

# Parkovi Dinarskog luka

---

**Kapitanović, Lucija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Polytechnic of Šibenik / Veleučilište u Šibeniku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:143:232799>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-23**

*Repository / Repozitorij:*

[VUS REPOSITORY - Repozitorij završnih radova  
Veleučilišta u Šibeniku](#)



**VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU**  
**ODJEL MENADŽMENTA**  
**STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ TURISTIČKI**  
**MENADŽMENT**

**Lucija Kapitanović**  
**PARKOVI DINARSKOG LUKA**

**Završni rad**

**Šibenik, 2023.**



**VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU**  
**ODJEL MENADŽMENTA**  
**STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ TURISTIČKI**  
**MENADŽMENT**

**PARKOVI DINARSKOG LUKA**

**Završni rad**

**Kolegij:** Menadžment zaštićenih područja prirode

**Mentor:** mr. sc. Tanja Radić Lakoš, v. pred.

**Student:** Lucija Kapitanović

**Matični broj studenta:** 1219063127

**Šibenik, kolovoz 2023.**

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja Lucija Kapitanović, studentica Veleučilišta u Šibeniku, JMBAG 1219063127 izjavljujem pod materijalnom i kaznenom odgovornošću i svojim potpisom potvrđujem da je moj završni rad na stručnom prijediplomskom studiju Turistički menadžment pod naslovom: Parkovi Dinarskog luka isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

U Šibeniku, 29. kolovoza 2023.

Studentica:

---

## **PARKOVI DINARSKOG LUKA**

Lucija Kapitanović

[lkapitan@vus.hr](mailto:lkapitan@vus.hr)

Dinarski luk, planinski lanac prozvan po planini Dinari, koja čini dio prirodne granice između Hrvatske i Bosne i Hercegovine, ističe se po svojim raznovrsnim reljefnim oblicima i predivnim krajolicima koji predstavljaju bitna staništa brojnim biljnim i životinjskim vrstama. Uz prirodna bogatstva, po čitavom području Dinarskog luka, mogu se pronaći vrijedni arheološki ostaci iz doba antike i srednjeg vijeka, skupa sa zanimljivim ostacima nekadašnjeg pastirskog života na planinama. Jedinstveni oblici krškog reljefa, netaknuta priroda koja čini dom raznim endemskim i ugroženim vrstama biljaka i životinja, te vrijedna kulturno-povijesna baština su bili glavni poticaji Svjetskoj organizaciji za zaštitu prirode (WWF) da 2011. godine pokrene projekt pod nazivom „Parkovi Dinarskog luka“ sa svrhom stvaranja mreže zaštićenih područja između osam zemalja koja Dinarski luk prirodno povezuje. Među tim zemljama spada i Hrvatska. Projekt je rezultirao formiranjem asocijacije „Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida“ 2014. godine unutar koje se provodi međusobna razmjena znanja i dobre prakse između zemalja članica s ciljem podizanja nivoa svijesti i znanja o važnosti zaštite prirodnih područja i jačanjem postojećih zaštićenih područja Dinarskog luka. Prilikom samog utemeljenja ove mreže zaštićenih područja, donesen je Statut Parkova Dinarida, kojim se utvrdilo unutarnje uređenje mreže i njezine temeljne funkcije, te joj se priključilo 60 parkova, a danas broji preko stotinjak zaštićenih područja iz svih osam zemalja članica. Osim brzog širenja mreže, asocijacija Parkova Dinarida je svojim radom i zalaganjem za zaštitu prirodnih područja dokazala da je vrijedan primjer suradnje između više zaštićenih područja, pogotovo u današnjem razdoblju prepunog izazova u sferi zaštite prirodnih područja do čega je došlo zbog klimatskih promjena i čovjekovih negativnih učinaka na prirodu i okoliš. Jedan od najadekvatnijih načina smanjenja čovjekovih negativnih učinaka na okoliš je poticanje na održivi turizam koji ujedno može doprinijeti jačanju zaštićenih područja.

Ključne riječi: *Dinarski luk, projekt „Parkovi Dinarskog luka“, Parkovi Dinarida, održivi turizam*

(49 stranica / 3 slike / 3 tablice / 28 literaturnih navoda / jezik izvornika: hrvatski)

Rad je pohranjen u digitalnom repozitoriju Knjižnice Veleučilišta u Šibeniku

Mentorica: mr.sc. Tanja Radić Lakoš, v. pred.

Rad je prihvaćen za obranu dana: 29.08.2023.

## BASIC DOCUMENTATION CARD

---

University of Applied Sciences Šibenik  
Department of Management and Tourism  
Professional Undergraduate Study of Tourism management

Batchelor Thesis

### **DINARIC ARC PARKS**

Lucija Kapitanović

[lkapitan@vus.hr](mailto:lkapitan@vus.hr)

The Dinaric Arc, a mountain range named after the mountain Dinari, which forms part of the nature border between Croatia and Bosnia and Herzegovina, stands out for its various relief forms and beautiful landscapes that represent important habitats for numerous plant and animal species. In addition to natural resources, valuable archaeological remains from antiquity and the Middle Ages can be found throughout the entire area of the Dinaric Arc, together with interesting remains of the former pastoral life on the mountains. The unique forms of the karst relief, untouched nature that is home to various endemic and endangered species of plants and animals, and valuable cultural and historical heritage were the main motives for the World Organization for Nature Protection or WWF to launch a project called "Parks of the Dinaric Arc" in 2011 with the purpose of creating a network of protected areas between the eight countries that the Dinaric Arc naturally connects. Croatia is among these countries. The project resulted in the formation of the association "Parks Dinarides - The Parks Dinarides network" in 2014, within which mutual exchange of knowledge and good practices between member countries is carried out with the aim of raising the level of awareness and knowledge about the importance of protecting natural areas and strengthening the existing protected areas of the Dinaric Arc. When this network of protected areas was founded, the Statute of Parks Dinarides was made, which determined the internal organization of the network and its basic functions, and 60 parks joined it, while today there are over a hundred protected areas from all eight member countries. In addition to the rapid expansion of the network, the association of Parks Dinarides, through its work and commitment to the protection of natural areas, has proven that it is a valuable example of cooperation between several protected areas, especially in today's era full of challenges in the sphere of natural area protection, which has come due to climate change and humans negative effects on nature and the environment. One of the most adequate ways to reduce humans negative effects on the environment is to encourage sustainable tourism, which can also contribute to the strengthening of protected areas.

*Key words: Dinaric Arc, project "Parks of the Dinaric Arc", Parks Dinarides, sustainable tourism*

(49 pages / 3 figures / 3 tables / 28 references / original in Croatian language)

Thesis deposited in: University of Applied Sciences Šibenik Digital Repository Library

Supervisor: Tanja Radić Lakoš, MSc., s. lec.

Paper accepted: 08/29/2023

# SADRŽAJ

	str.
1. Uvod	1
2. Dinarski luk	4
2.1. Projekt „Parkovi Dinarskog luka“	4
2.1.1. Ciljevi projekta „Parkovi Dinarskog luka“	5
2.2. Parkovi Dinaridi – mreža zaštićenih područja Dinarida	6
2.2.1. Vizija asocijacije	7
2.2.2. Ciljevi asocijacije	8
2.2.3. Aktivnosti asocijacije	9
2.2.4. Unutarnja organizacija	11
3. Reljef Dinarskog luka	13
3.1. Krš	13
3.1.1. Primorski pojas	15
3.1.2. Središnji pojas	15
3.1.3. Sjeveroistočni pojas	17
3.2. Vode	17
3.2.1. Rijeke	18
3.2.2. Jezera	20
3.2.3. Podzemne vode	21
4. Biološka raznolikost Dinarskog luka	22
4.1. Flora	22
4.2. Fauna	24
5. Kulturno-povijesna baština Dinarskog luka	27
6. Zaštićena područja Dinarskog luka	30
7. Turizam u zaštićenim područjima prirode	37
8. Dinara	41
8.1. Postupak proglašenja zaštićenog područja prirode „Park prirode Dinara“	42
9. Zaključak	45
LITERATURA	46
POPIS PRILOGA	48
ŽIVOTOPIS	49



## 1. UVOD

Službena definicija zaštićenog područja IUCN-a glas: „Zaštićeno područje je jasno definiran geografski prostor, priznat, namjenski i njime se upravlja pravim ili drugim učinkovitim sredstvima, kako bi se postiglo dugoročno očuvanje prirode s povezanim uslugama ekosustava i kulturnim vrijednostima“ (Dudley, 2021.). Zakon o zaštiti prirode Republike Hrvatske iznosi u svojem šestom članku, pod drugim stavkom, da je jedan od načina provođenja zaštite prirode upravo proglašavanjem zaštićenih dijelova prirode koje se, temeljem sto i jedanaestog članka istog Zakona, mogu podijeliti u devet kategorija (Zakon o zaštiti prirode, NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Kategorizacija nekog zaštićenog područja ovisi o prvotnoj namijeni i ciljevima upravljanja zaštićenim područjem. Mnoge zemlje su razvile svoju vlastitu kategorizaciju zaštićenih područja, no ono što svako zaštićeno područje, bez obzira na kategoriju, ima u cilju je kvalitetno upravljanje, čime će se ispuniti ciljevi i zadaće zaštićenih područja: očuvanje ekoloških sustava i specifičnih staništa, provođenje znanstvenih istraživanja i edukacija, očuvanje kulturne baštine, doprinošenje unaprjeđenju ekonomija lokalnih zajednica i sl. IUCN je razvio međunarodnu tipologiju koja dijeli zaštićena područja u šest kategorija, a svaka kategorija ima različite ciljeve. Razlog donošenja međunarodne tipologije je radi olakšavanja planiranja i upravljanja zaštićenih područja na međunarodnoj razini i lakšeg suočavanja s izazovima zaštite područja koja sadrže prirodna i kulturna dobra vrijedna za ekosustav i društvo (Dudley, 2021.).

Današnji izazovi zaštite prirodnih područja su veći nego ikad, što je posljedica djelovanja čovjeka i klimatskih promjena. Kako bi se umanjili barem oni negativni čovjekovi učinci, nužno je osvijestiti javnost o važnosti zaštite pojedinih prirodnih područja i poticati na veću suradnju u svrhu unaprjeđenja zaštite takvih područja. Smatra se da bi suradnja između više zaštićenih područja mogla doprinijeti razvoju zaštite, ne samo onih zaštićenih područja, nego jedne čitave regije (Parks Dinarides – Indeksacija, 2022.). Jedan od vrijednih primjera održive suradnje između više zaštićenih područja predstavlja asocijacija „Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida“ koja je nastala zahvaljujući projektu „Parkovi Dinarskog luka“ o čemu ću pisati u ovom završnom radu. Ovu temu sam odabrala radi boljeg osobnog upoznavanja s prirodnim i kulturnim vrijednostima planinskog masiva koji zauzima dio naše zemlje i boljeg razumijevanja važnosti očuvanja prirodnih područja Dinarskog luka ili regije Dinarida.

Rad se sastoji od ukupno devet poglavlja, uzimajući u obzir uvodni dio i zaključak rada, kroz koje ću navesti ono najvažnije o planinskom masivu Dinarida i asocijaciji Parkova Dinarida.

Cilj rada je proučiti sve prirodne i društvene vrijednosti zbog kojih su se zaštićena područja Dinarskog luka povezala u obliku mreže u svrhu unaprjeđenja zaštite tih područja i zaključiti koliko su područja Dinarskog luka bitna za sveukupni ekosustav Europe. Da bi se došlo do konkretnog zaključka, provest će se analiza prirodnih i kulturnih vrijednosti ove regije te analiza zaštićenih područja regije uključenih u mrežu Parkova Dinarida, koja će se provesti pomoću dostupnih literaturnih podataka čija je tema povezana s ovim radom, izvora preuzetih sa službenih stranica Parkova Dinarida, među kojima spadaju časopisi, brošure, Statut Parkova Dinarida i slični izvori koji se odnose na nacionalne parkove i parkove prirode Republike Hrvatske. Prije analiziranja prirodnih i kulturnih vrijednosti Dinarskog luka, početak rada započinje s opisom Dinarskog luka koji obuhvaća: smještaj tog planinskog lanca, područje kroz koje se proteže, zemlje koje međusobno povezuje prirodnim putem, podrijetlo imena i važnost prirodnog područja Dinarskog luka, što je potaknulo najveću i najugledniju nezavisnu organizaciju za zaštitu prirode, WWF da pokrene projekt koji će pridonijeti stvaranju mreže zaštićenih područja zemalja Dinarskog luka, tzv. Mreža Parkova Dinarida. Projekt je imao nekoliko ciljeva od kojih je najvažniji bio cilj stvaranja mreže zaštićenih područja koja će doprinijeti stvaranju boljih veza između zaštićenih područja iste regije i povećanju svijesti o važnosti očuvanja biološke raznolikosti Dinarskog luka. WWF je s tim projektom pod nazivom „Parkovi Dinarskog luka“ započeo 2011. godine, a svrha projekta je bila ostvarena 2014. godine kada je utemeljena asocijacija „Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida“ (Parks Dinarides, 2012.). Pošto je svrha rada analizirati zaštićena područja Parkova Dinarida, onda se moraju znati najosnovnije informacije o mreži zaštićenih prirodnih područja Dinarida: godina utemeljenja asocijacije, izbori tijela asocijacije, važnost njezinog utemeljenja, prvi parkovi koji su se priključili mreži Parkova Dinarida, vizija i ciljevi asocijacije, neki od bitnih projekata koji su pridonijeli ostvarenju nekih od ciljeva, aktivnosti kojima se bavi temeljem Statuta asocijacije te kako osigurava financijska sredstva za provođenje tih aktivnosti i unutarnje uređenje asocijacije na čijem je čelu predsjednik. Nakon sagledavanja bitnih stavki o Parkovima Dinarida, započinje se s analizom područja Dinarskog luka. Prvo će se analizirati reljef Dinarskog luka koji je specifičan po kršu, stoga će se za početak pojasniti što je to krš, kako nastaje i koji su krški oblici zastupljeni na područjima Dinarskog luka. Prema izvorima, zbog područja koje Dinarski luk zauzima, dinarski krš se dijeli na tri pojasa, a svaki pojas je poseban po zastupljenim krškim oblicima i drugim karakteristikama koje će se navesti za svaki pojas posebno, skupa s nazivima planina, planinskih visoravni, brda, pobrđa i otoka koji pripadaju određenom krškom pojasu. Analizom reljefa će se obuhvatiti i hidrografska obilježja Dinarskog luka koji na svojem području ima niz jezerskih, riječnih, močvarnih staništa i podzemnih voda

pored čega će se pojasniti važnost očuvanja i održivog korištenja voda ovih područja. Nadalje slijedi analiza biološke raznolikosti čija je svrha odrediti kakvo bilje i koje životinjske vrste obitavaju na području Dinarskog luka i koji su razlozi ugroženosti brojnih biljnih i životinjskih vrsta, izdvajajući endemske koje su ujedno najugroženije vrste zbog čega su uvrštene na Crveni popis IUCN-a. Poseban je naglasak stavljen na endemske vrste biljaka i na životinjske vrste koje su značajne za zaštićena područja Hrvatske koja čine sastavni dio Parkova Dinarida. Osim prirodnih vrijednosti, valja sagledati i kulturno-povijesne vrijednosti, pošto zaštićena područja postoje kako bi zaštitile i očuvale i prirodne i kulturne vrijednosti nekog područja. Iznijet će se ono najvrijednije od kulturno-povijesne baštine Dinarskog luka koja je ostavila znatan trag prijašnjeg načina života na planinama. Nakon analize prirodnih i kulturnih vrijednosti Dinarskog luka, slijedi analiza zaštićenih područja Parkova Dinarida. U tu svrhu će se sastaviti veći tablični prikaz svih zaštićenih područja Parkova Dinarida u svih osam zemalja članica, kako bi se stekao bolji uvid u veličinu mreže zaštićenih područja Dinarida, skupa s dva grafička prikaza kojima se može odrediti trenutna struktura mreže, uzimajući u obzir koliko zaštićenih područja ima pojedina zemlja članica te koje su najzastupljenije IUCN-ove kategorije u mreži zaštićenih prirodnih područja Dinarida. Pored toga će se objasniti važnost zaštite područja Dinarskog luka i kako bi to moglo doprinijeti ostvarenju ciljeva EU za zaštitu i obnovu prirode do 2030., pogotovo u borbi protiv klimatskih promjena.

Temeljem provedene analize prirodnih i kulturnih vrijednosti zaštićenih područja regije, utvrdit će se turistički potencijali Dinarskog luka i kako bi turizam mogao doprinijeti razvoju zaštićenih područja tog prostora, uzimajući u obzir i brojne rizike koji proizlaze od turizma u zaštićenim područjima s mogućim rješenjima dvaju glavnih problema turizma u zaštićenim područjima. Za kraj će se opisati postupak proglašenja novonastalog Parka prirode Dinara i važnost njegovog proglašenja.

## 2. DINARSKI LUK

Dinarski luk je planinski masiv lociran u jugoistočnom dijelu Europe. Naziv „Dinarski luk“ ili „Dinaridi“ potiče od imena planine Dinare, smještene u središtu ovog planinskog masiva, koja čini prirodnu granicu između Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Dinarski luk se proteže od Trsta u Italiji do Tirane u Albaniji čime zauzima oko 100 000 km<sup>2</sup> i više od 6 000 km duž obale Jadranskog mora (Parks Dinarides, 2012.). Prirodno povezuju devet europskih zemalja: Italija, Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Srbija, Crna Gora, Kosovo, Albanija i Sjeverna Makedonija. Osim toga, Dinarski luk se ističe po svojim raznovrsnim krajolicima koja su od velike važnosti za mnoge biljne i životinjske vrste, među kojima spadaju velika područja prirodnih šuma, jedinstvena krška područja, riječna i jezerska područja, močvare od međunarodnog značaja, a obuhvaćaju i najrazgranatiju mrežu podzemnih rijeka i jezera u Europi. Na tim područjima obitavaju brojne divlje životinje, uključujući i endemske vrste, a riječna, jezerska i močvarna područja su od izrazite važnosti za ptice selice i brojne ugrožene vrste ptica koje se gnijezde na tim područjima (Parks Dinarides, 2012.). Zbog bogatog ekosustava Dinarskog luka i važnosti njegovog očuvanja, Svjetska organizacija za zaštitu prirode ili *World Wide Fund for Nature* (WWF) pokrenula je 2011. godine projekt pod nazivom „Parkovi Dinarskog luka“.

