

AKCIONI PLAN ZA ZAŠTITU I OČUVANJE BIODIVERZITETA OPŠTINA PRIJEPOLJE I BIJELO POLJE 2020 - 2025



**Akcioni plan za zaštitu i očuvanje biodiverziteta
opština Prijepolje i Bijelo Polje 2020-2025**

Izdavač:

Regionalna razvojna agencija Zlatibor d.o.o. Užice
Petra Čelovića bb
31000 Užice

Za izdavača:

Slavko Lukić, direktor

Grafički dizajn i štampa:

3D Grafika, Užice

Tiraž:

250 komada

Godina izdanja:

2020.



AKCIONI PLAN ZA ZAŠTITU I OČUVANJE BIODIVERZITETA OPŠTINA PRIJEPOLJE I BIJELO POLJE 2020 - 2025



Septembar, 2020. godine

Ovaj Akcioni plan je pripremljen uz finansijsku podršku Evropske unije. Sadržaj akcionog plana je isključivo odgovornost Regionalne razvojne agencije Zlatibor i ni u kom slučaju ne odražava stavove Evropske unije.

RADNA GRUPA ZA IZRADU AKCIONOG PLANA ZA ZAŠTITU I OČUVANJE BIODIVERZITETA
OPŠTINA PRIJEPOLJE I BIJELO POLJE

Nebojša Žunić (opština Prijepolje)
Snežana Divac (opština Prijepolje)
Dženita Kratovac (opština Prijepolje)
Slavenko Grbović (OŠ Sveti Sava Prijepolje)
Milan Kijanović (Turistička organizacija Prijepolje)
Danijela Grbović (Turistička organizacija Prijepolje)
Rosa Kolašinac (JP Srbija Šume)
Dragica Koković (JKP Lim Prijepolje)
Dragana Terzić (Turistička agencija Travel point Prijepolje)
Dragana Varaklić (Sofi voće, Prijepolje)
Aleksandar Varaklić (Sofi voće, Prijepolje)
Slavojka Reljić (Poljoprivredno gazdinstvo, Prijepolje)
Svetlana Divac (Poljoprivredno gazdinstvo, Prijepolje)
Slavoljub Tasić (Institut za proučavanje lekovitog bilja „Dr Josif Pančić“)
Todora Aleksić (Regionalna razvojna agencija Zlatibor d.o.o, Užice)
Danijela Jandrić (Regionalna razvojna agencija Zlatibor d.o.o, Užice)

Jasmina Balijagić (Biotehnički fakultet Bijelo Polje)
Jasmin Ćorović (opština Bijelo Polje)
Irfan Mujović (Biotehnički fakultet Bijelo Polje)
Fazila Polumenta (Sekretarijat za ruralni i održivi razvoj, opština Bijelo Polje)
Samedin Agović (opština Bijelo Polje)
Uglješa Veličković (Turistička organizacija Bijelo Polje)
Musa Ramović (Turistička agencija Rams, Bijelo Polje)
Sabina Ramović (Turistička agencija Rams, Bijelo Polje)
Dimitrije Dulović (Turistički vodič, Bijelo Polje)
Stanojka Joksimović (NVO Eko čajevi, Bijelo Polje)
Dalibor Đogović
Uglješa Veličković
Dušan Bugarin
Svetlana Bujanja
Željko Đukić (NVO Multimedijal Montenegro, Bijelo Polje)

