloveniji, Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini nizine nisu adekvatno zastupljene u sistemima zaštićenih područja, dok se staništa na većim visinama u celom regionu mogu smatrati adekvatno zastupljenima. Najveća praznina odnosi se na staništa na nadmorskim visinama između 200 i 1400 m koja su, zajedno sa nizinama, izložena najsnažnijim pritiscima čoveka.

Na regionalnom nivou, većina vrsta šuma nije adekvatno zastupljena. Adekvatno su zastupljene samo zimzelene šume i šikare, termofilne bukove šume, priobalne poplavne šume jasena i hrasta lužnjaka, kao i žbunje kleke. Planinski travnjaci („rudine“), termofilni travnjaci i krška polja prepoznati su kao praznine. Druga kopnena staništa su adekvatno zastupljena u zaštićenim područjima. Pećinski biodiverzitet podzastupljen je u sistemima zaštićenih područja. Za definisanje pune vrednosti ove komponente biodiverziteta, koja je od izuzetne važnosti za čitav region, potrebno je opsežnije i fokusiranije istraživanje.

Planinska područja u unutrašnjosti naročito su bogata malim kopnenim sisarima. U tom pogledu u celom regionu su ravnomerno uočene praznine. Najvažnija žarišta biodiverziteta za gmizavce nalaze se uz jadransku obalu na koju najviše utiče topla i suva mediteranska klima. Uočene su praznine za većinu ostrva. Područja sa najvećom raznovrsnošću vodozemaca su uočena u centralnom dinarskom delu Slovenije, u severnoj Hrvatskoj i u planinama istočne Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Albanije. Praznine su ravnomerno raspoređene u celom regionu.

Nisu bile dostupne detaljne karte koje prikazuju ptice gnezdarice. Analizovana je važnost krških polja za populaciju ptica gnezdarica i selica. Otkriveno je da su ta izuzetno važna staništa i karakteristični oblici pejzaža adekvatno zaštićeni samo u Sloveniji. Takođe, najveća praznina i u ovom slučaju je uočena u Bosni i Hercegovini gde su adekvatno zaštićena samo tri ptičja područja. Na regionalnom nivou, važna ptičja područja su zaštićena.

Područja bogata slatkovodnom ribom su uočena u rečnim sistemima u Dalmaciji i južnoj Bosni i Hercegovini, naročito u rekama Krki, Cetini i Neretvi. Sva uočena područja su izložena snažnom pritisku ljudskih aktivnosti. Na regionalnom nivou, sva najvažnija područja slatkovodne ribe su podzastupljena u trenutnim sistemima zaštićenih područja.

Velike praznine u zaštiti velikih sisara su uočene u Sloveniji i u Bosni i Hercegovini, gde nijedna vrsta nije adekvatno obuhvaćena. Planirana infrastruktura dodatno će rascepkati opsege populacije velikih mesoždera.

U pogledu morskog biodiverziteta, nedovoljni podaci o morskim ekosistemima na celom projektnom području ukazuju na to da je potrebno da se provede sveobuhvatno istraživanje zbog rešavanja problema nedovoljnih informacija. U Hrvatskoj, morska zaštićena područja pokrivaju manje od 3% površine. U Crnoj Gori i Albaniji ne postoje morska zaštićena područja. Premda su morska zaštićena područja u Hrvatskoj nedovoljna, otkriveno je da su u njima adekvatno zastupljeni neki identifikovani ciljevi. Priobalna staništa su adekvatno obuhvaćena u kopnenim zaštićenim područjima.



Zbog čega smo ovde

Misija WWF-a je da se zaustavi propadanje prirodne okoline na planeti i da se izgradi budućnost u kojoj će ljudi živeti u skladnom odnosu sa prirodom.