### 2.1. Projekt „Parkovi Dinarskog luka“

WWF je jedna od najuglednijih i najvećih nezavisnih organizacija za zaštitu prirode čija je misija da zaustavi propadanje prirodnog okoliša i izgradi budućnost u kojoj će ljudi živjeti sukladno s prirodom. Da bi u tome uspjela, potrebno je poduzimati aktivnosti i projekte koji će poticati na očuvanje svjetske biološke raznolikosti, osiguranje održive upotrebe obnovljivih prirodnih resursa, smanjenje zagađenja i, povrh svega, na uključivanje drugih sudionika i međusobnu suradnju s drugima. Jedan od takvih projekata je bio projekt „Parkovi Dinarskog luka“ s kojim je WWF započeo 2011. godine s ciljem stvaranja mreže zaštićenih područja zemalja Dinarskog luka. Ovaj projekt je dalo financirati norveško Ministarstvo vanjskih poslova i Zaklada MAVR (Parks Dinarides, 2012.) U prvom planu projekta je bilo povezivanje svih parkova prirode i nacionalnih parkova na području Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Srbije, Crne Gore, Kosova, Albanije i Sjeverne Makedonije, što se nastojalo ostvariti planiranjem i provođenjem petodnevnih konferencija koje su se održavale krajem svake projektne godine. Na takvim konferencijama sudjelovali su upravitelji, skupa s višim

osobljem pojedinih nacionalnih parkova i parkova prirode radi upoznavanja s drugim upraviteljima i višim osobljem iz drugih parkova, međusobne razmjene planova upravljanja, poticanja na potencijalnu suradnju i primjene dobre prakse u upravljanju nacionalnim parkovima i parkovima prirode. Osim konferencija, u planu ovog projekta su se provodili studijski posjeti zaposlenika nacionalnih parkova i parkova prirode iz jednog dijela regije Dinarskog luka u drugi, čime su zaposlenici pojedinih parkova imali bolji uvid u stanje drugih nacionalnih parkova i parkova prirode iste regije. U sklopu ovog projekta bilo je utvrđeno da će: 200 sudionika biti uključeno u projektne aktivnosti; projektne tim pružati tehničku podršku svim parkovima koji se odlučuju na međusobnu suradnju, a nisu u istoj regiji; tajništvo projekta služiti kao poveznica između svih parkova u mreži koja će se formirati; u okviru ovog projekta biti održavane razne radionice radi izgradnje kapaciteta za mrežu Parkova Dinarskog luka među kojima će biti radionica o Naturi 2000 i radionice o ulozi i upravljanju zaštićenim područjima u EU, a posebno će biti namijenjene zemljama koje nisu članice EU; daljnja promocija Parkova Dinarskog luka biti provedena putem službene web stranice i drugih promotivnih materijala poput časopisa, reklama i brošura (Parks Dinarides, 2012.).

### **2.1.1. Ciljevi projekta „Parkovi Dinarskog luka „**

Glavni cilj projekta „Parkovi Dinarskog luka“ je da se formira mreža zaštićenih područja zemalja Dinarskog luka unutar koje će se provoditi međusobna razmjena stručnih znanja te će doprinijeti podizanju nivoa svijesti i znanja o važnosti zaštite prirodnih područja Dinarskog luka, koji ima potencijal postati vrijednim primjerom održivog korištenja prirodnih resursa u korist društva i očuvanja divljine, skupa s kulturno-povijesnom baštinom i tradicionalnih domaćinstava ruralnih područja Dinarskog luka (Parks Dinarides – Strategija, 2022.). WWF ovim projektom također nastoji ostvariti cilj: osnaživanja društvenog i gospodarskog razvoja ruralnih područja čiji je broj stanovnika u ozbiljnom opadanju; poticanja na dobru suradnju između parkova i lokalnih zajednica radi kontinuiranog razvoja zaštićenih područja Dinarskog luka kroz ekološki i društveni održiv razvoj; stvaranja takve platforme zaštićenih područja koja će poslužiti rješavanju trenutnih i budućih izazova s kojima se suočava ili će se suočiti priroda Dinarskog luka; stvaranja branda Parkova Dinarida sa sloganom „neotkriveni svijet“ (Parks Dinarides, 2012.).

## **2.2. Parkovi Dinaridi – mreža zaštićenih područja Dinarida**

Glavni cilj projekta „Parkovi Dinarskog luka“, čiji je glavni implementator bio WWF, ostvario se krajem 2014. godine osnivanjem asocijacije „Parkovi Dinaridi – mreža zaštićenih područja Dinarida“. Asocijacija je bila osnovana u Podgorici (Crna Gora), nakon što je 60 parkova iz osam zemalja regije Dinarskog luka potpisalo pismo o namjeri osnivanja asocijacije, a te zemlje su: Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Srbija, Albanija, Kosovo, Crna Gora i Sjeverna Makedonija. Potpisivanjem pisma o namjeri osnivanja asocijacije, okupili su se predstavnici pojedinih zaštićenih područja iz osam zemalja ove regije na Osnivačkoj skupštini na kojoj je bio usvojen Statut Parkova Dinarida. Na toj skupštini su se izabrali članovi Upravnog odbora, kojeg čine po jedan predsjednik iz svake od osam zemalja ove regije, skupa s ostalim radnim tijelima, od kojih treba posebno istaknuti predsjednika asocijacije Zorana Mrdaka (direktor JP Nacionalni parkovi Crne Gore), potpredsjednike Amarilda Mulića (direktor NP Una) i Onera Jakuposkog (direktor NP Mavrovo), predstavnika skupštine asocijacije Nenada Strizrepa (pomoćnik ministra zaštite okoliša i prirode Republike Hrvatske) i glavnog tajnika Leona Kebea, koji je bio voditelj WWF-ovog projekta „Parkovi Dinarskog luka“ (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, 2014.). Ovime je bio postavljen formalno-pravni temelj budućeg rada i razvoja asocijacije „Parkovi Dinaridi – mreža zaštićenih područja Dinarida“ čija će namjena biti posvećenost razvoju prirodnih i kulturnih vrijednosti zaštićenih područja Dinarskog luka, promociji, podršci i regionalnom povezivanju kroz primjenu principa dobrog upravljanja i održivog razvoja. Namjenu asocijacije istaknuo je Zoran Mrdak, predsjednik asocijacije, na dan njezinog utemeljenja kada je izjavio da će Parkovi Dinarida posebno raditi na planu: zaštite biološke raznolikosti i razvoja zaštićenih područja Dinarida, održivog regionalnog razvoja i unapređenja kvalitete življenja, podizanja svijesti o zaštiti prirode i održivom razvoju, brendiranja Parkova Dinarida i suradnje s međunarodnim institucijama te da će mreža Parkova Dinarida također uspostaviti komunikaciju sa sličnim asocijacijama i priključiti se najznačajnijim globalnim i lokalnim naporima u očuvanju biološke raznolikosti. Pored toga, naveo je kako se, u svrhu zaštite prirodnog nasljeđa regije Dinarskog luka, od predstavnika Parkova Dinarida, institucija, lokalnih zajednica i pojedinaca očekuje puna podrška u zaštiti, promociji i očuvanju vrijednosti regije. Osim utvrđivanja statuta i biranja tijela asocijacije, odlučeno je da će sjedište asocijacije u prve tri godine biti u Podgorici, gdje je formirana. Donesena je i prvotna lista parkova koji su tada ušli u mrežu Parkova Dinarida, što je prikazano u tablici 1. (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, 2014.).

**Tablica 1.** Prvi parkovi koji su se priključili mreži Parkova Dinarida.

ZEMLJA	PARKOVI
Slovenija	PP Ljubljansko barje
Hrvatska	Svih do tada osnovanih 19 nacionalnih parkova i parkova prirode u RH, Pećinski park Grabovača
Bosna i Hercegovina	NP Sutjeska, NP Una, PP Hutovo Blato, PP Vjetrenica, zaštićena područja Sarajevskog kantona Bijambare, Skakavac, Vrelo Bosne i Trebović
Srbija	NP Đerdap, NP Tara, PP Šargan – Mokra Gora
Crna Gora	JP Nacionalni parkovi Crne Gore (NP Biogradska gora, NP Lovćen, NP Durmitor, NP Skadarsko jezero, NP Prokletinje)
Kosovo	NP Bjeshket e Nemura, NP Sharri, PP Germia
Albanija	Asocijacija nacionalnih parkova Albanije
Sjeverna Makedonija	NP Mavrovo, NP Pelister, PP Jasen, PP Ezerani

Izvor: *Ministarstvo zaštite okoliša i energetike*. (2014). Parkovi Dinaridi – mreža zaštićenih područja Dinarida

Mreža Parkova Dinarida se izvorno sastojala od 60 parkova koji su potpisali pismo o namjeni osnivanja asocijacije „Parkovi Dinaridi – mreža zaštićenih područja Dinarida“ (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, 2014.). Danas tu mrežu čini preko stotinjak zaštićenih područja iz osam zemalja članica Parkova Dinarida, a sjedište asocijacije je bilo i ostalo u Podgorici (Nov Statut, Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida, 2019.)

### 2.2.1. Vizija asocijacije

Prema šestom članku Statuta Parkova Dinarida, vizija asocijacije glasi: „Organizacija ima za cilj da svojim djelovanjem iskaže i ostvari zajednički interes zaštite prirode i održivog razvoja i postigne suradnju između zaštićenih prirodnih dobara zemlje Dinarskog luka. Ta suradnja se primarno odnosi na unapređenje prirodnih i kulturnih vrijednosti zaštićenih prirodnih dobara Dinarida, njihovoj promociji i podršci zahtjevima zaštićenih prirodnih dobara i primjeni dobrih praksi održivog razvoja i upravljanja“ (Nov Statut, Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida, 2019.).

### 2.2.2. Ciljevi asocijacije

Glavni cilj mreže Parkova Dinarida je aktivno sudjelovanje u unaprjeđenju zaštite, razvoja i upravljanja zaštićenim prirodnim dobrima na prostoru osam zemalja regije Dinarskog luka. Među prioritetnim zadacima je međusobna razmjena znanja, poticanje na međusobnu suradnju i podizanje svijesti o važnosti zaštite područja ove regije (Parks Dinarides, 2012.). Prema Strategiji „Parkova Dinarida“ – Mreže zaštićenih područja Dinarida, u svrhu ostvarenja glavnog cilja mreže, asocijacija osigurava, organizira i provodi: regularnu i svakodnevnu komunikaciju unutar mreže; zajedničke alate i bolju upravljačku politiku u zaštićenim područjima mreže; razmjenu i pružanje različitih dokumenata, baza podataka i dobrih praksi; organiziranje raznih događaja poput tematskih radionica, seminara i tematskih konferencija; uređivanje i izdavanje različitih publikacija poput časopisa i brošura; planiranje i provođenje projekata koji su od interesa za članove mreže; pružanje podrške i sigurnosti umrežavanja zaposlenih u zaštićenim područjima ove regije (Parks Dinarides – Strategija, 2022.).

Ostali ciljevi mreže Parkova Dinarida su: uspostavljanje kontakta sa sličnim asocijacijama i priključivanje najvažnijim globalnim i lokalnim naporima u očuvanju biološke raznolikosti; poboljšanje nivoa suradnje između zaštićenih područja i lokalnih zajednica na području zemalja Dinarskog luka; uspostava trajnih struktura ili mehanizama za komunikaciju i unapređenje funkcionalnosti postojeće suradnje između državnih institucija, civilnog društva i privatnog sektora u zaštićenim područjima; poticanje proaktivnog pristupa u zaštićenim područjima uključivanjem predstavnika lokalne zajednice u procesu donošenja odluka. Ostali navedeni ciljevi predstavljaju osnovni preduvjet za dobro upravljanje parkovima i ostvarenje ciljeva održivog razvoja, a to je suradnja i zajedništvo između zaštićenih područja i lokalnih zajednica. Bez takve suradnje i zajedništva, upravitelji zaštićenih područja ne mogu ostvariti osnovne funkcije zaštićenih područja od kojih su: zaštita biološke raznolikosti, očuvanje kulturne baštine i tradicije te razvoj i valorizacija obrazovnih, duhovnih, estetskih zdravstvenih, rekreativnih, turističkih i drugih vrijednosti zaštićenih područja.

U svrhu ostvarenja ostalih ciljeva, Parkovi Dinarida su 2018. godine pokrenuli projekt pod nazivom „Program potpora za zaštićena područja“, koji se proveo u sedam država regije Dinarskog luka u sklopu kojeg su se širom regije provele različite aktivnosti uključivanja lokalnog stanovništva u procese donošenja odluka o društvenom i gospodarskom razvoju i zaštiti prirode i kulturne baštine parkova. Međutim, znanje o zaštićenim područjima i obrazovanje u zaštićenim područjima predstavlja bitan preduvjet za veće zalaganje zaštite prirodnih područja Dinarskog luka od strane lokalnog stanovništva zbog čega je bio pokrenut i



drugi projekt, u suradnji s WWF-om, većeg obrazovnog karaktera – „Mreža škola u zaštićenim područjima“. Taj projekt se proveo u šest zaštićenih područja, a cilj projekta je bilo osnaživanje suradnje između lokalnih škola i zaštićenih područja. U sklopu projekta su važnu ulogu nosili nastavnici koji su se morali uključiti u kreiranje i promoviranje obrazovnih programa zaštićenih područja radi stjecanja boljeg razumijevanja važnosti zaštite prirode kod mladih, što će ih najvjerojatnije potaknuti na aktivno sudjelovanje u zaštiti prirode (Parks Dinarides - Indeksacija, 2022.).

### **2.2.3. Aktivnosti asocijacije**

Temeljem 7. članka Statuta Parkova Dinarida (Nov Statut, Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida, 2019.), prioritetne aktivnosti asocijacije su prvenstveno usmjerene na pet tematskih područja koje su dodatno oplemenjene Strategijom Parkova Dinarida:

#### **1. Zaštita biološke raznolikosti i razvoj zaštićenih područja Dinarida**

Mreža Parkova Dinarida postoji kako bi podržavala osnovne funkcije zaštićenih područja, a to su zaštita biološke raznolikosti i očuvanje prirodnih vrijednosti područja Dinarskog luka. Stoga, ova asocijacija pruža podršku prilikom provođenja aktivnosti čija je namjena zaštita i očuvanje prirode Dinarskog luka u skladu sa Konvencijom o biološkoj raznolikosti (CDB) kao i aktivnosti u svrhu boljeg povezivanja zemalja iste regije i s drugim srodnim asocijacijama radi unaprjeđenja zaštite i upravljanje vrstama i staništima iste regije. Prema tome, temeljne aktivnosti koje mreža Parkova Dinarida provodi odnose se na „rad za prirodu“ zbog čega asocijacija provodi projekte koji se odnose na zaštitu biološke raznolikosti i razvoj zaštićenih područja, implementaciju IUCN standarda kategorija upravljanja u parkovima, definiranje vodećih vrsta Dinarskog luka, klimatske promjene i njihov utjecaj na biološku raznolikost, ekološku povezanost i usluge ekosustava i sl. (Parks Dinarides - Indeksacija, 2022.).

#### **2. Održivi regionalni razvoj i kvaliteta življenja**

Osim zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti nekog područja, zaštićena područja pridonose održivom razvoju prema kojem se sadašnje potrebe zadovoljavaju umjerenim korištenjem prirodnih resursa bez rizika od ugrožavanja mogućnosti budućih generacija. Parkovi Dinarida nastoje suradnjom sa zainteresiranim lokalnim upravama, predstavnicima zajednica i drugim fizičkim ili pravnim osobama provesti aktivnosti regionalnog razvoja u naseljenim zaštićenim područjima kako bi utjecali na ostvarivanje novih mogućnosti i poboljšanje kvalitete života na

takvim područjima. U tu svrhu će asocijacija posebnu pažnju posvetiti razvoju održivih oblika turizma, brendiranju i promoviranju ekoloških i lokalnih proizvoda u regiji, korištenju obnovljivih izvora energije i održivom upravljanju otpadom uz pomoć projekata koji će doprinijeti u borbi protiv klimatskih promjena i daljnjeg onečišćenja okoliša. Ono što bi ponajviše moglo doprinijeti boljem i kvalitetnijem životu stanovništva ruralnih područja regije Dinarskog luka jest održivi turizam koji otvara nova radna mjesta, potiče inovativnost i donosi zaradu lokalnom stanovništvu.

### 3. Suradnja s međunarodnim institucijama

Održivi razvoj i očuvanje prirode nije moguće bez postojanja suradnje. Mreža Parkova Dinarida danas predstavlja jedan od dobrih primjeraka međusobne suradnje i umrežavanja zaštićenih područja u svrhu postizanja zajedničkih ciljeva. Međutim, rad u svrhu održivog razvoja i zaštite prirode nema vremenskog ograničenje, niti granica, stoga asocijacija Parkova Dinarida provodi komunikacijske aktivnosti koje su fokusirane na podizanje svijesti o zaštiti prirode i održivog razvoja, obuku osoblja parkova i mogućeg budućeg osoblja ili članova, radionice za lokalno stanovništvo, razne izložbe, publikacije, komunikaciju sa javnošću i promoviranje brenda Parkova Dinarida. Navedene aktivnosti su u prvom planu usmjerene samo na članice Parkova Dinarida, no osim poticanja na međusobnu suradnju tih članica, asocijacija nastoji surađivati s drugim srodnim međunarodnim organizacijama, zato jer prekogranična suradnja može samo doprinijeti razvoju zaštićenih područja Parkova Dinarida.

### 4. Ekološka svijest za održiv razvoj

Bez ekološke svijesti i razumijevanja potrebe za očuvanjem prirodnih vrijednosti nema održivog razvoja i teže je unaprijediti život jedne sredine zbog čega Parkovi Dinarida provode aktivnosti na svim nivoima koje uključuju različite interesne grupe: mlađe i starije lokalno i strano stanovništvo, domaće i strane turiste, upravitelje zaštićenih područja i širu javnost. Takve aktivnosti uključuju razmjenu informacija i podataka, razmjenu iskustava među članicama, aktivno učestvovanje lokalnog stanovništva u zaštiti prirode i održivom razvoju, izradu i distribuciju raznih publikacija, te organizaciju događaja u cilju promocije i edukacije (Parks Dinarides - Strategija, 2022.).