SADRŽAJ

UVOD	5
1. USTAVNE ODREDBE, DEKLARACIJA I ZAKONSKA REGULATIVA OD ZNAČAJA ZA IZRADU AKCIONOG PLANA	8
1.1. USTAVNE ODREDBE U REPUBLICI SRBIJI	8
1.2. ZAKONSKA REGULATIVA I STRATEGIJE U REPUBLICI SRBIJI	8
1.3. POPIS MEĐUNARODNIH SPORAZUMA RELEVANTNIH ZA OČUVANJE BIOLOŠKE RAZNOVRSNOSTI ČIJI JE POTPISNIK REPUBLIKA SRBIJA	8
1.4. USTAVNE ODREDBE I DEKLARACIJA U CRNOJ GORI	9
1.5. ZAKONSKA REGULATIVA I STRATEGIJE U CRNOJ GORI	9
1.6. POPIS MEĐUNARODNIH SPORAZUMA RELEVANTNIH ZA OČUVANJE BIOLOŠKE RAZNOVRSNOSTI ČIJI JE POTPISNIK CRNA GORA	10
2. INSTITUCIONALNI OKVIR	11
3. OPŠTE KARAKTERISTIKE OPŠTINE PRIJEPOLJE	11
3.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ	11
3.2. RELJEF	12
3.3. KLIMA	13
3.4. ZEMLJIŠTE	13
3.5. HIDROLOGIJA	13
4. OPŠTE KARAKTERISTIKE OPŠTINE BIJELO POLJE	14
4.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ	14
4.2. RELJEF	15
4.3. GEOLOŠKI SASTAV	15
4.4. KLIMA	15
4.5. HIDROLOGIJA	16
5. POJAM BIODIVERZITETA	16
5.1. OPŠTA OCENA STANJA BIODIVERZITETA U SRBIJI I CRNOJ GORI	17
5.2. ZAŠTO JE BIODIVERZITET VAŽAN ZA LOKALNE ZAJEDNICE PRIJEPOLJE I BIJELO POLJE	20
5.3. PREGLED OPŠTEG STANJA BIODIVERZITETA	24
5.3.1. RELIKTNE VRSTE	25
5.3.2. ENDEMIČNE VRSTE	27
5.3.3. LEKOVITE VRSTE	29
5.3.4. REZULTATI TERENSKIH ISTRAŽIVANJA NA PODRUČJU OPŠTINA PRIJEPOLJE I BIJELO POLJE	32
6. BIODIVERZITET – SNAGE, SLABOSTI, ŠANSE I PRETNJE (SWOT)	40
7. VIZIJA, STRATEŠKI PRIORITETI, MERE I PROJEKTI KOJE TREBA IMPLEMENTIRATI	42
8. ZAKLJUČAK	45
9. LITERATURA	47

UVOD

Opštine Prijepolje i Bijelo Polje su prepoznate po bogatstvu prirodnih lepota, očuvanim resursima, po dobrom vazduhu, čistoj vodi i netaknutim prirodnim vrednostima u brdsko planinskim područjima. Pored toga, izazovi u pogledu zaštite životne sredine su sve zahtevniji i u budućnosti se mora ozbiljno pristupiti rešavanju nastalih problema, ali i preventivnom delovanju u cilju očuvanja održivosti zajednice. Zahvaljujući uspostavljanju institucionalnog okvira, kao ključnog preduslova za delovanje u oblasti lekovitog bilja na lokalnom nivou, kroz sastanake opštinskih radnih grupa Prijepolja i Bijelog Polja, kao i 6 zajedničkih sastanaka međuopštinske radne grupe za biodiverzitet i lekovito bilje organizovanih u okviru projekta **PORALIST (Protektivna opservatorija regionalnog areala lekovitog bilja kao žive prekogranične infrastrukture održivog turizma)**, definisani su vizija, ciljevi i prioriteti na polju zaštite, očuvanja i održive upotrebe biodiverziteta.



Slika 1. Početna konferencija projekta PORALIST

Radna grupa je izradila predlog Akcionog plana za zaštitu i očuvanje biodiverziteta opština Prijepolje i Bijelo Polje, na javnoj prezentaciji upoznala širu javnost sa mogućnostima zaštite biodiverziteta i aktivnostima koje su planirane ovim dokumentom. Kao rezultat svih aktivnosti i participativnog procesa zainteresovanih aktera u davanju predloga i sugestija, nastao je ovaj Akcioni plan za biodiverzitet kao polazna osnova za održivo korišćenje i očuvanje lekovitog bilja za generacije koje tek dolaze. Drugim rečima, krajnji rezultat 6 zajedničkih sastanaka međuopštinske radne grupe, kao i zajednički strateški dokument u formi Akcionog plana, su dokaz da su obe lokalne, prekogranične zajednice, Prijepolje i Bijelo Polje prepoznale problem biodiverziteta i potrebe očuvanja raznovrsnosti biljnog i životinjskog sveta kao jedan od najvažnijih.

Osnov za donošenje ovog planskog dokumenta, predstavlja zakonski okvir koji definiše predmetnu oblast na nivou Republike Srbije i Crne Gore. Obe zemlje su potpisnice brojnih međunarodnih sporazuma iz čega su i proistekli nacionalni zakonci akti, pa se sa sigurnošću može reći da je i međunarodna regulativa predstavljala jednu od polaznih osnova za izradu ovog dokumenta. Takođe, uzeta su u razmatranje i

postojeća dokumenta i nacionalne strategije u cilju postizanja kvalitetnih rezultata na lokalnom nivou. Strategija zaštite prirode Republike Srbije za period od 2019-2025 je jedan od osnovnih dokumenata za zaštitu prirode i osnovni instrument za sprovođenje potvrđenih međunarodnih ugovora u oblasti zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i mere očuvanja biološke i geološke raznovrsnosti i predela i način njihovog sprovođenja. Saglasno EU Strategiji biodiverziteta do 2020. godine koja ima za cilj smanjenje gubitka biodiverziteta i zaustavljanje degradacije eko sistemskih usluga, kroz bolju zaštitu i restauraciju eko sistema i usluga koje obezbeđuju i veće korišćenje zelene infrastrukture, dalje poboljšanje održive poljoprivrede i šumarstva, u Crnoj Gori je usvojena nova Strategija biodiverziteta sa akcionim planom za period 2015-2020. godine u kojoj su sažete postojeće potrebe i mogućnosti za preduzimanje aktivnosti na zaštiti biodiverziteta. Oba strateška dokumenta podržavaju konceptualni pristup, baziran na potrebi da se radi na edukaciji, komunikaciji, podizanju svesti u oblasti biodiverziteta i efikasnoj integraciji zaštite biodiverziteta i druge sektorske politike i aktivnosti.



Slika 2. Sastanak Međuopštinske radne grupe u Bijelom Polju, 30.01.2020. godine

Jasno je da se ciljevi postavljeni nacionalnim strateškim dokumentima ne mogu ostvariti samo delovanjem resorsnih institucija već je neophodna široka nacionalna integracija resursa po ovom pitanju, uključivanje širih segmenata društva, sa fokusom na lokalne resurse i institucije koje bilo direktno bilo indirektno utiču na sektor očuvanja biodiverziteta. Stoga se nameće obaveza da se donese jedan ovakav planski dokument i za opštinu Prijepolje i Bijelo Polje, stremeći zacrtanoj viziji da obe lokalne zajednice uključene u sprovođenje PORALIST projektnih aktivnosti predstavljaju savremene, zdrave i očuvane sredine gde moderno i tradicioanlno ne narušavaju sklad prirode. Sve navedeno definitivno ukazuje na to da je potrebno podsticati aktivnosti očuvanja biodiverziteta na lokalnom nivou, da bi bilo vidljivijih rezultata na globalnom nivou.