### 5. Brendiranje zaštićenih dinarskih područja

Ključ uspješnog brendiranja nekog zaštićenog područja je kreiranje identiteta po kojem će biti lako prepoznatljivo ne samo kao atraktivna turistička destinacija, nego kao područja od velike

prirodne i društvene važnosti. Asocijacija Parkova Dinarida nastoji kreirati jedan identitet koji će biti zajednički za sva zaštićena područja koja se nalaze u sklopu mreže Parkova Dinarida. Kako bi u tome bila uspješna, asocijacija promovira vrijednost i ponudu zaštićenih područja i jača kapacitete koji će biti potrebni za unaprjeđenje zajedničke promocije.

Da bi asocijacija Parkova Dinarida uopće mogla provoditi spomenute aktivnosti radi ostvarivanja ciljeva asocijacije, potrebna je određena strategija prikupljanja sredstava s kojima će se realizirati pojedine aktivnosti asocijacije. Kako stoji navedeno u Strategiji „Parkova Dinarida“ – Mreže zaštićenih područja Dinarida, postoje brojni koraci u strategiji prikupljanja sredstava, a prvi i najbitniji korak nije samo da se pronađe pravi donator, nego da se prenese snažan i privlačan argument zašto bi neki donator trebao podržati rad druge organizacije. Donatorskim organizacijama bi se trebala prenijeti sljedeća objašnjenja:

- Što je problem?
- Koje je moguće rješenje problema?
- Koja će biti moguća promjena ako se uspije riješiti problem?
- Što bi se moglo desiti ako se ne uspije riješiti problem?
- Zašto smatramo da je odabrana donatorska organizacija prava za bavljenje postojećim problemom?

Bitno je odgovore na navedena pitanja dati na najjednostavniji način koji je lako pamtljiv i koji bi mogao imati veliki utjecaj na potencijalnog donatora. Od donatora, Parkovi Dinarida su donijeli odluku da će se usredotočiti na fondove i fondacije, drugih organizacija ili kompanija, lokalne organizacije i individualce (Parks Dinarides - Strategija, 2022.). Također je bitno znati zadržati donatora, tko god donator bio. 44. članak Statuta Parkova Dinarida iznosi koji su sve izvori financiranja asocijacije: godišnje članarine članova, doprinosi svih vrsta od strane institucionalnih partnera, donacije i ostale zakonom dozvoljena pomoć, izvori koji potiču iz raznih projekata, izvori koji potiču iz programa rada, prihodi iz vanrednih izvora i prihodi za obavljanje usluga (Nov Statut, Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida, 2019.).

#### **2.2.4. Unutarnja organizacija**

Prema 14. članku Statuta Parkova Dinarida, asocijacija Parkova Dinarida ima sljedeće organe: (Nov Statut, Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida, 2019.)

**Generalna skupština** ima jednog predsjednika i tri potpredsjednika kojeg biraju ostali članovi Generalne skupštine. Njezina ovlaštenja su: usvajanje Statuta, biranje članova Upravnog odbora i potvrđivanje njegovog rada, utvrđivanje strateških prioriteta asocijacije Parkova Dinarida, usvajanje trogodišnjeg Plana rada, usvajanje Programa rada za narednu godinu i Izvještaj o radu za prethodnu kalendarsku godinu, donošenje Godišnjeg financijskog plana, usvajanje Godišnjeg financijskog izvještaja, utvrđuje visinu članarina, donosi druge bitne odluke u ima asocijacije poput promjene cilja, prestanku rada, raspodjeli preostale imovine, udruživanje i sl. Trenutni predsjednik Generalne skupštine je Nenad Strizrep koji je bio imenovan predstavnikom skupštine asocijacije tokom utemeljena mreže Parkova Dinarida.

**Upravni odbor** je sastavljen od osam članova koji su predstavnici pojedinih zemlja članica, a ovlaštenja upravnog odbora su: biranje i razrješavanje predsjednika asocijacije, potvrđivanje godišnjeg Programa rada kojeg sastavlja Generalna skupština, potvrđivanje Financijskog izvještaja za prethodnu godinu i predlaganje Financijskog plana za narednu godinu, donošenje Pravilnika o sistematizaciji radnih mjesta, donošenje odluka o suradnji s domaćim ili međunarodnim organizacijama, te radi na uspostavljanju ili članstvu sa srodnim organizacijama.

**Stručni savjet** je sastavljen od pet članova koje biraju stručnjaci za zaštitu prirode, a riječ je o savjetodavnom organu za stručna pitanja unaprjeđenja zaštite, razvoja i upravljanja zaštićenim prirodnim dobrima na prostoru zemalja Dinarskog luka.

**Predsjednik asocijacije** rukovodi svakodnevnim aktivnostima asocijacije Parkova Dinarida u skladu Statuta, odlukama Generalne skupštine i Upravnog odbora, a odabir predsjednika provodi Upravni odbor na vrijeme od pet godina i može biti ponovno biran. Trenutni predsjednik asocijacije je Zoran Mrdak. Predsjednik zastupa i predstavlja asocijaciju Parkova Dinarida, potpisuje sve dokumente asocijacije, rukovodi radom asocijacije, predlaže nacрте dokumenata za sastanke asocijacije, učestvuje u radu Upravnog odbora, zaključuje ugovore o radu i volonterske ugovore, odgovoran je za provođenje programskih aktivnosti asocijacije, odgovoran je za financijske poslove asocijacije, te obavlja druge poslove u skladu sa Statuom i drugim aktima organizacije.

### 3. RELJEF DINARSKOG LUKA

Na području Dinarskog luka pretežito prevladavaju karbonatne stijene ili vapnenci zbog čega je područje Dinarskog luka jedno od klasičnih primjera krškog gorja u svijetu dok ono za Europu predstavlja jedno od najvećih kontinuiranih krških područja s nizom vapnenačkih planinskih lanaca (Parks Dinarides, 2012.). Ostali krški lanci u Europi, poput Pinda u Grčkoj, Kantabrijskog gorja u Španjolskoj, nižih gorja sjevernih i južnih Alpa su manje vapnenačke planine koje se ne mogu mjeriti s veličinom i raznolikošću planina Dinarskog luka. Granica Dinarskog luka počinje od sjeveroistočnog dijela Italije, u okolici Trsta, pa se spušta sve do sjevernog dijela Albanije. Unutar granica Dinarskog luka spadaju dijelovi Slovenije, dijelovi Hrvatske, pa tako i dijelovi Srbije i Kosova dok zauzima veći prostor Bosne i Hercegovine i Crne Gore. Sveukupno zauzima područje od 100 000 km<sup>2</sup> s jedinstvenim površinskim i krškim reljefnim oblicima poput škrapa, uvala, polja u kršu, špilja itd. Zbog svoje veličine i raznolikosti područja koje zauzima, krš Dinarskog luka možemo podijeliti na tri dijela ili pojasa: južni Jadranski pojas, Središnji ili Unutrašnji pojas i Sjeveroistočni pojas (Roglić, 2004.). Osim krša, treba uzeti u obzir i vode Dinarskog luka, tj. rijeke, jezera, močvare i podzemne vode koje su dom brojnim endemskim vrstama beskralježnjaka zbog čega ih je nužno očuvati od prevelikog iskorištavanja.

#### 3.1. Krš

Krš je skup reljefnih oblika koji su nastali kao produkt kemijskog trošenja stijena topivih u vodi. Pod krški tip reljefa najčešće spadaju karbonatne stijene ili vapnenačke stijene. Takve stijene su izgrađene od kalcijevog karbonata ili magnezijevog karbonata zbog čega su topive u vodi. Prema tome, osnovna značajka krškog reljefa je izrazita i selektivna topljivost stijena, što je glavni razlog zašto se na krškim područjima više vode nalazi u podzemlju nego na površini. Posljedica propuštanja vode je nastanak reljefa s mnogo kamenih udubina i uzvisina po čemu su karakteristična krška gorja. Upravo su karbonatne stijene ili vapnenačke stijene bile od velike važnosti za razvoj krškog reljefa Dinarskog luka koje su na površini gole, pa prevladava kamenito tlo, ali vapnenac može često biti prekriven tлом od kojeg nastaje „zeleni krš“ na kojem se razvija osobita krška vegetacija (Roglić, 2004.).

Dinarski luk je pun udubina na kršu koje se dijele na nadzemne i podzemne udubine dok uzvišenja čine stijene koje strše uvis. Pod nadzemne udubine na kršu spadaju: **ponikve ili vrtače** koje se mogu opisati kao veća kružna udubljenja sa strmim stranama koje najčešće imaju

oblik lijevka, a prostor s mnogo ponikvama se naziva mrežasti krš; **kamenice** su veoma male kružne udubine duboke par metara; **škrape ili griže** su izduženi kameni žljebovi koje nastaju tečenjem vode koja otapa stijenu, a mogu biti različitih veličina: **škripovi** je zajednički naziv za duboke i velike škrape, rebraste škrape koje čine mnogo paralelnih škrapa u nizu i vijugave škrape koje su rjeđe od svih; **uvale i udoline** su nastale djelovanjem vode koja otapa stijene, a možemo ih definirati kao šire udubine koje su veće od ponikvi, a manje od polja; **krška polja** su najveće udubine na kršu, a nastaju zahvaljujući tekućicama koje teče između krških stijena čime se polako otapaju (Božičević, 1992.).

Krška polja su od velike važnosti jer je njihovo tlo na dnu plodno, stoga čine glavni centar naseljenosti na krškim područjima. Najbrojnija su na području Dinarskog luka, a većinom se nalaze na nadmorskoj visini između 400 i 700 metara, no mogu se naći i manja krška polja po primorju i na većim otocima. U Hrvatskoj, najveća polja u kršu su u gorskoj Hrvatskoj: Gacko, Ličko i Krbavsko, no ima ih nekoliko i u Dalmaciji: Sinjsko, Imotsko, i Vrgorsko polje. Najveća krška polja u Bosni i Hercegovini su Livanjsko polje, Popovo, Glamočko, Duvanjsko polje i dr. Ostala krška polja nalaze se u južnoj Sloveniji i Crnoj Gori (Matas, 2009. ).

Od podzemnih udubina u kršu spadaju špilje i jame. Od većeg značaja su špilje zbog bogatstva brojnih špiljskih vrsta. **Špilje ili pećine** su definirane kao pretežito vodoravne šupljine koje nalikuju tunelima i razgranatim hodnicima smještenih u krškom podzemlju dok su **jame** uglavnom okomite i veoma strme za razliku od špilja. I jame i špilje nastaju tečenjem podzemnih voda. Posebni oblici špilja su ponori, što su vodene špilje kroz koje poniru rijeke ponornice i kaverne, što su zatvorene špilje bez izlaza na površinu (Božičević, 1992.).

Pored udubina i uzvisina, krški reljef ima posebne vodotoke kojih ima znatno više u podzemlju, nego na površini, a od krških vodotoka imamo **ponornice** koje teku kroz karbonatno podzemlje gdje otapaju stijene, pa izviru kao velika krška vrela poput Kupe i Čikole i sedrene slapove kod kojih se obilno taloži karbonatna sedra, čime nastaju travertinske barijere (Bonacci, 2014.).

Od većih krških oblika valja istaknuti krška gorja i krške otoke koje čine sastavne dijelove Dinarskog luka. **Krška gorja** su vapnenački planinski lanci koji su prekrivenim raznim reljefnim oblicima koja se dijele na nadzemne i podzemne udubine, uključujući uzvišenja koja idu uvis i krške vodotoke, a **krški otoci** su karbonatni ili vapnenački otoci izgrađeni većinom od vapnenca ili dijelom od drugih stijena poput dolomita i vapnenastih lapora koji se ističu po svojim ekstremnim i oštrim krškim oblicima koji nastaju kemijskom korozijom dok krška gorja nastaju otapanjem vapnenca vodom (Božičević, 1992.). Među vrjednijim primjerima krških

otoka spadaju jadranski otoci koji nemaju visoke i prostrane vapnenačke otoke, ali zato imaju najbrojniju skupinu krških otoka u svijetu s preko tisuću vapnenačkih otoka od kojih su najekstremniji otok Prvić kod Senja, Goli otok i Pag (Matas, 2009. ).

### **3.1.1. Primorski pojas**

Primorski pojas Dinarskog luka se proteže paralelno između Središnjeg pojasa i Jadranskog mora. Čine ga planinski lanci koji se protežu uz obalu Jadranskog mora i krški otoci smješteni na istočnoj obali sjevernog Jadrana. Planinski lanci su građeni od vapnenca iz geološkog razdoblja krede dok su današnji otoci nekada bili vrhovi nižih planinskih područja koja su bila potopljena uslijed podizanja razine mora (Roglić, 2004.).

Ovaj pojas započinje od najsjevernijeg dijela Jadrana gdje se uzdižu vapnenačke planine Ćićarija i Učka, a od krških otoka sjevernog Jadrana su: Krk, Prvić, Cres, Lošinj, Ilovik, Plavnik, Uniye, Srakane, Susak, Rab, Goli otok, Sveti Grgur, Pag i Maun.

Primorski pojas se nadalje spušta prema središtu Dalmacije gdje zauzima i planine južne Dalmacije, mediteranske Hercegovine i otoke južnog Jadrana. Među planinama tog područja spadaju Promina, Veliki Kozjak, Svilaja, Moseć, Vrgorsko gorje, Boraja, Vilaja, Kozjak, Mosor, Perun, Omiška Dinara, Biokovo i druge planine koje su nekada bili nastavci potopljenih planina od kojih su danas ostali krški otoci sjevernog Jadrana. Od otoka srednje Dalmacije imamo Brač, Hvar, Vis, Korčula, poluotok Pelješac i Mljet (Matas, 2009. ).

Završava na brdsko-planinskom području na samome jugu Jadrana koje obuhvaća planine Crne Gore i planine južnog dijela Bosne i Hercegovine. Od takvih planina treba izdvojiti Orjen, Lovćen, Vrsuta, Sutorman, Pastrovačka gora, Rasovatac, Lisinj, Možura, Rumija, Garač, Kopitnik, Budoš, Pusti Lisac itd. Ono što im je zajedničko je to da su teško prohodne, bezvodne, stalno izložene krškim procesima i nepovoljnim uvjetima za život.

### **3.1.2. Središnji pojas**

Središnji pojas ili Pojas visokih planina zauzima krške visoravni u Sloveniji i Hrvatskoj, planine Like, planine zapadne Bosne i Hercegovine, planine visoke Hercegovine, planine središnje Bosne i Hercegovine, a završava na jugoistočnom dijelu gdje se nalaze najviši dijelovi Dinarskog luka – planinski masiv Prokletije koji dijeli četiri zemlje regije: Albanija, Crna Gora,

Srbija i Kosovo. U Središnjem pojasu nalaze se najviše planine i vrhovi Dinarskog luka, a u Hrvatskoj obuhvaća Gorski kotar, Veliku Kapelu, Riječko zaleđe, Hrvatsko primorje, Liku i dijelove Dalmacije.

Kako je spomenuto, početak Središnjeg pojasa je na sjeverozapadnom dijelu gdje su locirane krške visoravni s kojih se uzdižu više planinske mase: Javornik, Risnjak, Krim, Velika gora, Goteniška gora, Borovška gora, Račna gora, Stojan i Velika Kapela. Sve planinske mase ovog dijela Središnjeg pojasa su slabo naseljene, ali zato su bogate prirodnim šumama i krškim pojavama od kojih su najznačajnije rijeke ponornice. U blizini se nalaze i planine Like koje su pretežito krškog tipa, sačinjene su od karbonatnih stijena s brojnim ponikvama, špiljama i drugim manjim krškim oblicima. Među takvim planinama je najistaknutiji planinski masiv Velebit pored kojeg su Velika i Mala Kapela na čijim se prostorima prostiru krška polja: Ličko, Krbavsko, Gacko polje (Matas, 2009. ).

Središnji dio ovog pojasa zauzima planine zapadnog, dio južnog i dio središnjeg dijela Bosne i Hercegovine, skupa s malim predjelima istočne Hrvatske gdje se nalazi planina Dinara. Zapadni dijelovi Bosne i Hercegovine su veoma slabo naseljena područja, ali je puno manjih planinskih masiva bogatih prirodnim šumama (Vučjak, Bobara, Jadovnik, Šator planina, Staretina, Golija, Dimitor, Ravna gora, Dekala, Stožer, Demirovac, Raduša itd.) i krškim poljima (Livanjsko, Grahovsko, Glamočko, Duvanjsko i Kupreško polje). Mali dio južne Bosne i Hercegovine predstavlja nastavak krša zapadne Bosne i Hercegovine s velikim planinskim masivima i krškim poljima. Neki od planinskih masiva južnog dijela zemlje su masiv Čvrsnice, Vran planina, Čabulja, masiv Prenja, Velež, Sniježnica i brojni drugi. Središnji dio Bosne i Hercegovine sadrži najviše planine te zemlje: Zec-planina, Pogorelica, Bitovnja, Dobruška planina, Krušćica, Radovan planina, Radalj planina, Vilenica, Vranica planina, planina Zelengora, Bioč itd.

Završetak Središnjeg pojasa je ujedno i najviše planinsko područje Dinarskog luka kojeg čine nizovi planinskih lanaca s vrhovima viših od 2000 metara, a zauzimaju dijelove Crne Gore i Albanije. Od svih planinskih masiva Dinarskog luka, najviši je planinski masiv Prokletije čiji je najviši vrh ujedno i najviša točka Dinarskog luka – Maja Jezerce (Albanija) s 2694 metara nadmorske visine. Ostale planine, planinske visoravni i brda su masiv Durmitora, Pivske planine, Ledenice, Vojnik, Kapa Moračka, Ravna gora, masiv Bjelasnice itd (Roglić, 2004.).



### **3.1.3. Sjeveroistočni pojas**

Zadnji, najsjeverniji pojas Dinarskog luka se proteže između Središnjeg pojasa i Panonske nizine, a zauzima manje dijelove Slovenije, sjeverozapadni dio Hrvatske, područje srednje i istočne Bosne i Hercegovine, te planine sjeverozapadne Srbije.

Započinje od manjeg dijela Slovenije i sjeverozapadne Hrvatske odakle se spušta na nižim predjelima Hrvatske, Bosne i Hercegovine te Srbije čije planine nisu više od 1000 metara. U Hrvatskoj, takve planine su Zrinska gora, Hrastovička gora i Petrova gora (Matas, 2009. ). U Bosni i Hercegovini su Kozara, Prosarac, Kriva Glava i Motajica, dok su u Srbiji Cer, Iverak i Vlašić.