U okviru Akcionog plana definisana je važnost biodiverziteta za lokalnu zajednicu. Radna grupa je zaključila da su najznačajnije funkcije biodiverziteta rekreativna, naučno-istraživačka, edukativno vaspitna

i turistička. Uzimajući u obzir činjenicu da i jedna i druga lokalna samouprava prepoznaju turizam kao jedan od osnovnih prioriteta na čijem unapređenju treba raditi u kontinuitetu, posebna pažnja stavljena je na turističke potencijale očuvanja biodiverziteta. Posmatrano iz ugla turizma, raznovrsnost biljnog i životinjskog sveta može se iskoristiti u svrhe privlačenja turista i razvijanja nove dimenzije turističke ponude. Održivi turizam i očuvanje prirodne sredine zasnivaju se na opšte odgovornom stavu prema zaštiti životne sredine. I jedna i druga prekogranična zajednica poseduju potencijal da bude prepoznate na tržištu po integrisanom turističkom proizvodu, koji je baziran na očuvanoj prirodi i zdravoj hrani, uz održivo korišćenje usluga ekosistema i očuvanje biodiverziteta kroz njihovo racionalno korišćenje.

Na osnovu trenutne situacije, položaja, specifičnosti, vodnog potencijala, privrede, kulturno-istorijskih odlika, stanovništva i drugih karakteristika, kvalitetno i temeljno pripremljena je SWOT analiza (snage, slabosti, pretnji i mogućnosti). U procesu su aktivno učestvovali relevantni predstavnici lokalnih vlasti, komunalnih preduzeća, turističkih organizacija, kao i lokalni stanovništvo angažovano u skeotru lekovitog bilja. Kvalitetu dokumenta znatno su doprineli predstavnici relevantnih institucija koji su učestvovali na sastancima zainteresovanih strana i pojedinačnim kontaktima u cilju prikupljanja što više potrebnih informacija, kao što su predstavnici preduzeća Srbijašume, profesori Biotehničkog fakulteta iz Bijelog Polja, predstavnici srednje-obrazovnih institucija, nevladinih organizacija, hotela i drugih ugostiteljskih objekata i drugi. Kroz participativni pristup definisane su ključne prepreke koje treba da budu eliminisane u cilju ostvarenja kratkoročnih i dugoročnih ciljeva i prioriteta predviđenih ovim Akcionim planom.

Značaj ovog Akcionog plana dobija je još veći ukoliko su uzme u obzir sve veće zagađenje i promene klime koje za efekat imaju ugrožavanje, pa i nestajanje, biljnih i životinjskih vrsta. Svetska organizacija za zaštitu prirode IUCN procenjuje da je ugroženo 60.000 biljnih vrsta, dok je u poslednjih 200 godina potpuno iščezlo preko 600 životinjskih vrsta. Nažalost, prognoze eksperata na ovom polju su da će nestajanje organskih vrsta dobiti dramatične razmere ukoliko se ne preduzmu opsežni zahvati i na globalnom i lokalnom nivou. S tim u vezi izrada lokalnih akcionih planova za biodiverzitet za lokalne samouprave i u Srbiji i u Crnoj Gori ih obavezuju da vode brigu o stanju zaštićenih prirodnih dobara na svojim teritorijama, kao i da vrše monitoring nakon preduzetih pojedinih zahvata u prirodi, a upravo ovaj Lokalni akcioni plan predstavlja institucionalni alat za ispunjavanje zakonskih obaveza lokalnih samouprava, na polju zaštite biološke raznovrsnosti i održivog korišćenja usluga ekosistema. Dodatno, izradom Lokalnog akcionog plana za biodiverzitet opštine Prijepolje i Bijelo Polje se uključuju u ostvarivanje ciljeva definisanih nacionalnim strateškim dokumentima na području jedinice lokalne samouprave.

1. USTAVNE ODREDBE, DEKLARACIJA I ZAKONSKA REGULATIVA OD ZNAČAJA ZA IZRADU AKCIONOG PLANA

1.1. USTAVNE ODREDBE U REPUBLICI SRBIJI

- Ustav Republike Srbije ("Sl. glasnik RS", br. 98/2006) utvrđuje da država uređuje sistem zaštite životne sredine, unutar kojeg i zaštitu biljnog i životinjskog sveta.

1.2. ZAKONSKA REGULATIVA I STRATEGIJE U REPUBLICI SRBIJI

- Zakono o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 95/2018 - dr.zakon) nudi rešenja koja treba da se usklade sa međunarodnim obavezama koje proizilaze iz ratifikovanih međunarodnih ugovora u oblasti zaštite biodiverziteta. Lokalnim samoupravama su data mnogo veća ovlašćenja i nadležnosti u sektoru zaštite životne sredine, a sredstva koja su opredeljena za ulaganje u zaštitu životne sredine neće moći da se koriste za druge namene.
- Zakona o zaštiti prirode ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - ispr., 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o vodama ("Sl. glasnik RS", br. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda, („Sl. glasnik RS", br. 128/2014 i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 10/2013)
- Zakon o šumama ("Sl. glasnik RS", br. 30/2010, 93/2012, 89/2015 i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o lovstvu ("Sl. glasnik RS", br. 18/2010 i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima ("Sl. glasnik RS", br. 101/2015 i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o prostornom planu Republike Srbije 2010 - 2020 ("Službeni glasnik RS", broj 88/2010)
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004 i 36/2009)
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004 i 25/2015)
- Zakon o radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbednosti ("Sl. glasnik RS", br. 95/2018 i 10/2019)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon) I drugi zakoni
- Predlog strategije zaštite prirode za period od 2019. do 2025. godine

1.3. POPIS MEĐUNARODNIH SPORAZUMA RELEVANTNIH ZA OČUVANJE BIOLOŠKE RAZNOVRSNOSTI ČIJI JE POTPISNIK REPUBLIKA

- Uredba o ratifikaciji Međunarodne konvencije za zaštitu bilja („Službeni list FNRJ - Međunarodni ugovori", br. 7/55);
- Zakon o ratifikaciji Međunarodne konvencije za zaštitu ptica („Službeni list SFRJ", br. 6/73);
- Uredba o ratifikaciji Konvencije o močvarama koje su od međunarodnog značaja, posebno kao prebivalište ptica močvarica („Službeni list SFRJ - Međunarodni ugovori", br. 9/77);
- Konvencija o saradnji za zaštitu i održivo korišćenje reke Dunav ("Službeni list SCG- Međunarodni ugovori", br. 4/2003);

- Zakon o potvrđivanju Okvirne konvencije o zaštiti i održivom razvoju Karpatha („Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori“, br. 102/2007);
- Konvencija o borbi protiv dezertifikacije u zemljama sa teškom sušom i/ili dezertifikacijom, posebno u Africi („Službeni glasnik RS“ - Međunarodni ugovori, broj 102/07);
- Zakon o potvrđivanju Konvencije o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja („Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori“, br. 102/2007);
- Zakon o potvrđivanju Konvencije o očuvanju evropske divlje flore i faune i prirodnih staništa („Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori“, br. 102/2007);
- Zakon o potvrđivanju Konvencije o biološkoj raznovrsnosti („Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori“, br. 11/2001);
- Zakon o potvrđivanju Konvencije o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje faune i flore („Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori“, br. 11/01);
- Zakon o potvrđivanju Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o promeni klime, sa aneksima („Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori“, broj: 2/97);
- Zakon o potvrđivanju Kjoto Protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o promeni klime („Službeni glasnik RS“, br. 88/2007 i 38/2009);
- Zakon o potvrđivanju Konvencije o proceni uticaja na životnu sredinu u prekograničnom kontekstu („Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori“, br. 102/2007);
- Zakon o ratifikaciji Protokola uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju vazduha na velike daljine o dugoričnom finansiranju Programa saradnje za praćenje i procenu prekograničnog prenosa zagađujućih materija u vazduhu na velike daljine u Evropi (EMEP) („Službeni list SFRJ - Međunarodni ugovori“, br. 2/87);
- Montrealski protokol o supstancijama koje oštećuju ozonski omotač („Službeni list SFRJ - Međunarodni ugovori“, br. 16/90 i „Službeni list Srbije i Crne Gore - Međunarodni ugovori“, br. 24/04);
- Zakon o ratifikaciji Bečke konvencija o zaštiti ozonskog omotača, sa priložima I i II („Službeni list SFRJ - Međunarodni ugovori“, br. 1/90);
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima („Službeni list SFRJ“-Međunarodni ugovori, br.11/86);
- Uredba o ratifikaciji Konvencije o zaštiti od opasnosti trovanja benzolom („Službeni list SFRJ“-Međunarodni ugovori,br.16/76);
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o sprečavanju i kontroli profesionalnih rizika prouzrokovanih kancerogenim supstancama i agensima („Službeni list SFRJ“-Međunarodni ugovori, br. 3/77);
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o zaštiti svetske kulturne i prirodne baštine („Službeni list SFRJ - Međunarodni ugovori“, br. 8/74);
- Zakon o potvrđivanju Evropske konvencije o predelu (Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori, br. 4/2011 od 27.5.2011. godine);