Središnji dio Sjeveroistočnog pojasa čine planine istočnog i srednjeg dijela Bosne i Hercegovine gdje ima srednje visokih planina i veći broj niskih planina: Vlašić, Tisovac, Radalj, Borja, Vučja planina, Ducipoljska planina itd.

Završetak ovog pojasa čine planine jugozapadne i sjeverozapadne Srbije. Geografsko područje jugozapadne Srbije je zona visokih planinskih visoravni koje su raščlanjene dubokim dolinama i plitkim kotlinama. Najznačajnije planine ovog dijela Srbije su: Zvijezda, Tara, Zlatibor, Čemernica, Mučanj, Javor, Golija, Čemerna planina, Stari Vlah, Suva gora itd. Sjeverozapadna Srbija ima pak niže planine: Gučevo, Boranja, Sokolska planina, Jablanik, Jelova gora i dr. (Roglić, 2004.).

## **3.2. Vode**

Dinarski luk, osim niza raznolikih krških fenomena, veoma je vrijedan zbog svojih hidrografskih obilježja. Na površini Dinarskog luka ima riječnih, jezerskih i močvarnih staništa koja čine dom brojnim endemskim vrstama beskraljeznjaka dok u podzemlju ima najrazgranatiju mrežu podzemnih voda u Europi koja je nastala dugoročnim procesom procjeđivanja vode kroz pukotine. Također ima nekoliko drugih iznimnih prirodnih obilježja poput Cerkniškog jezera u Sloveniji, što je najveće povremeno jezero u Europi, rijeke Tare u Srbiji, koja je predstavlja drugi najdublji kanjon na svijetu, i Ohridskog jezera u Makedoniji, što je drugo najdublje jezero u Europi. Zbog činjenice da Dinarski luk obiluje svim tipovima rijeka, jezera i močvara, njegovo područje je od velike važnosti za očuvanje slatkovodnih vrsta čiji je broj u posljednjih 50 godina pao za više od 70% (Boić Petrač, 2016.).

Razlog ugroženosti slatkovodnih ekosustava je u agresivnom iskorištavanju i zlouporabi voda putem hidroenergetskih zahvata što podrazumijeva izgradnju hidroelektrana i brana. Preveliko iskorištavanje voda ugrožava ne samo opstanak biljnih i životinjskih vrsta, nego i ugrožava ekološke vrijednosti koje su značajne za ljude: pročišćavanje vode, opskrba vodom, mogućnosti za turizam i rekreaciju. U svrhu očuvanja slatkovodnih ekosustava, WWF je 2016. godine pokrenulo kampanju „Naše rijeke, naše blago!“ radi podizanja svijesti o potrebi za očuvanjem rijeka i močvara i ukazivanja na prijetnje s kojima se slatkovodni sustavi suočavaju (Boić Petrač, 2016.), a par godina prije, WWF je 2011. godine pokrenuo inicijativu za održivu hidroenergetiku u Dinarskom luku (DASHI) radi poboljšanja hidroenergetske infrastrukture i radu postojećih hidroelektrana. Pod inicijativom DASHI, WWF je skupa s drugim najvažnijim institucijama za zaštitu okoliša iz zemalja Dinarskog luka proveo analizu riječnih tokova od kojih su posebno istaknute: rijeka Zrmanja u Hrvatskoj, rijeka Neretva u Bosni i Hercegovini, rijeka Morača u Crnoj Gori i rijeka Vjosa u Albaniji. Analiza je obuhvatila ukupno 296 rijeka u navedenim zemljama čiji je cilj bio istražiti cjelovitost riječne mreže Dinarskog luka i njezine biološke raznolikosti (Parks Dinarides, 2014.).

### 3.2.3. Rijeke

Rijeke Dinarskog luka pripadaju jadranskom i crnomorskom slivu. Rijeke jadranskog sliva su rijeke koje teku prema Jadranskom moru, a to su rijeka: Soča, Krka, Cetina, Zrmanja, Neretva, Zeta, Morača, Bojana i Drim. Rijeke jadranskog sliva su tipične po tome što izvire kao obilna krška vrela i imaju kratke tokove s brojnim slapovima po čemu je poznata rijeka Krka. Rijeke crnomorskog sliva teku prema Crnome moru, a najvažnije su dvije rijeke koje odvođe ostale rijeke Dinarskog luka prema Crnome moru: rijeka Dunav i Sava. Najvažniji pritok rijeke Dunav je Sava dok su najvažniji pritoci rijeke Save: Kupa, Una, Vrbas, Bosna, Drina (Bonacci, 2014.). Od svih rijeka, posebno treba istaknuti četiri rijeke: (Parks Dinarides, 2014.)

- **„Rijeka Zrmanja** je među kraćim rijekama jadranskog sliva s duljinom od 69 km, ali zato ima veoma bogatu biološku raznolikost zbog čega je cijeli njezin tok uključen u mrežu Natura 2000. U rijeci ima ukupno 49 ribljih vrsta od kojih je osam endemično. U Zrmanji obitavaju dvije kritično ugrožene slatkovodne vrste: jegulja i čovječja ribica. Rijeka Zrmanja u svom podzemnom toku ima jednu od većih populacija čovječjih ribica u čitavoj Europi. Osim riba, zabilježeno je i dvadeset vrsta gmazova i osam vrsta

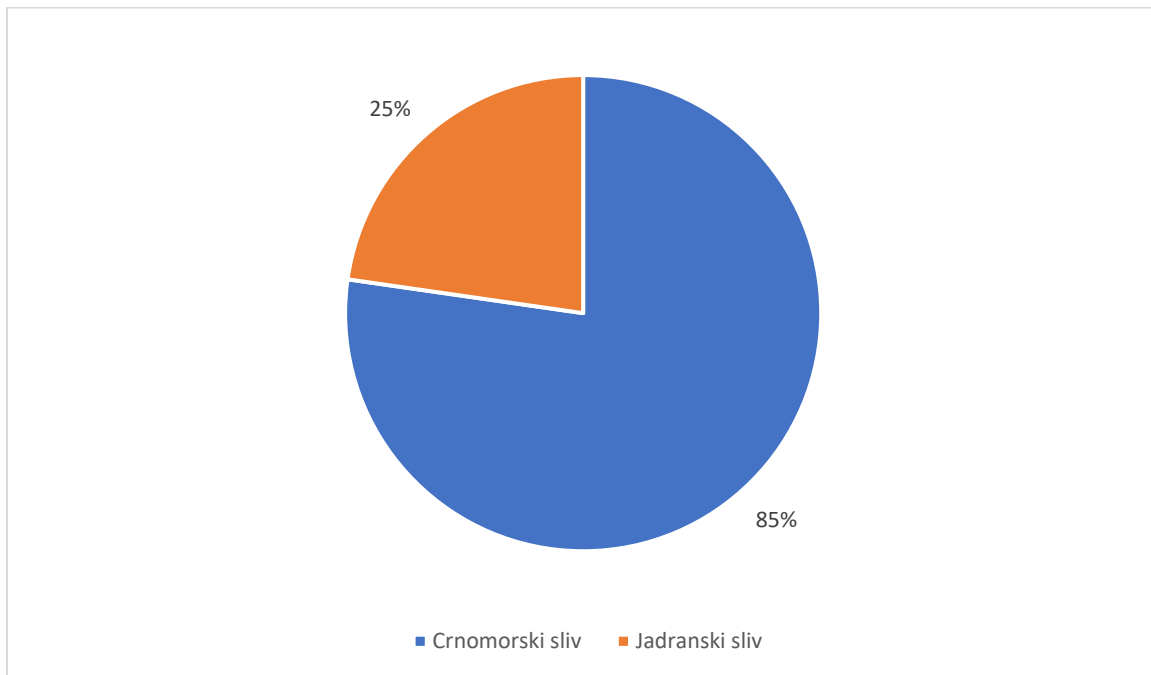
vodozemaca. U kanjonu obitava i vidra, skupa s dvije ugrožene vrste ptica: suri orao i orao zmijar.

- **Rijeka Neretva** s 203 km duljine je najveća rijeka jadranskog sliva, a najvažniji dijelovi su njezina delta i močvarno područje zvano Hutovo Blato. Delta Neretve i Hutovo Blato su dva bitna odmorišta za ptice selice, a i jedan i drugi pripadaju Ramsarskom području, čime su međunarodno prepoznata kao bitna močvarna područja prema Ramsarskoj konvenciji. Hutovo Blato je još zaštićeno kao park prirode dok delta Neretve pripada mreži Natura 2000. Rijeka Neretva ima 75 vrsta slatkovodnih riba od ima sedam endemskih vrsta, te se nalaze na crvenom popisu IUCN-a: glavatica, mekousna pastrmka, oštrulja, podustva, basak, peškelj i neretvanska uklija. Na području rijeke se redovito gnijezdi najmanje 115 vrsta ptica, no sveukupno se 300 vrsta ptica koristi ovim područjem.
- **Rijeka Morača** pripada jadranskom slivu, a izvire na sjeveru Crne Gore podno planine Rzač, te je druga najvažnija rijeka u Crnoj Gori (najvažnija je rijeka Tara) i jedna je od rijetkih preostalih rijeka slobodnog toka u Europi. Rijeka Morača je dom 54 vrsta riba od kojih je 31 endemično, a kritično ugrožene vrste riba su: jegulja, skadarska mrenica (jedino se nalazi u donjem toku rijeke i u slivu Skadarskog jezera) i mekousna pastrmka (endem jadranskog sliva). Najbitniji je kanjon rijeke Morače koji ispunjava standarde važnog područja za ptice (IBA) zbog 29 vrsta ptica koje živa na tom području, a skupa sa Skadarskim jezerom broji preko 200 vrsta ptica i 150 000 ptica selica koje prezimljuju na tim područjima. Kanjon Morače je također bitan zbog raznovrsne flore. Broji oko 1 600 biljnih vrsta od kojih je 68 endemično za Balkan i više od 85 vrsta je zaštićeno na nacionalnoj razini.
- **Rijeka Vjosa** je jedna od najvećih rijeka Albanije čija je delta i obalni pojas 2004. godine proglašen područjem zaštićenog pejzaža. Ona je također žarište biološke raznolikosti Albanije s idealnim vodnim staništima ugroženim vrstama riba poput jegulje, pindske brkice i ohridske štipalke, te je bitna zona za zimovanje globalno ugroženim vrstama ptica poput ružičastog plamenca, sredozemnog galeba i dalmatinskog pelikana. Sveukupno je zabilježeno 80 vrsta ptica među kojima ima nekoliko vrsta strvinara u planinskim dijelovima porječja.“

Ostale važne rijeke Dinarskog luka su: Korana, Dobra, Sana, Pliva, Lašva, Spreča, Rama, Tara, Ibar, Zapadna Morava i Kolubara. Ono što većina rijeka Dinarskog luka ima zajedničko je to da su planinske zbog čega većina njih obiluje vodopadima i bogate su slatkovodnim vrstama

ribe. Mnoge rijeke poput Drine, Pive, Neretve i Vrbasa su pregrađene branama radi iskorištavanja njihove hidroenergije.

**Slika 1.** Grafički prikaz udjela rijeka Dinarskog luka.



Izvor: dinarskogorje.com

#### 3.2.4. Jezera

Dinarski luk ima više od 200 jezera od kojih je velika većina manja od 10 kvadratnih kilometara te su krškog, ledenjačkog, tektonskog, sedrenog podrijetla, a ima i nekoliko jezera nastala djelovanjem čovjeka. Prema podrijetlu, jezera Dinarskog luka se dijele se na: krška jezera nastala krškom erozijom poput Crvenog i Modrog jezera; sedrena jezera nastaju u krškim dolinama zbog sedrenih pregrada popu Visovca (na Krki) i Plitvičkih jezera; krško-tektonska jezera poput Skadarskog jezera koje je nastalo djelovanjem erozije u kombinaciji s tektonskim potonućem; periodična jezera koja mogu nestati u određenom dijelu godine, a tipična su za krški teren od kojih je najpoznatije jezero Cerknica u Sloveniji; glacijalna jezera poput Plavskog i Biogradskog jezera koja su manjih dimenzija; umjetna jezera nastala djelovanjem čovjeka: Buško jezero, Modračko jezero, Ramsko jezero, Jablaničko jezero, Peručko jezero itd. (Bonacci, 2014.).

### 3.2.5. Podzemne vode

Podzemne vode Dinarskog luka dijele se na podzemne vodotoke ili ponornice, što su rijeke koje dijelom ili cijelom svojom dužinom teku ispod zemlje, i na podzemna jezera (Bonacci, 2014.).

**Tablica 2.** Ponornice Dinarskog luka.

ZEMLJE	PONORNICE
Slovenija	Pivka, Rak, Ljubljanska, Temenica, Reka, Rinža
Hrvatska	Vrljika, Gacka, Jaruga, Krkava, Lika, Ombla, Dobra, Pazinčica, Drežnica, Jesenica, Dretulja, Sušik, Matica, Ričica, Obsenica
Bosna i Hercegovina	Bijela, Brova, Drina, Fatnica, Jaruga, Lištica, Milač, Londža i dr.
Crna Gora	Niz vodotoka koji poniru, a tvore rijeku Zetu

Izvor: dinarkogorje.com

Kako je prikazano u tablici 2 ponornica, od osam zemalja Dinarskog luka, ima u Sloveniji, Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori. Što se tiče podzemnih jezera, ona su najbrojnija u Sloveniji, a nalaze se u Križnoj jami koja je poznata na međunarodnoj razini po podzemnim jezerima. Ima ih više od 40, no zbog krhkosti stijenja, koje tvore pregrade među jezerima, dnevni turistički posjet vodenom dijelu špilje je ograničen na četiri osobe.

## 4. BIOLOŠKA RAZNOLIKOST DINARSKOG LUKA

Zahvaljujući karakterističnim krškim i klimatskim uvjetima na prostoru gdje se „sudaraju“ mediteranska, alpska i kontinentalna regija, Dinarski luk je područje s jednom od najvećih bioloških raznolikosti u Europi s nekoliko tisuća biljnih vrsta, od kojih ima najviše endema i relikata specifičnih za područje Dinarskog luka i posebnim vrstama divljih životinja među kojima su, pored endema, izrazito važne kritično ugrožene vrste. Flora Dinarskog luka je specifična po velikom broju biljnih vrsta koje uspijevaju na višim krškim prostorima bez obzira na oštre uvjete. Glavni razlog ugroženosti takvih biljnih vrsta je u klimatskim promjenama koje uzrokuju promjene vegetacije onih područja gdje dolazi do naglih promjena temperatura, padalina i vjetrova. Neke biljne vrste su vrijedne ne samo zbog njihove rijetkosti i pripadnosti krškom području Dinarida, nego i zbog ljekovitih svojstava (Boić Petrač, 2016.). Fauna Dinarskog luka je jedna od najvažnijih u Europi, pošto je Dinarski luk dom najugroženijim europskim zvijerima, koje su locirane na središnjim i sjevernim dijelovima regije gdje su šume najgušće (Marsden, 2021.). Ugrožene su i brojne slatkovodne vrste riba i vodozemaca, čija su prirodna staništa močvare, koje su, pored rijeka i jezera, glavne zone zimovanja ptica selica i drugih vrsta ptica (Boić Petrač, 2016.). Od drugih životinjskih vrsta, valja posebno istaknuti špiljske vrste koje još nisu u potpunosti istražene. U Dinarskom luku obitavaju brojne vrsta ptica, sisavaca i vodozemaca uvrštene na Crveni popis IUCN-a.

### 4.1. Flora

Područjem Dinarskog luka raste na tisuće biljnih vrsta čime je jedan od najbogatijih predjela Europe po pitanju biljnog bogatstva. Time ova regija nadmašuje broj biljnih vrsta kod velikih europskih zemalja kao što su Španjolska, Francuska i Njemačka (Boić Petrač, 2016.). Glavni razlog biljne raznolikosti Dinarskog luka je u povoljnom položaju u kojem se miješaju razni tipovi klime: planinska, kontinentalna klima na sjevernom i središnjem dijelu i sredozemna klima na jugu. Drugi razlog bogate flore je u reljefu čija je raznolikost pridonijela stvaranju velikog broja svojti među kojima su brojne endemske vrste specifične samo za Dinarski luk. Južni dio Dinarskog luka, koji je pod utjecajem sredozemne klime, prekriven je zimzelenim i listopadnim šumama, a posebno se dijele na obalni i brdski pojas. Na obalnom pojasu prevladavaju šume alepskog bora, hrasta crnike, bijelog graba i hrasta medunca dok brdski pojas obuhvaća šume crnog graba, hrasta medunca, dalmatinskog crnog bora, crnike i crnog graba. Kako se ide prema središnjem i sjevernom dijelu Dinarskog luka, flora je raznolikija

zbog zastupljenosti nizinskih područja, brežuljkastih i nižih brdskih te viših planinskih i pretplaninskih područja kod kojih se miješa kontinentalna i planinska klima. Na nižim i brežuljkastim područjima mogu se pronaći šume hrasta lužnjaka, vrba, topola, hrasta kitnjaka, običnog i crnog graba, pitomog kestena dok se na višim dijelovima nalaze šume bukve, lipe, crnog bora, tise i jele, a u pretplaninskim dijelovima su zastupljene šume bukve i smreke. Od ostalih šuma moraju se spomenuti šume endemsko-reliktnih vrsta: borovi munike i molike. Šume munika i molika su zastupljene na višim planinskim dijelovima Dinarskog luka, a bitne su radi sprječavanja erozije tla (Boić Petrač, 2016.).