1.4. USTAVNE ODREDBE I DEKLARACIJA U CRNOJ GORI

- Ustav Crne Gore (Sl. list CG, br.1 /07);
- Deklaracija o ekološkoj državi Crnoj Gori (Službeni list CG, br.39/91);

1.5. ZAKONSKA REGULATIVA I STRATEGIJE U CRNOJ GORI

- Zakon o zaštiti prirode („Službeni list Crne Gore“, broj 54/16), uređuje uslove i način zaštite i očuvanja prirode.
- Zakon o životnoj sredini („Službeni list Crne Gore“, broj 52/16), uređuje principe zaštite životne sredine i održivog razvoja, instrumente i mere zaštite životne sredine i druga pitanja od značaja

za životnu sredinu.

- Zakon o šumama („Službeni list Crne Gore", broj 74/10, 40/11 i 47/15) uređuje uzgoj, zaštitu, očuvanje i unapređenje šuma, planiranje, način i uslove korišćenja šuma, izgradnju i održavanje šumskih puteva, monitoring šuma, kao i druga pitanja od značaja za šume, šumsko zemljište i šumarstvo.
- Zakon o vodama („Službeni list Crne Gore", broj 27/07 i „Sl.list CG", broj 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 052/16, 55/16, 02/17, 80/17) uređuje pravni status i način integralnog upravljanja vodama, vodnim i priobalnim zemljištem i vodnim objektima, uslove i način obavljanja vodne delatnosti i druga pitanja od značaja za upravljanje vodama i vodnim dobrom.
- Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom za period 2015-2020 je dokument kojim se definišu dugoročni ciljevi i smernice očuvanja biološke i predeone raznovrsnosti.
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine je dokument kojim se utvrđuju principi, strateški ciljevi i smernice za dostizanje dugoročnog održivog razvoja društva
- Strategija razvoja i ruralnih razvoja od 2014. do 2020. godine
- Strategija razvoja ribarstva Crne Gore od 2015. do 2020. godine
- Strategija razvoja obnovljivih izvora energija do 2020. godine,
- Nacionalana strategija upravljanja kvalitetom vazduha
- Strategija regionalnog razvoja od 2014. do 2020. godine.

1.6. POPIS MEĐUNARODNIH SPORAZUMA RELEVANTNIH ZA OČUVANJE BIOLOŠKE RAZNOVRSNOSTI ČIJI JE POTPISNIK CRNA GORA

- Konvencija o biološkoj raznovrsnosti ratifikovana Sl. list SRJ, br.011/01-28
- Kartagena Protokol o biološkoj raznovrsnosti ratifikovana Sl. list SCG, br.016/05-40
- Konvencija o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija) ratifikovana Sl. list CG, br.006/08-147
- Konvencija o zaštiti evropskih divljači i prirodnih staništa (Bernska konvencija) ratifikovana Sl. list CG, br. 7, od 8. decembra 2008. godine
- Konvencija o vlažnim područjima (Ramsar Konvencija) ratifikovana Sl. list SRJ, br.009/77-675
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine ratifikovana Sl. list SRJ, br.056/74-1771 12
- Evropska Konvencija o predjelima ratifikovana Sl. list CG, br.006/08-135
- Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama flore i faune (CITES Konvencija) ratifikovana Sl. list SRJ, br.011/01-3
- Konvencija Ujedinjenih Nacija o borbi protiv dezertifikacije u zemljama sa teškom sušom i/ili dezertifikacijom, posebno u Africi ratifikovana Sl. list RCG, br.017/07-12
- Sporazum o zaštiti kitova Cetacea u Crnom moru, Sredozemnom moru i susjednom atlantskom području-Accobams ratifikovan Sl. list CG, br.7, od 8. decembra 2008. godine
- Protokol o područjima pod posebnom zaštitom i biodiverzitetu Sredozemlja ratifikovan Sl. list CG, br. 64/07
- Sporazum o zaštiti afričko-evroazijskih migratornih ptica močvarica (AEWA) ratifikovan "Sl. list CG" br. 01/2011
- Sporazum o zaštiti šišmiša u Evropi (EUROBATS) ratifikovan "Sl. list CG" br. 16/10

2. INSTITUCIONALNI OKVIR

Ključnu odgovornost u oblasti zaštite životne sredine na nivou Republike Srbije ima Ministarstvo zaštite životne sredine Republike Srbije. Ostale institucije koje imaju značajnu ulogu u efektivnoj zaštiti odabranih područja i ciljnih vrsta u Srbiji su:

- Agencija za zaštitu životne sredine
- Zavod za zaštitu prirode Srbije
- Inspekcija za životnu sredinu
- Lokalne vlasti
- Nevladine organizacije (Udruženje građana "Jadovnik", Eko centar "Aljinovići", Forum žena Prijepolja)

Institucije koje se svojim politikama više ili manje bave pitanjem zaštite biodiverziteta na teritoriji Crne Gore su:

- Vlada Crne Gore
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma
- Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja
- Agencija za zaštitu životne sredine
- Opština Bijelo Polje
- Sekretarijat za ruralni i održivi razvoj
- Komunalno LIM
- Nevladine organizacije (NVO Društvo za zaštitu životinja, NVO "Eko pokret", NVO "Eko Centar", NVO "Eko Bjelasica", NVO "Eko sfera", NVO Lovačka organizacija "Bijelo Polje", NVO Lovačka organizacija "Jedinstvo", NVO "Nada", NVU Otpor za zaštitu flore i faune, Sportski klub odgajivača golubova visokoletača "Jedinstvo", NVO "Vigor", NVO Udruženje privatnih vlasnika šuma, NVU Pčelara "Pčelar", NVO "Zelena snaga")

U oblasti zaštite biodiverziteta primetni su neefikasna međusektorska saradnja i neprimenjivanje kriterijuma zaštite biodiverziteta u relevantnim sektorskim politikama razvoja, što ukazuje na slabu i nedoslednu primenu Konvencije o biološkoj raznovrsnosti.