Pored šuma, Dinarski luk ima i travnatih površina na višim planinskim dijelovima gdje obitava nisko endemsko bilje i relikti. Biljke na takvim područjima su stalno izložene jakim vjetrovima, niskim noćnim temperaturama i padalinama što je razlog njihovog sporog rasta, ali zato imaju visoku toleranciju na oštre uvjete specifične za takva područja. Najbolji primjerci biljaka travnato-planinskih područja su fresnica, dinarski dimak, velebitska vrkuta, planinski ljutić, petoprsta i dr., a ugrožene su zbog naglih promjena temperatura, što je posljedica klimatskih promjena. Najveći broj endemskih vrsta biljaka raste na karbonatnim stijenama od kojih su najpoznatije plava lasinja, uskolisno zvonce, gospin vlasak, vapnenački polipodij, obični jelenjak itd. (Šilić, 1990.). Dosta endemskih vrsta biljaka ima u Hrvatskoj, gdje je zabilježeno oko tristo endemskih vrsta i podvrsta biljaka od kojih su najpoznatije one koje rastu na Velebitu i Biokovu. Endemi Velebita su velebitska degenija, velebitska djetelina, velebitska pjeskarica, velebitska prženica, prozorski zvončić, a Biokovo ima biokovsko zvonce, biokovsku zečinu, biokovska visika i dr. Učka ima istarki zvončić i svoj učkarski zvončić. Endemi se mogu pronaći i na otocima Braču, Hvaru i Korčuli poput jabučne zečine, jabučne mrižice, palagruške zečine. Druge endemske i ugrožene vrste biljaka su najzastupljenije na zaštićenim područjima. Nacionalni park Risnjak od endemičnih vrsta ima pljeskaricu, Waldsteinov zvončić, Kitajbelov jaglac, Kitajbelov pakuljac, a na planinskim pašnjacima ima nekoliko vrsta ljiljana (kranjski ljiljan i ljiljan zlatan), orhideja (20 vrsta), klinčića i srčanicima. Ugrožene biljne vrste Nacionalnog parka Risnjak su zvjezdasti ljiljan, planinski stolisnik, alpska pavitina, dvocjetna ljubica, drijas, alpski ranjenik, alpska šumarica, bijela zvijezda, ljubičasti jaglac i dr. Sjeverna Hrvatska gorja nemaju toliko endema kao južni dio zemlje, no najpoznatiji endem je hrvatska perunika (Bralić, 2005.). Ostali endemi Dinarskog luka vrijedni spomena su dinarska grahorica, bosanska perunika, bosanski ljiljan, dinarska večernica i dinarski encijan.

## 4.2. Fauna

Od životinjskih vrsta faune Dinarskog luka, posebno mjesto zauzimaju najveće europske zvijeri: smeđi medvjed, vuk i ris, koje su uvrštene na popisu ugroženih vrsta Međunarodne uvije za očuvanje prirode (IUCN), što je poznato kao Crveni popis ugroženih vrsta. Na području regije obitava oko četiri tisuće jedinki medvjeda, isto toliko jedinki vukova, a najmanje ima risova s preko stotinjak jedinki, čija podvrsta, dinarski ris, ima manje od pedesetak jedinki. U svrhu očuvanja balkanskog risa, Makedonsko ekološko društvo od 2006. godine provodi program oporavka balkanskog risa koji obuhvaća terenska istraživanja uz pomoć kamera i praćenje risova uz pomoć GPS okovratnika. U Albaniji i Kosovu se provode slične aktivnosti s istim ciljem, samo što, osim praćenja, provode se edukativne aktivnosti lokalnog stanovništva i aktivnosti promocije postojećih zaštićenih područja na kojima balkanski ris živi. Razlozi ugroženosti balkanskog risa, kao i smeđeg medvjeda i vuka, su: uništavanje i nestajanje staništa, krivolov, loša prihvaćenost od strane ljudi i nedostatak hrane. Druge veće divlje životinje koje žive na gušćim predjelima regije su obični jelen, srna, divokoza i divlja svinja. Za Dinarski luk je od podvrsta divokoze najznačajnija balkanska divokoza čija je brojnost populacije procijenjena na dvije tisuće jedinki, a kako joj ime kaže, naseljava samo područja Balkanskog poluotoka. Balkanska divokoza najviše boravi na nepristupačnim terenima visoko-planinskih livada zbog zaštite od prirodnih neprijatelja dok im drugu opasnost predstavljaju krivolovci. Manje zvijeri, kojih ima najviše na istim predjelima kao i onih većih, su lasica, kuna zlatica, jazavac, tvor, lisica i divlja mačka (Marsden, 2021.).

Veoma je važna fauna močvarnih područja, pošto su močvarne vrste među najugroženijima u svijetu zbog posljedica klimatskih promjena, onečišćenja voda i pretjeranog iskorištavanja voda. Najvažnija močvarna staništa Hrvatske su Kopački rit, ušće Neretve, ribnjaci Crna Mlaka i Draganići u kojima žive razni vodozemci poput zelene žabe, malog vodenjaka, dugonogog vodenjaka i crvenog mukača te gmazova popu kornjače i bjelouške, uključujući i sisavce od kojih je najpoznatiji vodeni voluhar i slične vrste glodavaca. Močvare su bitna staništa pticama od kojih su mali gnjurac, siva čaplja, žličarka, divlja patka i dr. Močvarna, skupa sa riječnim i jezerskim područjima su bitne zone za brojne vrste ptica koje su na trećem mjestu, po broju ugroženih vrsta, na Crvenom popisu iza vodozemaca i sisavaca. Ptice koje su zabilježene na područjima Dinarskog luka su ptice selice, gnjezdarice, grabljivice i mediteranske. Najpoznatije ptice grabljivice su bjeloglavi sup i zlatni orao (Boić Petrač, 2016.). Broj bjeloglavih supova na području Dinarskog luka se procjenjuje na petstotinjak gnijezdećih parova, a naseljavaju otvorena područja sa slabom vegetacijom planinskih i mediteranskih krajeva, gdje ima dosta



klisura i nepristupačnih litica koje su pogodne za gniježđenje. Bjeloglavih supova ima najviše na području rezervata prirode Uvac u Srbiji i na otoku Cresu u Hrvatskoj, gdje je smješten Centar za posjetitelje i oporavilište za bjeloglave supove u kojem se brine za povrijeđene i veoma mlade supove. Glavni razlog njihove ugroženosti je u promjenama u staništima uzrokovane djelovanjem čovjeka na koje su bjeloglavi supovi veoma osjetljivi, a razlog velike osjetljivosti je na slabu brojnost populacije, nizak reproduktivni potencijal i potreban im je dulji period za stjecanje spolne zrelosti. Mala brojnost ove populacije ptica grabljivica je posljedica lova i trovanja (Bralić, 2005.). Zlatni ili suri orao je najveća ptica grabljivica Dinarskog luka čije je brojnost procijenjena preko devet tisuća do dvanaest tisuća gnijezdećih parova, a živi u planinskim predjelima. Suri orlovi veoma dugo žive, jer nemaju puno prirodnih neprijatelja, ali zato gube svoja prirodna staništa, ponestaje im hrane i velike prijetnje im predstavlja čovjek lovom i trovanjem (Boić Petrač, 2016.). Hrvatska se može pohvaliti s velikim brojem registriranih vrsta ptica na zaštićenim područjima prirode: NP Plitvička jezera s 157 vrsta, NP Paklenica s 216 vrsta, NP Krka s 221 vrsta, PP Kopački rit s 293 vrsta, PP Medvednica s 70 vrsta gnjezdarica, PP Lonjsko polje s 250 vrsta od kojih se 170 vrsta gnijezdi, PP Učka s 150 vrsta od kojih se 70 gnijezdi, te PP Vransko jezero s 239 vrsta od čega su pola vrsta gnjezdarica i vrsta selica. Vransko jezero je poznato kao glavno mjesto odmarališta tokom jesenske seobe kada dnevna populacija doseže i do milijun jedinki (Palković, 2005. ).

Pored raznolike faune na površini, Dinarski luk je među vodećima u svijetu po bogatstvu špiljske faune. Procjenjuje se da u špiljama obitava oko 1200 špiljskih vrsta, no točan broj špiljskih vrsta još nije odgonetnut, pošto se svake godine zabilježi oko petnaestak nespomenutih špiljskih vrsta. Bez obzira na veliki broj sveukupno-otkrivenih špiljskih vrsta, pojedine vrste su pronađene u malom broju lokaliteta, a neke u samo jednoj špilji ili jami, što znači da je nužna zaštita ekosustava dinarskog krša putem održivog korištenja prirodnih resursa i cjelovitog upravljanja čitavim područjem Dinarskog luka. Povrh toga, podzemna staništa Dinarskog luka su pod tolikim pritiskom gospodarskog razvoja da im prijete posljedice zagađenja voda, odlaganja otpada, izgradnje prometnica, plinovoda i hidroelektrana itd. Najveća posljedica od mogućih uništavanja i onečišćenja špilja je uništenje čitavih populacija brojnih špiljskih vrsta, među kojima su vjerojatno one koje još nisu otkrivene. Drugi razlog ugroženosti špiljskih vrsta je u ilegalnom sakupljanju pojedinih špiljskih vrsta od kojih su najugroženije one iz skupine kornjaša: tankovratni podzemljak i trčci. Špilje i jame, skupa sa špiljskom faunom, su zakonom i propisima zaštićene u Sloveniji, Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj gori, a brojne špilje i jame su zaštićene putem ekoloških mreža od kojih je uključena i Natura 2000. Među špiljskim vrstama

je najpoznatija čovječja ribica koja je najveći grabežljivac podzemnih voda i endemična je vrsta vodozemca, a naseljava podzemne vode dinarskog krša primorskog dijela Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine. Zbog svoje rijetkosti, nalazi se na Crvenom popisu u kategoriju ranjive vrste. U podzemnim vodama žive planktonski račići veslonošci i ljuskari. Od vodenih rakova ima jednokožnih rakova i orijaška vodenbabura. Manji organizmi su slatkovodne kozice, skupa sa virnjacima, parazitima kozica itd. U suhim dijelovima špilje najviše ima špiljskih kukaca poput kukci skokuni, stonoga i paukova, uključujući puževe, grinje, strige i kornjaše. Špilje su važna prirodna staništa najvećim špiljskim vrstama – šišmiši, koji su uvršteni na IUCN-ov Crveni popis (Bedek, 2012.).

## 5. KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA DINARSKOG LUKA

Dinarski luk se može pohvaliti bogatom kulturno-povijesnom baštinom koja obuhvaća ostatke brojnih stoljetnih građevina, arheoloških lokaliteta, spomenika, očuvane primjerke tradicionalnog graditeljstva te druga stara materijalna dobra koja predstavljaju nacionalnu umjetnost ove regije. Ostatci brojnih spomenika i građevina iz različitih povijesnih razdoblja ima najviše na zaštićenim prirodnim područjima koja čine sastavni dio Parkova Dinarida. Primjerice, na području NP Brijuni, evidentirano je oko stotinjak arheoloških lokaliteta i objekata kulturno-povijesne vrijednosti od kojih su: rimska ljetna rezidencija, ostatci bizantskog kastruma, spomenici iz doba Mletačke Republike itd. NP Krka ima također mnogo ostataka starih spomenika koji datiraju od Rimskog Carstva i utvrda iz srednjeg vijeka. Na sjeveru NP Krka nalaze se ostatci rimskog logora Burnuma, a uz tok rijeke Krke ima više srednjovjekovnih starohrvatskih utvrda iz 14. stoljeća: Kamičak, Trošenj, Nečven, Bogočin i Ključica. U NP Sjeverni Velebit ima ostataka starih pastirskih koliba kojih se mogu naći na drugim prostorima Dinarskog luka, a činila su privremena naselja ili katune Dinarida. U PP Medvednica stoje srednjovjekovni gradovi Medvedgrad i Susedgrad, skupa s vrijednim sakralnim objektima. PP Velebit ima sačuvane ostatke kulturnih objekata i spomenika koji svjedoče o davnom naseljavanju i življenju na planinskim područjima: pastirske kolibe, velebitske povijesne ceste, Carsko vrilo i dr. PP Biokovo također ima ostatke kamenih pastirskih koliba. Ostala zaštićena područja prirode Hrvatske imaju bogatu kulturno-povijesnu baštinu (Palković, 2005. ). Vrijednu kulturno-povijesnu baštinu imaju i zaštićena prirodna područja drugih zemalja članica mreže. Vrijedni spomena su: PP Ljubljansko barje u Sloveniji, PP Blidinje u Bosni i Hercegovini, PP Stara planina u Srbiji, NP Lovćen u Crnoj Gori, NP Dajti u Albaniji, NP Bjeshket e Nemuna u Kosovu i brojni drugi na čijim su područjima evidentirani arheološki ostatci koji datiraju iz doba antike i ostatci nekadašnjeg života ljudi na planini.

Najvrjedniji ostatci koji ukazuju na nekadašnji život čovjeka u planinskim predjelima su privremena naselja ili katunari, koji su se od davnina formirali na brdskim predjelima Dinarskog luka. Gradila su se još od 12. stoljeća, a gradili su ih stočari koji su tražili pogodna mjesta za ispašu stoke tokom ljetnih mjeseci. Najpogodnija mjesta su bila ona s bogatim pašnjacima gdje se dan danas nalaze ostatci pastirskih koliba koje su se kod šuma gradile od drveta, a od zidanog kamena su se gradile na stjenovitijim predjelima. Međutim, bilo je i onih koje su se gradila od jednog i drugog materijala. Pastirske kolibe su se, osim materijala, razlikovale i po obliku. U šumovitim predjelima Crne Gore gradile su se kružne kolibe s krovom u obliku kupe, a većina drugih koliba su imale trokutasti oblik sa strmim krovom koji se pokrivao daskom, slamom ili

korom drveta jele. Vrata su bila jedini otvor u kolibu. U unutrašnjosti koliba nije bilo poda, nego je sve bilo obloženo vlažnom zemljom čije je središte bilo namijenjeno vatri oko koje su pastiri spavali na ležajevima od pruća ili dasaka. Takve kolibe su se često trebale obnavljati kad bi se pastiri ponovno vratili sa stokom ili su se radile za samo jednu sezonu poslije čega bi pastiri tražili novu, bolju lokaciju za ispašu stoke gdje su mogli sagraditi novu kolibu. Katunare nisu samo činile pastirske kolibe, nego i kolibe namijenjene mljekarima i kolibe u kojima su se čuvala stoka. Takve kolibe se danas više ne rade, ali se tu tamo mogu pronaći primjerci starih katunara na planinskim predjelima Središnjeg i Sjeveroistočnog pojasa. Ostatci pastirskih koliba u Hrvatskoj nalaze se na planinama Sjeverni Velebit, Biokovo i Dinara. Katunara ima još u Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori i Albaniji. Vrijedni primjeri narodne umjetnosti planinskih krajeva Dinarskog luka su ostatci drugih materijalnih dobara od kojih su: drveni predmeti, karakteristični za šumovite predjele, od kojih su pastirske čaše, štapovi, lule, kutije, police, svirale i drugi predmeti različite namjene ukrašene urezima raznih motiva pruge, rozete, krugova i cik-cak uzoraka koje su izrađivali pastiri; lončarski proizvodi poput glinenih zdjela i vrčeva raznih oblika s manjom količinom ukrasa; gusle, poznati narodni instrument ovih područja; kovani ukrasni predmeti za žene i muškarce što predstavlja sastavni dio narodne nošnje; obredne umjetničke tvorevine među kojima se ubrajaju maske raznih oblika, uskršnja jaja, kultne figurice, sakralni i nadgrobni spomenici (Bošnjak, 2021.). Na UNESCO-voj Listi svjetske baštine nalaze se najosebujniji spomenici Dinarskog luka koji se mogu naći u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj Gori, a to su stećci.

**Stećci** su kameni nadgrobni spomenici ispod kojih su se sahranjivali mrtvi u srednjem vijeku. Prvi put su se počeli izgrađivati u drugoj polovici 12. stoljeća, a vrhunac im je zabilježen u 14. i 15. stoljeću, te su se prestali izrađivati do sredine 16. stoljeća. Postavljali su se na raznim lokacijama Dinarskog luka: na uzvišenjima, uz stare puteve, pored rijeka i jezera, u šumama, po starim naseljima, pored sakralnih građevina, pa čak i na zapuštenim mjestima. Stećci su se najviše izgrađivali u obliku sanduka, ploča i sarkofaga, a u manjem broju u obliku stupova. Ukrašavali su se s natpisima te dubljim ili plićim reljefima razni oblika i motiva poput križeva, rozeta, cik-cak traka, geometrijskih oblika, cvijeća, životinja, ljudi, oružja i neobičnim bićima. Bili su veoma popularni nebeski motivi sunca, polumjeseca i zvijezde; motivi koja su simbolizirala zanimanja tadašnjih ljudi poput čekića, motike, srpa, nakovanja, knjiga i sl.; biljni motivi od kojih su pronađeni stablo, vijenac, ljiljan i loza; motivi životinja poput psa, vuka, konja, medvjeda, zmije, ptica i jelena; najčešći motivi bića iz fantazije su krilati konji i zmajevi. Neki reljefi su prikazivali zanimljive scene lova na jelene i druge divlje životinje, plesa u kolu,

dvoboja i turnira koja su predstavljala tadašnji život ljudi (Bešlagić, 1982.). Nažalost, na većini današnjih preostalih stećaka se teško mogu vidjeti, a kamoli protumačiti reljefni prikazi i natpisi koji su stoljećima bili izloženi djelovanju prirode. Kisele kiše su nagrizle reljefne ukrase i natpise, gusta vegetacija je površine stećaka prekrila mahovinom i lišajem, a brojni drugi stećci su se s vremenom oštetili ili potpuno uništili. Na području Dinarskog luka ima oko 70 000 stećaka s oko 3300 lokaliteta. Najveći broj stećaka se nalazi u Bosni i Hercegovini (60 000), a od susjednih zemalja, ima ih u jugoistočnoj Hrvatskoj (preko 4000), jugozapadnoj Srbiji (preko 4000) i sjeverozapadnoj Crnoj Gori (preko 3000). Najreprezentativniji primjeri stećaka se nalaze u Humu, u Bosni i Hercegovini – stećci Radimlja u Stocu. Zbog njihove brojnosti i zanimljivih primjeraka graditeljstva srednjeg vijeka, stećci su 2016. godine bili upisani na UNESCO-vu Listu svjetske baštine. U Hrvatskoj, stećci se nalaze u dvjema nekropolama: Velika i Mala Crljivica (Cista Velika) i Dubravka (Konavle), a oko stotinjak ih ima oko ostataka starohrvatske crkve sv. Spasa u novo-proglašenom Parku prirode Dinara (Boić Petrač, 2016.).

## 6. ZAŠTIĆENA PODRUČJA DINARSKOG LUKA

Proglašavanje zaštićenih područja je neophodno za očuvanje biološke raznolikosti koja se polako gubi. Glavni uzroci gubitka biološke raznolikosti su:

- prekomjerna iskorištavanja prirodnih resursa,
- promjene u korištenju zemljišta i mora,
- razni oblici onečišćenja,
- klimatske promjene i
- invazivne strane vrste koje mogu olakšati izbijanje i širenje zaraznih bolesti opasnih za druge životinje i ljude.

Klimatske promjene predstavljaju jednu od najvećih prijetnja za život brojnih vrsta koje su danas pred izumiranjem zbog nepredvidivih i nepogodnih uvjeta nastalih kao posljedica klimatskih promjena: suše, poplave i šumski požari. Drugim riječima, klimatske promjene uzrokuju ubrzano uništavanje prirodnog okoliša, a glavni pokretači klimatskih promjena su nekontrolirano iskorištavanje prirodnih vrijednosti i gubitak prirodnih prostranstava. Najjači saveznik u borbi protiv klimatskih promjena je priroda koja regulira klimu, stoga su prirodna rješenja najbolja u pitanju smanjenja štetnih emisija i prilagodbe klimatskim promjenama. Prirodna rješenja podrazumijevaju provođenje akcija za zaštitu i obnovu močvara i drugih obalnih ekosustava ili akcije održivog gospodarenja morskim područjima, šumama, travnjacima i poljoprivrednim površinama. Uz to, sadnja stabala i korištenje zelene infrastrukture bi dobro došla za rashlađivanje gradskih područja i ublažavanje posljedica prirodnih katastrofa (Eur-Lex, 2020.).

Jedan od najefikasnijih načina provođenja zaštite prirode je proglašavanjem zaštićenih područja kojima se treba kvalitetno upravljati i s vremenom još razvijati. **Zaštićena područja predstavljaju kamen temeljac gotovo svih nacionalnih i međunarodnih strategija očuvanja čija je namjena održavanje funkcionalnih prirodnih ekosustava koja služe kao utočišta za vrste i područja provođenja ekoloških procesa koji ne mogu preživjeti/nisu mogući u krajolicima i morskim krajolicima gdje su upravljanja najintenzivnija.** Zaštićena područja, pored navedenog, služe kao mjerila ljudske interakcije s prirodnim svijetom (Dudley, 2021.), a većina zaštićenih područja imaju edukativni karakter, tj. upravitelji zaštićenih područja i brojni drugi kojima je u interesu zaštititi prirodna područja nastoje osvijestiti širu javnost o važnosti zaštite prirode. Prema tome, zaštićena područja imaju veliku ulogu u sprječavanju nestanka vrijednih prirodnih staništa i izumiranja mnogih ugroženih ili

endemskih vrsta, a imaju i veliku korist za ljude od prilika za rekreaciju, duhovnu obnovu, zapošljavanje, znanstvenih istraživanja, edukacije do konzumiranja prirodnih resursa. Sva zaštićena područja imaju za cilj očuvati biološku raznolikost, održavati raznolikost krajolika ili staništa i povezanih vrsta ili ekosustava, doprinijeti regionalnim strategijama očuvanja, obuhvatiti što veće područje kako bi zaštićeno područje moglo doprinijeti dugoročnom ostvarivanju navedenih ciljeva (Dudley, 2021.). U Europi, područje Dinarskog luka odlikuje se jedinstvenim krškim oblicima, bitnim slatkovodnim staništima, brojnim ugroženim i endemskim vrstama i vrijednim ostacima kulturno-povijesne baštine vrijedne zaštite i očuvanja iz više razloga.

Prije svega, Dinarski luk obiluje jednim od **najvrjednijih prirodnih resursa – vodom**. Međutim, taj prirodni resurs bi mogao izgubiti svoju vrijednost zbog agresivnog iskorištavanja i zlopotrebljavanja vode putem nekontroliranih hidroenergetskih zahvata. Na riječnim područjima i u blizini drugih slatkovodnih staništa, locirano je nekoliko hidroelektrana i brana. Prema Strategiji EU-a za biološku raznolikost do 2030., obnova slatkovodnih ekosustava i prirodnih funkcija rijeke je moguća uklanjanjem ili prilagođavanjem prepreka (koje sprečavaju prolaz riba selica) i poboljšanjem protoka vode i sedimenata (Eur-Lex, 2020.), što znači da bi se hidroenergetski zahvati trebali provoditi na održiv način kojim se neće dodatno ugrožavati vodeni ekosustavi (rijeke, jezera i močvare) Dinarskog luka. Zaštita slatkovodnih područja Dinarskog luka je od iznimne važnosti, jer bi se time zaštitile i brojne ugrožene vrste ptica, vodozemaca, riba i sisavaca koji se nalaze na Crvenom popisu IUCN-a. Zaštita slatkovodnih područja bi isto tako pridonijela čovjeku, ne samo zbog opskrbe vodom, nego zbog drugih mogućnosti kao što su turizam i rekreacija.

Područje Dinarskog luka je bogato **prirodnim šumama** čija bi zaštita i obnova isto, kao kod obnove slatkovodnih ekosustava, mogla doprinijeti ciljevima EU za zaštitu i obnovu prirode do 2030. Šume su općenito važne za biološku raznolikost, regulaciju klime i vode, stabilizaciju tla, pročišćavanje zraka i vode. Također su bitan izvor hrane, lijekova i materijala. Kako stoji u Strategiji EU-a za biološku raznolikost do 2030.: „Osim što treba strogo zaštititi sve svoje preostale prašume i stare šume, EU mora povećati kvalitetu, količinu i otpornost svojih šuma, posebno na požare, suše, štetnike, bolesti i druge prijetnje koje će zbog klimatskih promjena vjerojatno rasti.“ Pored toga je istaknuto da otpornije šume mogu podržavati otpornije gospodarstvo, pošto šume za čovjeka predstavljaju bitan izvor materijala, lijekova, te drugih proizvoda i usluga ključnih za gospodarstvo (Eur-Lex, 2020.). Ono što je važnije za šume

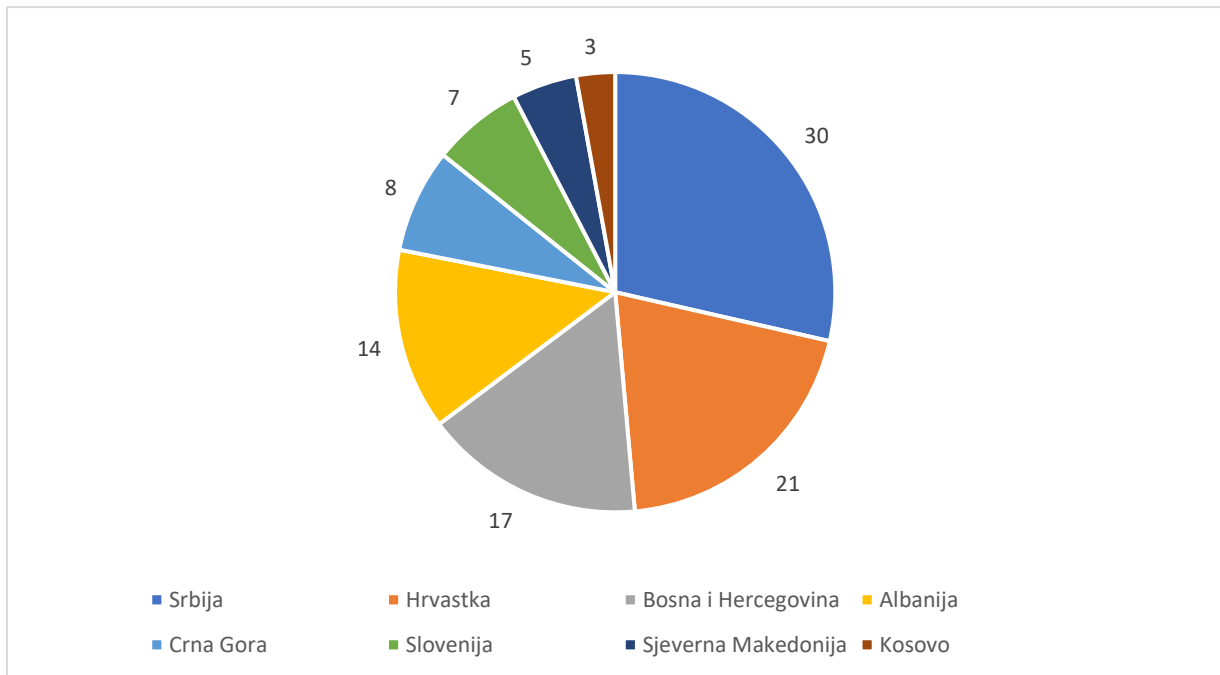
Dinarskog luka je to da su šumski predjeli dom velikim europskim zvijerima (medvjed, vuk, ris) koje se nalaze na Crvenom popisu ugroženih vrsta.

Zbog raznolikosti krških fenomena i krajolika, klime i slatkovodnih područja, Dinarski luk se može pohvaliti **bogatom florom i faunom**. Endemske i ugrožene vrste biljaka su zaštićene zakonom, a glavni razlog njihove ugroženosti je u klimatskim promjenama dok su životinjske vrste šumskih i močvarnih područja uvrštene na Crvenom popisu ugroženih vrsta. Razlozi ugroženosti životinjskih vrsta su: uništavanje i nestajanje staništa, krivolov, loša prihvaćenost od strane ljudi i nedostatak hrane, a za slatkovodne vrste su onečišćenje voda i pretjerano iskorištavanje tog prirodnog resursa. Mnoge divlje životinjske vrste nemaju održive populacije poput dinarskog risa i bjeloglavog supa. Veoma su vrijedne i špiljske vrste životinja koje nisu u potpunosti istražene, a najveće prijetnje su im zagađenje voda, odlaganje otpada, izgradnje prometnica, plinovoda i hidroelektrana.

Sva zaštićena područja Dinarskog luka odlikuju se vrijednim biljnim i životinjskim vrstama, reljefnim, kulturno-povijesnim i drugim vrijednostima. Upravitelji pojedinih zaštićenih područja Dinarskog luka kao i druge javne ustanove i pojedinci su bili svjesni svih tih vrijednosti zbog čega su rado prihvatili projekt WWF „Parkovi Dinarskog luka“, koji je pridonio formiranju mreže zaštićenih područja Dinarida – Parkovi Dinarida. Glavni cilj asocijacije Parkovi Dinarida je aktivno sudjelovanje u unaprjeđenju zaštite, razvoja i upravljanja zaštićenih prirodnih područja osam zemalja članica asocijacije: Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Srbije, Crne Gore, Albanije, Kosova i Sjeverne Makedonije (Parks Dinarides - Strategija, 2022.). Do sada je ukupno 105 zaštićenih područja, uzimajući u obzir i dvije ustanove za zaštitu prirode, uključeno u mrežu zaštićenih prirodnih područja Dinarida. Od kategorija, najviše ima nacionalnih parkova – uključeno je 40 nacionalnih parkova. Ima 27 parkova prirode, 13 specijalnih rezervata prirode, 7 spomenika prirode, a ostale kategorije su zastupljene u manjim količinama i ne spadaju pod zajedničku tipologiju svih zemalja članica. Tablica 3. prikazuje sva zaštićena područja Parkova Dinarida svih osam članica, temeljem koje je izrađen grafički prikaz na slici 2.



**Slika 2.** Grafički prikaz broja zaštićenih područja pojedinih članica Parkova Dinarida.



Izvor: izrada autora

Kako je prikazano na kružnom dijagramu, po broju zaštićenih područja uključenih u mrežu zaštićenih područja Dinarida, Srbija je vodeća s ukupno trideset zaštićenih područja uključenih u mrežu. Na drugom mjestu je Hrvatska s dvadeset zaštićenih područja, skupa s jednom ustanovom. Na trećem mjestu je Bosna i Hercegovina dok je na četvrtom Albanija. Ostale zemlje članica imaju manje od deset zaštićenih područja uključenih u mrežu: Crna Gora s osam zaštićenih područja, Slovenija sa šest zaštićenih područja i jednom ustanovom, Sjeverna Makedonija s pet i Kosovo sa samo tri zaštićena područja.

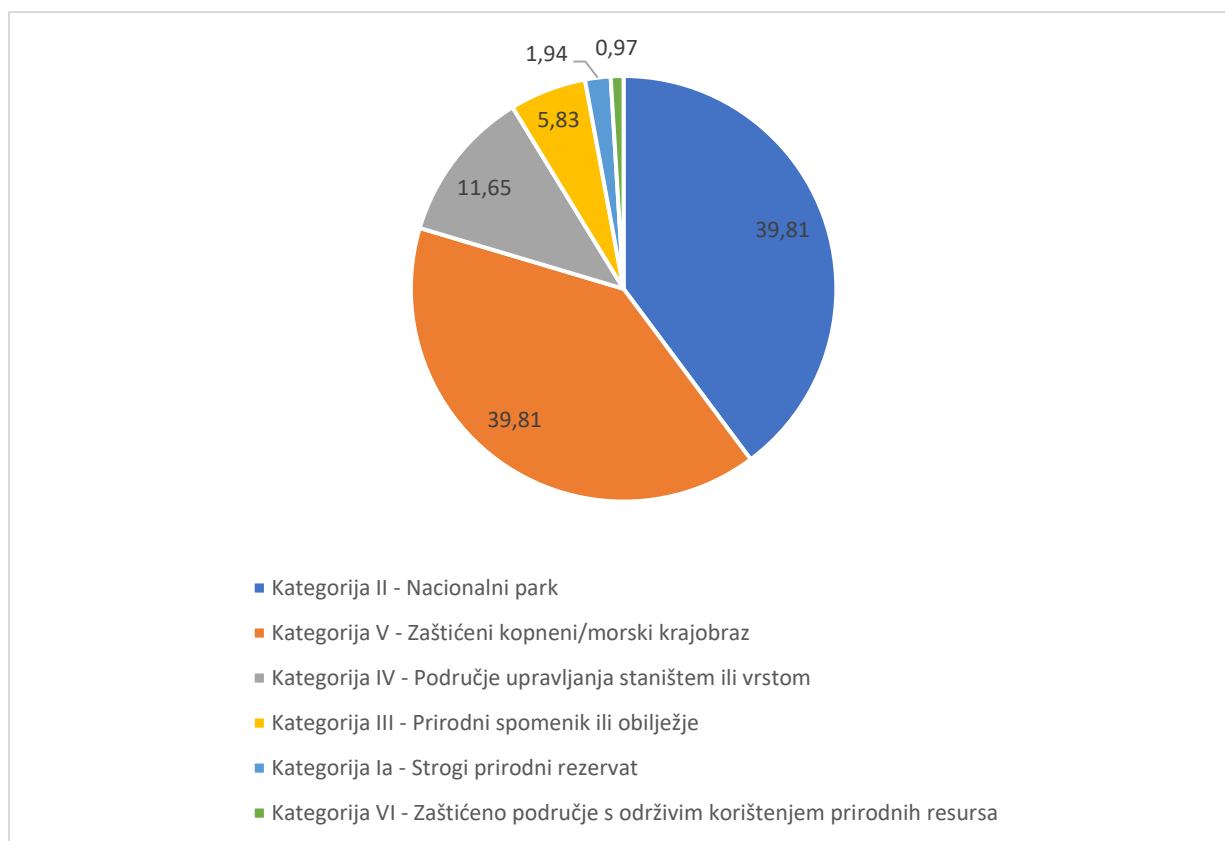
**Pojam „zaštićeno područje“ obuhvaća širok raspon različitih pristupa upravljanju.** Imamo visoko zaštićena područja gdje je dozvoljen pristup manjem broju ljudi, pa imamo i zaštićena područja koja primaju veći broj posjetitelja, neke tipove zaštićenih područja koji zabranjuju neke aktivnosti (bavljenje lovom, ribolovom, sakupljanjem plodova i sl.) i tipove koji prihvaćaju određene aktivnosti. Mnoge zemlje su razvile svoju vlastitu tipologiju zaštićenih područja, među kojima su zemlje članice Parkova Dinarida, a IUCN je identificirao šest različitih kategorija na temelju ciljeva upravljanja radi planiranja i upravljanja zaštićenim područjima na međunarodnoj razini i lakšeg suočavanja s izazovima zaštite prirode. Slika 3 prikazuje koje su IUCN-ove kategorije zastupljene u mreži.

**Tablica 3. Zaštićena područja Parkova Dinarida.**

ZEMLJE	Hrvatska	Slovenija	BIH	Srbija	Crna Gora	Albanija	Kosovo	Sjeverna Makedonija
UKUPNO ZAŠTIĆENIH PRIRODNIH PODRUČJA	NP Plitvička jezera	PP Ljubljansko Barje	NP Una	NP Fruška gora NP Tara	NP Biogradska gora	NP Brethi i Drenoves	NP Bjeshet e Nemuna	NP Pelister
	NP Paklenica		NP Sutjeska	NP Đerdap NP Kopaonik		NP Bredhi i Hotoves		
	NP Risnjak		NP Kozara	PP Mokra gora PP Golija		NP Bredhi i Hotoves		
	NP Mljet	Regionalni park Košnjanjski	NP Drina	PP Stara planina	NP Durmitor	NP Divjake - Karavastas	NP Karaburun - Sazam	NP Pelister
	NP Kornati		PP Hutovo Blato	PP Sićevačka klisura PP Zlatibor		NP Divjake - Karavastas		
	NP Brijuni	Regionalni park Notranjski	PP Blidinje	PP Radan PP Tikvara	NP Durmitor	NP Karaburun - Sazam	NP Karaburun - Sazam	NP Pelister
	NP Krka		PP Orjen	Specijalni rezervat prirode Zasavica		NP Durmitor		
	NP Sjeverni Velebit	Krajinski park Pivška presihajoča jezera	PP Prača	Specijalni rezervat prirode Gornje podunavlje	NP Lovćen	NP Slogara	NP Lovćen	NP Mavrovo
	PP Kopački rit			Specijalni rezervat prirode Obodska bara		NP Luna		
	PP Medvednica	Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib	PP Cicelj	Specijalni rezervat prirode Delibatska peščara	NP Prokletije	NP Mali i Tomorrit	NP Prokletije	NP Mavrovo
	PP Velebit			Specijalni rezervat prirode Koviljsko-petrovaradinski vrt		NP Mali i Tomorrit		
	PP Biokovo			Specijalni rezervat prirode Bagremana		NP Prokletije		
	PP Telašćica	Park Škocjanske jame	Spomenik prirode Skakavac	Specijalni rezervat prirode Jelašnička klisura	NP Skadarsko jezero	NP Prespa	NP Skadarsko jezero	NP Mavrovo
	PP Lonjsko polje			Specijalni rezervat prirode Jerma		NP Prespa		
	PP Papuk		Spomenik prirode Vrelo Bosne	Specijalni rezervat prirode Klisura rijeke Mileševke	NP Prokletije	NP Shebenik - Jabllanca	NP Prokletije	NP Galičica
	PP Učka		Strogi prirodni rezervat prirode Paljevine	Specijalni rezervat prirode Suva planina		NP Shebenik - Jabllanca		
	PP Vransko jezero	Zavod za zaštitu prirode Slovenije	Strogi prirodni rezervat prašuma Janj	Specijalni rezervat prirode Mala jasenova glava	PP Piva	NP Thethi	PP Piva	NP Ezerani
	PP Žumberak-Samoborsko gorje		Strogi prirodni rezervat prašuma Lom	Predio izuzetnih odlika Lepterijski Sokograd		NP Thethi		
	PP Dinara		Zaštićeni pejzaž Bijambare	Predio izuzetnih odlika Kamena gora	PP Orjen	NP Zall - Gjocaj	PP Orjen	NP Ezerani
			Pećinski park Grabovača	Zaštićeni pejzaž Trebević		Predio izuzetnih odlika Ozren-Jadovnik		
	Zeleni prsten Zagrebačke županije			Zaštićeni pejzaž Bembaša	Spomenik prirode Lazarev kanjon	Specijalni rezervat prirode Tivatska solila	NP Butrint	Specijalni rezervat prirode Tivatska solila
		Specijalni geološki rezervat Vjetrenica	Spomenik prirode Bojčinska šuma	NP Butrint				
				Zaštićeno područje Avala	Specijalni rezervat prirode Tivatska solila	NP Dajti	Specijalni rezervat prirode Tivatska solila	Zaštićeno posebno područje Jasen
			Zaštićeno područje Košutnjak	NP Valbora				
105	21	7	17	30	8	14	3	5

Izvor: parksdinarides.org

**Slika 3.** Grafički prikaz udjela kategorija Parkova Dinarida prema IUCN-u.



Izvor: izrada autora

Temeljem prikazanog, vodeće su kategorija II. i kategorija V., što čini 79,62% zaštićenih područja Parkova Dinarida. Pod II. kategorijom pripadaju svi nacionalni parkovi Parkova Dinarida, skupa sa specijalnim rezervatom prirode Zasavica (Srbija). Svrha upravljanja zaštićenim područjem kategorije II. je upravljanje radi zaštite ekoloških ekosustava (prostora, procesa, vrsta) i u rekreacijske, znanstvene i edukativne svrhe (Dudley, 2021.). Pod V. kategorijom pripada: 26 parkova prirode, pećinski park Grabovača (Hrvatska), sva tri regionalna parka, krajinski parkovi u Sloveniji, spomenik prirode Bojčinska šuma (Srbija), sva tri zaštićena pejzaža u Bosni i Hercegovini, specijalni rezervat prirode Tivatska solila (Crna Gora) i sva tri predjela izuzetnih odlika u Srbiji. Kategorija V. obuhvaća ona područja gdje je dugotrajna interakcija čovjeka i prirode proizvela osebujne ekološke, biološke, kulturne i estetske vrijednosti, gdje je održavanje tih odnosa nužno da bi se vrijednosti očuvale, što je glavna svrha upravljanje takvim područjima, pored zaštite krajobraza i rekreacije (Dudley, 2021.). Kategoriju IV. čini 11,65 % područja Parkova Dinarida, a toj kategoriji pripadaju: PP Ezerani (Sjeverna Makedonija) i specijalni rezervati prirode u Srbiji. III. kategorija obuhvaća 5,83% mreže, a njoj pripada Park Škocjanska jama, tri spomenika prirode, dva zaštićena područja u Srbiji i specijalni geološki rezervat Vjetrenica u Bosni i Hercegovini. Kategorija III. predstavlja zaštićeno područje kojim se upravlja pretežito radi zaštite specifičnih prirodnih

značajki (Dudley, 2021.). Najmanje ima kategorija Ia (1,94%) i kategorije VI. (0,97%). Kategorija Ia: Strogi prirodni rezervat predstavlja zaštićeno područje kojim se upravlja pretežito u znanstvene svrhe, a kategorija VI.: Zaštićeno područje s održivim korištenjem prirodnih resursa je zaštićeno područje kojim se upravlja pretežito radi održive uporabe prirodnih resursa (Dudley, 2021.). Strogi prirodni rezervati prašuma u Bosni i Hercegovini pripadaju kategoriji Ia, a Zaštićeno posebno područje Jasen u Sjevernoj Makedoniji.

## 7. TURIZAM U ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA PRIRODE

Turizam je globalni fenomen koji sa sobom donosi brojne pozitivne i negativne učinke za područja (kontinente, zemlje, gradove i sl.) u kojima je zastupljen, tj. za turističke destinacije (Ministarstvo turizma i sporta, 2022.). Među turističkim destinacijama mogu se uvrstiti i zaštićena područja, čija ljepota prirodnog krajolika, biološka raznolikost, kulturno-povijesna baština i drugi aspekti mogu lako privući turističku potražnju. S jedne strane, zaštićena područja imaju koristi od turizma: za lokalno stanovništvo se otvaraju nova radna mjesta i mogućnosti za ostvarenje zarade; potiče se na očuvanje tradicionalnih vrijednosti značajnih za određeno područje; mogućnost edukacije i jačanje svijesti o zaštiti prirodnih i kulturnih vrijednosti; ostvareni prihodi mogu se iskoristiti za jačanje zaštićenih područja, što je jedna od glavnih koristi turizma u zaštićenim područjima. S druge strane, turizam u zaštićenim područjima može imati negativne utjecaje na okoliš. Primjerice, zauzimanje prirodnog prostora i okoliša za izgradnju turističkih kapaciteta i infrastruktura putem krčenja šuma, izgradnje prometnica/luka/marina/zabavnih parkova i sličnih infrastruktura za pružanje turističkih usluga mogu rezultirati promjenama staništa, gubitkom biološke raznolikosti, uznemiravanju vrsta, neodrživim korištenjem prirodnih izvora, zagađenjem prirodnih staništa odlaganjem otpada itd. Drugim riječima, zbog ovakvih rizika, može lako doći do pada kvalitete turističkih usluga u zaštićenim područjima i, što je još gore, oštećenja/gubitka prirodnih vrijednosti zaštićenih područja koje su od velike važnosti za čovjeka i drugih vrsta. Brojne ustanove za zaštitu prirode, sporta i turizma su, skupa s upraviteljima zaštićenih područja i šire javnosti, svjesne ovakvih rizika, stoga izradom strategija i **plana razvoja održivog turizma i upravljanja zaštićenim područjima**, nastoje istaknuti potrebu za razvojem održivog turizma u svrhu rješavanja dva problema koji predstavljaju glavne prijetnje za zaštićena područja: sezonalnost i opterećenost prostora. Da bi se ovi problemi mogli riješiti, prvo se trebaju razumjeti koncepti: turističke održive nosivosti i održivog razvoja.

**Koncept turističke održive nosivosti** nekog područja podrazumijeva „najveći prihvatni broj turista na određenom području u isto vrijeme koji, s jedne strane, ne umanjuje atraktivnost turističkog proizvoda, a s druge strane ne narušava, iznad prihvatljivih granica, prirodni i kulturni okoliš te zadovoljstvo lokalnog stanovništva“ (Klarić, 2020.). U prošlosti se, izračunavanjem prihvatnog kapaciteta područja, pokušavalo doći do jedne brojke, tj. do maksimalnog broja posjetitelja koji prostor može primiti, a da negativni utjecaji budu prihvatljivi na okoliš i lokalno stanovništvo. Danas se utvrdilo da jedna fiksna brojka ne može predstavljati maksimalan broj posjetitelja koji prostor može primiti zbog niza parametara koji

se trebaju uzeti u obzir, čime suvremeni koncept održive nosivosti ne predstavlja samo brojke, nego se taj koncept promatra „kao pomoć u ostvarivanju željene razine kvalitete u procesu planiranja gospodarskog razvoja i razvoja na određenom području.“ Ovaj koncept je od velike važnosti za zaštićena područja, pošto se njime nastoji odrediti prihvatljiva količina turista koji mogu biti u zaštićenom području u isto vrijeme bez da dođe do negativnih posljedica na prirodni okoliš. Pored ovog koncepta, s njima je usko vezan i koncept održivog razvoja „kao oblika razvoja koji koristi prirodne ekosustave kao resurs rasta proizvodnje i potrošnje, ali ih sljedećim generacijama ostavlja neizmijenjene kakvoće.“ Ova dva koncepta su međusobno povezana, zato jer „određivanje prihvatnog koncepta u turizmu ujedno znači određivanje maksimalne gornje granice turističkog razvoja iznad koje turizam prestaje biti održiv“ (Klarić, 2020.). Za zaštićeno područje, turizam koji nije održiv je opasan, što je jedan od razloga zašto trend održivog razvoja turizma sve više dobiva na značaju. Razvojem **održivog turizma** nastoji se podići kvaliteta života i rada lokalnog stanovništva te doprinijeti gospodarskom i društvenom napretku i zaustaviti negativne trendove (Ministarstvo turizma i sporta, 2022.) koji predstavljaju glavne prijetnje zaštićenim područjima: sezonalnost i preopterećenost prostora.

Negativne posljedice sezonalnosti u zaštićenim područjima su devastacija prirodne baštine, preopterećenost infrastruktura unutar zaštićenog područja, što utječe na smanjenje kvalitete života i rada lokalnih zajednica, kvalitete doživljaja posjetitelja te nedovoljnim ekonomskim učincima turizma koji bi mogli doprinijeti razvoju zaštićenog područja. Jedan od najboljih rješenja sezonalnosti je razvojem posebnih oblika turizma (Ministarstvo turizma i sporta, 2022.), a oblici turizma koji su većinom zastupljeni u zaštićenim područjima su: sportski turizam i aktivni turizam čiji su temelji prirodni preduvjeti zaštićenih područja; seoski turizam koji bi mogao pridonijeti održavanju poljoprivrede i lokalnih proizvoda seoskih predjela; turizam na rijekama i jezerima poput kružnih putovanja i izletničkih plovidbi na područjima netaknute prirode gdje su zastupljeni krški oblici s očuvanim rijekama i jezerima (što je tipično za Dinarski luk); nautički turizam na zaštićenim područjima uz more/na moru. Navedeni oblici turizma ovise o aktivnostima koje su moguće na zaštićenim područjima. Primjerice, nautički turizam u zaštićenim područjima Hrvatske je razvijen u NP Kornati, a odgovarajuće preduvjete za daljnji razvoj istog oblika ima NP Brijuni (od mogućih aktivnosti su krstarenje, sportovi i rekreacije na vodi), PP Telašćica (moguće aktivnosti: krstarenje, sportovi i rekreacije na vodi poput ronjenja i rekreativnog ribolova) i NP Mljet (Palković, 2005. ). Turizam na rijekama i jezerima zastupljen je u NP Krka, pošto vožnja brodom spada u jednu od mogućih aktivnosti što je jedna od glavnih turističkih usluga tog zaštićenog područja, a slabiji je u NP Plitvička

jezera, PP Kopački rit (Palković, 2005. ) i u drugim zaštićenim područjima uz rijeke i jezera. Sportski i aktivni turizam je zastupljen u svim zaštićenim područjima Dinarskog luka, osim u onima kategorije Ia (strogi prirodni rezervati prašuma u Bosni i Hercegovini). Razlog zastupljenosti ova dva oblika turizma su mogućnosti bavljenja sportskim aktivnostima: pješaćenje i planinarenje (najčešće aktivnosti), biciklizam, slobodno planinarenje, rekreativni ribolov, skijanje (samo na većim planinskim predjelima, npr. NP Risnjak), sportovi i rekreacije na vodi (u zaštićenim područjima uz more/na moru, samo u Hrvatskoj) itd. Od svih oblika turizma, za zaštićena područja je od velike važnosti ekoturizam, što predstavlja odgovorno putovanje u prirodna područja, a naglasak je stavljen na boravku turista „u prirodnom i nezagađenom okolišu, posebno u područjima s određenim stupnjem zaštite“. Ovaj oblik turizma se temelji na korištenju prirodnih ljepota, bez narušavanja prirodnog sklada, a nastao je „kao reakcija na negativni utjecaj masovnog turizma“ i „posljedica sveopćeg prihvaćanja načela održivosti i pokreta za očuvanje okoliša“ (Ojurović, 2017.).

Turizam u zaštićenim područjima Parkova Dinarida nije razvijen u istoj mjeri i iako nekoliko zaštićenih područja Parkova Dinarida ostvaruju veći broj posjeta, prevelika je usmjerenost na sezonski turizam, umjesto na održivi, cjelogodišnji turizam, što je slučaj u Hrvatskoj, čiji je turizam u zaštićenim područjima izraženiji za razliku od drugih članica Parkova Dinarida. Međutim, turizam u zaštićenim područjima Hrvatske je najizraženiji tokom ljetnih mjeseci kada se bilježi česta prenatrpanost prostora drugog najposjećenijeg nacionalnog parka u Hrvatskoj, NP Krka. Slična je situacija i kod najposjećenijeg nacionalnog parka Hrvatske – NP Plitvička jezera. Zabilježen je i nautički pritisak tijekom ljetne sezone u NP Kornati kao i kod NP Krka (Klarić, 2020.). Posljedice preopterećenja prostora su smanjenje kvalitete sastavnica okoliša, što je ujedno i posljedica nastanka neželjenih klimatskih promjena, i smanjenje kvalitete turističke ponude u zaštićenim područjima. Da bi se problem preopterećenosti prostora riješio, potrebno je uvesti odgovarajuće mjere zaštite i očuvanja okoliša i prirode koje će pridonijeti smanjenju turističkih pritisaka na sve sastavnice okoliša (krajobraz, voda, biljni i životinjski svijet itd.) te količine otpada uz mjere za sprječavanje i smanjivanje unosa morskog otpada u more i drugih tipova otpada na kopnenim predjelima zaštićenih područja. Također treba voditi računa o prostornom planiranju prihvatnih kapaciteta i izgradnji potrebnih infrastruktura uz određena infrastrukturna ograničenja. Prema tome, svi upravitelji zaštićenih područja trebaju sastaviti odgovarajući prostorni plan kojim će se istovremeno zaštititi prirodna i kulturna dobra zaštićenih područja od negativnih učinaka turizma i oblikovati turistički promet koji će ostvariti željen doživljaj turista (Ministarstvo turizma i sporta, 2022.).

Bez obzira na provođenje aktivnosti ili programa s ciljem rješavanja dvaju glavnih problema turizma zaštićenih područja, rizici turizma u zaštićenim područjima će uvijek biti prisutni. Jedino što se može učiniti je nastojati što više **minimalizirati negativne učinke turizma** na zaštićena područja kroz: izradu planova upravljanja, skupa s prostornim planom kojim će se pravilno oblikovati infrastruktura za turiste i druge posjetitelje; određivanje koliko prostor može prihvatiti turista odjednom bez negativnih učinaka na prirodne vrijednosti; vrednovanje koliko je zaštićeno područje moguće iskoristiti u turističke svrhe; poticanje na razvoj drugih oblika turizma i to posebno ekoturizma. Ovakve mjere trebaju poduzimati pogotovo ona područja s velikim brojem endema i kritično ugroženim vrstama, a među takvim područjima u Europi se ističu zaštićena područja Dinarskog luka koja, zahvaljujući pogodnom geografskom položaju i raznolikim krajobrazima, imaju ogroman potencijal za razvoj turističke ponude. Turizam bi dodatno pridonio mreži zaštićenih područja Dinarida radi jačanja zaštite svih zaštićenih područja te mreže.



## 8. DINARA

Dinara je jedna od najznačajnijih kamenito-travnatih planina u Hrvatskoj, čiji je najviši hrvatski vrh – Sinjal (1831m nadmorske visine) smješten upravo na ovoj najvišoj hrvatskoj planini. Dinara se u užem smislu smatra planinom smještenom istočno od Knina, a sjeverno od Peručkog jezera dok Dinara u širem smislu čini sastavni dio masiva dugačkog 84 km, koji obuhvaća planine Troglav i Kamešnicu (Čaplar, 2021.). Osim Knina, u podnožju Dinare ima i drugih naselja: Kijevo, Civljane, Polača, bosanska Uniša i selo Cetina. Dinara je značajna po tome što je po njoj prozvan planinski lanac koji ide od slovenskih Alpa do Šar-planine u Makedoniji – Dinaridi ili Dinarski luk. Ovaj planinski lanac je dobio ime po planini Dinari, pošto je smještena u samome srcu Dinarida (Parks Dinarides, 2012.). Dinara se prvotno zvala *Adrion oros* i pod tim imenom se može pronaći u najstarije sačuvanim zemljovidima. Što se tiče njezinog današnjeg imena, pretpostavlja se da potječe od ilirskog plemena Dindari o čemu nema potvrđenih dokaza (Čaplar, 2021.).

Dinara se na prvi pogled ne čini ništa posebnijom od drugih planina Dinarskog luka, no pored toga što je na njoj lociran najviši hrvatski vrh, ima nekoliko svojih drugih posebnosti. Prvo, Dinara, skupa s Troglavom i Kamešnicom, čini prirodnu granicu između Dalmacije i Bosne. Drugo, Dinara je imala veliku ulogu za dalmatinske i bosanske stočare u prošlosti zbog čega se na višim predjelima Dinare mogu pronaći ostatci katuna, tj. ljetnih stanova ili pastirskih koliba, koje su se koristile kao privremene nastambe tokom ljetnih mjeseci kada bi pastiri vodili stoku na ispašu. Prije Drugog svjetskog rata, na Dinari i Troglavi je bilo zabilježeno više od petsto ljetnih stanova s ukupno 135 000 ovaca, koje su držali ljudi na području Dalmacije, a Bosanci su imali samo dvadeset ljetnih stanova s 15 000 ovaca. Još davno prije su se dugi niz godina vodili sporovi između Dalmatinaca i Bosanaca oko prava ispaše koji su bili riješeni 1730. kada je 23. tursko-mletačka granična komisija napravila terensko izviđanje na temelju kojeg je provedeno razgraničenje zvano Močenigova linija koje je ostala nepromijenjena do današnjih dana. Temeljem Močenigove linije, Dalmaciji je pripao niži i geografski veći prostor Dinare, a Bosni je pripao manji, ali viši dio Dinare. Time su najviše točke Troglava (Troglav sa 1913 m nadmorske visine) i Kamešnice (Konj sa 1831 m nadmorske visine) pripali teritoriju Bosne i Hercegovine. Treba istaknuti da je Močenigova linija presudila današnjoj granici između ove dvije zemlje (Badanjak, 2021. ). Treće, Dinara je od davnina bila izvorište nadahnuća pjesnicima, putopiscima i autorima narodnih legendi od kojih je najpoznatija legenda o Samogradu. Samograd je na jugozapadnoj strani planine, a riječ je o stijeni na kojoj su nekad za sunčanih dana stanovnici Podinarja čitali vrijeme, ovisno gdje pada sjena. Danas je mnogi

stariji stanovnici tog kraja koriste umjesto sata. Četvrto, na podnožju Dinare, nedaleko od naselja Cetina, nalaze se ruševine jednih od najvrjednijih starohrvatskih crkvi – sv. Spas. Datira izavnog 9. stoljeća i spada među najstarijim i najbolje očuvanim primjercima ranohrvatskog sakralnog graditeljstva. Oko crkve sv. Spasa pronađeno je oko stotinjak stećaka. Zadnje, po čemu je Dinara bitna je po činjenici da je ova planina još jedno, među brojnim drugim planinama Dinarskog luka, bitno stanište, tj. dom za više od tisuće biljnih vrsta i ugroženim životinjskim vrstama, među kojima ima nekoliko endema. Dinara je dom velikim i manjim europskim zvjerima: medvjed, vuk, ris, čagalj, lisica, divokoza i srna. Tamo je dom planinskog žutokruga koji spada među najotrovnije zmije na europskom kontinentu. Pored životinja na tlu, od životinja koje često borave u zraku su orlovi i sokoli. Sveukupno, na Dinari je evidentirano više od desetak endemskih životinja od kojih je najpoznatiji dinarski voluhar. Na Dinari se nalazi jedna petina ukupne hrvatske flore sa više od tisuću biljnih vrsta, među kojima je evidentirano 75 nacionalnih endema. Dinara ima i deset endema špiljskih vrsta od kojih je najvrjedniji pauk *Troglohyphantes wiebes*, čije se jedino nalazište nalazi na planini Dinari (Badanjak, 2021. ).

Sve navedene posebnosti planine Dinare bile su više nego dovoljan povod da Ministarstvo provede postupak proglašenja Dinare parkom prirode, što se ostvarilo 2021. godine donošenjem Zakona o proglašenju Parka prirode „Dinara (HrTurizam.hr, 2021.). Tim Zakonom su utvrđeni razlozi proglašenja Dinare zaštićenim područjem, granice, površina i sva područja koja pripadaju novonastalom parku prirode. Novonastali park prirode skupa s ostalih jedanaest parkova prirode i osam nacionalnih parkova čini cjelinu od dvadeset zaštićenih područja kategorije „nacionalni park“ i „park prirode“ u Republici Hrvatskoj, što dodatno naglašava činjenicu da je mala država Hrvatska jedna od biološki i krajobrazno najraznovrsnijih država u Europi.

### **8.1. Postupak proglašenja zaštićenog područja prirode „Park prirode Dinara“**

U svrhu proglašenja nekog područja zaštićenim, potrebno je prikupiti sve potrebne podatke na temelju kojih se određuje koliko je neko područje vrijedno s biološkog, geološkog, geografskog, kulturno-povijesnog i sociološkog aspekta (Dudley, 2021.). Prikupljeni podatci služe za sastavljanje stručne podloge, što provodi Ministarstvo, a stručna podloga „sadrži detaljan opis obilježja i vrijednosti područja koje se zaštićuje, ocjenu stanja toga područja, posljedice koje će donošenjem akta o proglašenju proisteći, posebno s obzirom na vlasnička

prava i zatečene gospodarske djelatnosti te ocjenu i izvore potrebnih sredstava za provođenje akta o proglašenju zaštićenog područja“ (Zakon o zaštiti prirode, NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Prijedlog akta o proglašavanju zaštićenog područja mora se, osim stručne podloge kojom se utvrđuju vrijednosti i obilježja područja koje se želi zaštititi, temeljiti na izjavi tijela koje donosi akt o proglašenju o osiguranim sredstvima za provođenje postupka proglašenja i geodetskoj podlozi za zaštićena područja kojom se prostorno određuje područje koje se predlaže zaštititi (Zakon o zaštiti prirode, NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). U slučaju Dinare, postupak proglašenja je trajao oko deset godina (HrTurizam.hr, 2021.), pošto je postupak proglašenja zaštićenog područja multidisciplinirani proces koji se treba kvalitetno i detaljno odraditi. Temeljem prikupljenih podataka za stručnu podlogu, u aktu o proglašavanju Dinare zaštićenim područjem, Dinara je pripala kategoriji „park prirode“ koje je „prema Zakonu o zaštiti prirode, definirano kao „prostrano prirodno ili dijelom kultivirano područje kopna i/ili mora velike bioraznolikosti i/ili georaznolikosti, s vrijednim ekološkim obilježjima, naglašenim krajobrazima i kulturno-povijesnim znamenitostima.“ Istim Zakonom je utvrđeno da zaštićena područja te kategorije imaju „znanstvenu, kulturnu, odgojnu-obrazovnu te rekreativnu namjenu“ i „dopuštene su gospodarske i druge djelatnosti i zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga“ (Zakon o zaštiti prirode, NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). U konačnici je Hrvatski sabor 5. veljače 2021. godine donio Zakon o proglašenju Parka prirode „Dinara“ koji je stupio na snagu 19. veljače iste godine, čime je Dinara postala 12. park prirode Republike Hrvatske. Oko donošenja ovog Zakona se raspravljalo od 2018. godine, a stanovnici su ovu odluku čekali petnaest godina (HrTurizam.hr, 2021.). Zakon je sastavljen od ukupno dvanaest članaka od kojih valja istaknuti drugi članak prema kojem se na sva pitanja koja nisu uređena ovim Zakonom, primjenjuje Zakon o zaštiti prirode (Zakon o proglašenju Parka prirode „Dinara“, NN 14/21).

Prema Zakonu o proglašenju Parka prirode „Dinara“, novoproglašeni park prirode obuhvaća: područje masiva Dinare, tj. planine Dinara, Troglav i Kamešnica; izvorišni dio i gornji tok rijeke Cetine; krška polja Hrvatačko, Paško i Vrličko uz Cetinu. Sveukupno obuhvaća površinu od 62 944,48 hektara (Zakon o proglašenju Parka prirode „Dinara“, NN 14/21) na području Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije, što je čini drugim po veličini zaštićenim područjem prirode iza Parka prirode Velebit na kojem je zaštićeno 203 551,12 hektara (Badanjak, 2021. ). U trećem članku ovog Zakona iznesena je važnost proglašenja Dinare parkom prirode: „Područje Parka prirode »Dinara« važno je zbog očuvanih prirodnih vrijednosti, bogate georaznolikosti, brojnih divljih vrsta biljnog i životinjskog svijeta, endema te cjelokupne

raznolikosti prirodnih i poluprirodnih staništa, vrijednosti proizašlih iz višestoljetne tradicije ljudskog korištenja prostora, autohtonih pasmina i sorata te bogatog kulturnog i povijesnog nasljeđa sačuvanog u brojnim arheološkim nalazima i kulturno-povijesnim lokalitetima“ (Zakon o proglašenju Parka prirode „Dinara“, NN 14/21). Donošenjem ovog Zakona, stvorile su se pravne pretpostavke za: osnivanje javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem, donošenje prostornog plana područja posebnih obilježja, plan upravljanja Parkom, uređenje zaštite i korištenje područjem Parka, (Zakon o proglašenju Parka prirode „Dinara“, NN 14/21) što znači da je novonastali park prirode i dalje u fazi razvoja. Bez obzira na to, „u posljednjih petnaestak godina sagrađeno je više planinskih skrovišta, obilježeno je stotine planinskih staza i napravljeni su zemljovidni.“ Dinara prije nije bilježila dolazak većeg broja posjetitelja sve donedavno, a sada ljeti češće dolaze i stranci. Trenutno je ovo područje slabo poznato i prije nije imala veliki broj posjetitelja ponajviše zbog udaljenosti Dinare od veći gradova i turističkih središta (Badanjak, 2021. ).

## 9. ZAKLJUČAK

Dinarski luk je jedan od najbogatijih i najraznolikijih područja Europe po čemu je veoma bitan za ekosustav ovog kontinenta. Prije svega se ističe po raznovrsnim krškim oblicima zastupljenim po čitavom području jugoistočne Europe i bogatstvu jednog od najvrjednijeg prirodnog resursa – vode. Slatkovodna područja su jedna od najosjetljivijih dijelova, ne samo Dinarskog luka, nego čitavog planeta Zemlje zbog čega je od velike važnosti očuvati takva područja radi dobrobiti biljnih i životinjskih vrsta, koje tamo obitavaju, i samog čovjeka.

Dinarski luk broji nad tisuće biljnih vrsta i ono je dom velikim europskim zvjerima, vodozemcima, gmazovima, manjim vrstama sisavaca, a slatkovodna područja su glavna pristaništa brojnim pticama dok podzemna fauna još nije u potpunosti istražena, ali je dokazano da u špiljama, jamama i podzemnim vodama obitavaju endemske vrste i relikti značajni samo za Dinarski luk. Pored prirodnih vrijednosti, na području Dinarskog luka se mogu pronaći ostatci nekadašnjeg načina života na planinama, pa čak i arheološki nalazi i lokaliteti koji datiraju iz doba antike i srednjeg vijeka.

Bogatstva prirodnim i kulturno-povijesnim vrijednostima Dinarskog luka su dala povoda Svjetskoj organizaciji za zaštitu prirode da pokrene projekt „Parkovi Dinarskog luka“ sa svrhom jačanja suradnje među svim zaštićenim područjima Dinarskog luka koja se u konačnici ostvarila formiranjem asocijacije „Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida“. Parkovi Dinarida su do sada ostvarili znatan napredak u provođenju niza radionica i drugih aktivnosti u svrhu edukacije i osvješćivanje javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja prirodnim vrijednostima te se od godine osnutka (2014.) do danas, mreži priključilo još preko četrdesetak drugih zaštićenih područja. Širenje mreže je od velike važnosti radi unaprjeđenje zaštićenih područja Dinarskog luka, čija su prirodna staništa od velikog značaja za očuvanje biološke raznolikosti Europe, a njihovim očuvanjem bi se dosta pridonijelo u borbi protiv klimatskih promjena. Osim uzajamne suradnje, organiziranja edukativnih sadržaja i sličnih radionica u svrhu poticanja drugih na pridonosenju zaštiti prirodnih vrijednosti, upravitelji zaštićenih područja Dinarskog luka moraju osigurati financijska sredstva potrebna za daljnji razvoj zaštićenih područja Parkova Dinarida zbog čega je potrebno razvijati turističku ponudu u svim zaštićenim područjima ove mreže.

Zaštićena područja Parkova Dinarida imaju potencijala za razvoj održivog turizma ili ekoturizma koji je najprihvatljiviji za zaštićena prirodna područja, pošto se takvim turizmom mogu minimalizirati rizici od brojnih negativnih učinaka na prirodne vrijednosti.

## LITERATURA

- Badanjak, I., Ban, B., Benčić, L., Boltižar, M., Burčul, L., Devčić, K., Gugić, M., Hrapić, M., Jurković, M., Mindoljević, L. Patković, N., Pušić, M., Rudan, K., Soldo, S., Turić, D. (2021). *Parkovi Hrvatske*. Sveta Nedjelja: Hanza Media.
- Bedek, J., Lukić, M., Buzjak, N., Pavlek, M., Jalžić B. (2012). *Biospeologica Dinarica: Istraživanje i zaštita špiljskih tipskih lokaliteta faune Dinare*. Zagreb: Hrvatsko biospeleološko društvo.
- Bešlagić, Š. (1982). *Stećci – kultura i umjetnost*. Izdavač: Veselin Masleša
- Bralić, I. (2005). *Hrvatski nacionalni parkovi*. Zagreb: Školska knjiga.
- Boić Petrač, P. (2016). *Priče iz Dinarskog luka*. Zagreb: WWF – Adria.
- Bonacci, O. (2014). *Karst hydrogeology/hydrology of dinaric chain and isles*. Sveučilište u Splitu. Split.
- Bošnjak, Z. (2021). Starine iz planine. blidinje.net. Preuzeto sa: <http://blidinje.net/starine-iz-planine/>
- Božičević, S. (1992). *Fenomen krš*. Zagreb: Školska knjiga.
- Čaplar A. (2021). Dinara – najviša planina u Hrvatskoj. hps.hr. Preuzeto sa: <https://www.hps.hr/info/dinara/>
- Dudley, N. (2021). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Preuzeto sa: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/pag-021.pdf>
- Eur – Lex. (2020). Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. eur – lex.europa.eu. Preuzeto sa: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0022.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF)
- HrTurizam.hr. (2021). Dinara je proglašena 12. parkom prirode u Hrvatskoj. Preuzeto sa: <https://hrturizam.hr/dinara-je-proglasena-12-parkom-prirode-u-hrvatskoj>
- Klarić, Z., Boranić Živoder, S., Kranjčević, J. (2020). Studija održivosti razvoja turizma i prihvatnog kapaciteta s akcijskim planom na području Šibensko-kninske županije. Zagreb: Institut za turizam. Preuzeto sa: <https://www.sibensko-kninska-zupanija.hr/stranica/studija-odrzivosti-razvoja-turizma-i-prihvatnog-kapaciteta-s-akcijskim-planom-na-podrucju-sibensko-kninske-zupanije/353>
- Marsden, K., Solić, A., Huber, D., Röttger, C. Froese, I., Schmidt, J. (2021). Velike zvijeri u Dinaridima: upravljanje, praćenje, prijetnje i sukobi; Uspostava transnacionalne platforme za upravljanje velikim zvijerima u Dinaridima – Izvješće s osnovnim podacima. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.

- Matas, M. (2009.) *Krš Hrvatske: geografski pregled i značenje*. Zagreb: Geografsko društvo – Split.
- Ministarstvo turizma i sporta. (2022). Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine. mint.gov.hr. Preuzeto sa: [https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2022\\_dokumenti/003\\_220721\\_Strategija\\_ROT\\_nacrt.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2022_dokumenti/003_220721_Strategija_ROT_nacrt.pdf)
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike. (2014). Parkovi Dinaridi – mreža zaštićenih područja Dinarida. mingor.gov.hr. Preuzeto sa: <https://mingor.gov.hr/print.aspx?id=4086&url=print>
- n.d. (2019). Nov Statut, Podgorica: Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida.
- Ojurović, J. (2017). *Uloga i značaj ekoturizma u turizmu Republike Hrvatske* (Diplomski rad). Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Pula.
- Palković, M., Dragović, E., Pintarić, K. (2005). *Hrvatski parkovi – nacionalni parkovi i parkovi prirode*. Zagreb: Ministarstvo kulture Republike Hrvatske.
- Parks Dinarides*. (2012). Dinaric Arc Parks. parksdinarides.org. Preuzeto sa: [http://awsassets.panda.org/downloads/dinaric\\_arc\\_parks.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/dinaric_arc_parks.pdf)
- Parks Dinarides*. (2014). Rijeka: linije života Dinarskog luka. parksdinarides.org. Preuzeto sa: <https://dokumen.tips/documents/rijeke-linije-ivota-dinarskog-luka-kanjon-rijeke-morae-nacionalnim-zakonom.html?page=1>
- Parks Dinarides*. (2022). Indeksacija. parksdinarides.org. Preuzeto sa: [https://parksdinarides.org/wp-content/uploads/2022/06/o\\_indeksaciji\\_liflet\\_hrvatski\\_jezik.pdf](https://parksdinarides.org/wp-content/uploads/2022/06/o_indeksaciji_liflet_hrvatski_jezik.pdf)
- Parks Dinarides*. (2022). Strategija „Parkova Dinarida“ – Mreže zaštićenih područja Dinarida. parksdinarides.org. Preuzeto sa: <https://parksdinarides.org/wp-content/uploads/2022/07/Strategija.pdf>
- Roglić, J. (2004.) *Krš i njegovo značenje: sabrana djela*. Split – Zadar – Zagreb: Geografsko društvo – Split; Hrvatsko geografsko društvo – Zadar i PMF; Zagreb – Geografski odsjek.
- Šilić, Č. (1990). *Endemične biljke*. Sarajevo: Svjetlost.
- Zakon o proglašenju Parka prirode „Dinara“. „Narodne novine“ broj 14/21.
- Zakon o zaštiti prirode. „Narodne novine“ broj 80/2013, 15/2018, 14/19, 127/19

## POPIS PRILOGA

### **Popis tablica**

	str.
Tablica 1. Prvi parkovi koji su se priključili mreži Parkova Dinarida	7
Tablica 2. Ponornice Dinarskog luka	21
Tablica 3. Zaštićena područja Parkova Dinarida	34

### **Popis slika**

	str.
Slika1. Rijeke Dinarskog luka	20
Slika 2. Broj zaštićenih područja pojedinih članica Parkova Dinarida	33
Slika 3. Kategorije Parkova Dinarida prema IUCN-u	35



## ŽIVOTOPIS

Lucija Kapitanović rođena je 22. studenoga 2001. u Šibeniku gdje se od 2016. – 2020. pri Turističko – ugostiteljskoj školi obrazovala za zvanje hotelijersko – turističkog tehničara. Od 2020. – 2023. studira na odjelu menadžmenta Veleučilišta u Šibeniku stručni prijediplomski studij Turistički menadžment.

Tijekom studija nagrađena je dvama dekanovim nagradama za postignuti uspjeh na 1. godini (akademska godina 2020./2021.) i 2. godini (akademska godina 2021./2022.).

Za vrijeme obrazovanja i studija stručno se osposobljavala na poslovima stručne prakse: u autokampu Solaris u sklopu srednjoškolskog obrazovanja (srpanj 2017., srpanj 2018. i srpanj 2019.) te u Turističkoj zajednici Grada Šibenika u sklopu akademskog obrazovanja na 3. godini studija (akademska godina 2022./2023.). Također, obavljala je i poslove demonstratora iz kolegija Financijska matematika i Poslovna statistika na stručnim prijediplomskim studijima Poslovna informatika i Turistički menadžment tijekom akademske godine 2022./2023.

Od osobnih vještina i kompetencija ističe znanje engleskog i talijanskog jezika, poznavanje rada na računalu, a od slobodnih aktivnosti posvećena je plivanju te je članica Mješovitog katedralnog zbora sv. Jakova.