3. OPŠTE KARAKTERISTIKE OPŠTINE PRIJEPOLJE

3.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ

Prijepolje je opština jugozapadnog dela Republike Srbije koja pripada području srednjeg Polimlja i nalazi se između 43°09'25" i 43°29'42" severne geografske širine i 19°27'00" i 19°53'45" istočne geografske dužine. Administrativno pripada Zlatiborskom upravnom okrugu. Sa svojih 827 km², Prijepolje je druga po veličini opština ove oblasti i čini 13,45% teritorije Zlatiborske oblasti ili 0,94% ukupne teritorije Republike Srbije. Prosečna nadmorska visina teritorije opštine Prijepolje je iznad 1.200 m, što govori da pripada brdsko-planinskom kraju, čija je najviša tačka vrh planine Jadovnik (Katunid) sa 1.734 m. Najniža tačka nalazi se na ušću reke Mileševke u Lim na 440 m nadmorske visine. Centar opštine je gradsko naselje Prijepolje, na ušću reke Mileševke u Lim, u podnožju planine Jadovnik. Dolinom Lima na jug, Prijepolje je saobraćajnicom povezano sa Bijelim Poljem (55 km), i dalje sa Podgoricom i Barom, a na severu, jednim krakom, sa Novom Varoš (27 km), i drugim, sa Pribojem (30 km) i dalje, preko Zlatibora i Užica, sa Beogradom i drugim mestima. Na istok drumskom saobraćajnicom, povezano je sa Sjenicom

(30 km), Novim Pazarom i prostorom Kosova i Metohije. Pozicioniranost opštine na pola puta između Jadranskog mora i Panonske nizije po vertikali jug-sever, koju prate putna i železnička infrastruktura na ovim pravcima, opštinu Prijepolje svrstava u red dobro pozicioniranih lokalnih samouprava u Republici Srbiji. Kada se tome doda i blizina trameđe tri države (Srbija-Bosna i Hercegovina-Crna Gora), onda je jasno kakav je lokacijski potencijal ove lokalne samouprave.



Slika 3. Opština Prijepolje

3.2. RELJEF

U morfološkom izgledu teritorije Prijepolja izdvaja se nekoliko manjih prirodnih celina, koje, zajedno, čine deo prostora srednjeg Polimlja. Najniži delovi prijepoljskog kraja su aluvijalne ravni rečnih dolina: Lima, Seljašnice, Ratajske, Mioske, Komaranske reke i Mileševke. Limska dolina je proširena kod Brodareva i Prijepolja između kojih Lim protiče kroz uzane klisure usečene vedinom u krečnjaku, mestimično u serpentinu i drugim stenama. Iz usečenih klisura u krečnjaku, dolina Lima se kod sela Divci proširuje na desnoj strani u prostrano Ivanjsko, a na levoj u Župsko polje. Ivanjsko-župsko polje je jedinstveno polje koje reka Lim dužinom od 8 km, preseca na dva dela. U Sokoličko-čadinjskom masivu, smeštenom na severoistoku Ivanjsko-župske kotline, Lim useca klisuru dugu 2 km, koja se dalje proširuje u Prijepoljsko-zaluško polje. Proširenja u dolini Lima (Brodarevska, Ivanjsko-župska i Prijepoljsko-zaluška kotlina) sa kojih se izdižu blage i strme kose, bila su značajan faktor u stvaranju i oblikovanju ruralnih naselja, varošice Brodareva i urbanog naselja Prijepolja. Bočne doline reke Lim, uz Grobljansku reku, Zebuđu, Mileševku, Gostunsku, Slatinsku, Komaransku reku, Gračanicu, Miosku, Ratajsku, Seljašnicu i Ljupču, sačinjene su od brojnih proširenja, blagih i strmih padina. Neke od njih su gusto naseljene, jer se neposredno naslanjaju na proširenja brodarevske i prijepoljske kotline. To su pobrda okolnih planina čija se prosečna visina kreće od 500 do 1.000 m nadmorske visine. Treću prirodnu celinu reljefa opštine Prijepolje čine predeli planina: Jadovnik (1.734 m), Zlatar (1.627 m), Pobijenika (1.423 m), Lise (1.509 m), Kamene Gore (1.483 m) i kraške visoravni Jabuke i Babina. Lim je najveća reka koja protiče kroz teritoriju opštine Prijepolje, pa su stoga svi

manji vodeni tokovi ovog kraja određeni prema njemu. Prijepolje preseca dolina Lima pravcem jugoistok-severozapad, sa kojom se povezuje veći broj manjih reka. Ova reka ima odlike kompozitne doline, jer se u njoj između bijelopoljske i pribojske kotline, naizmenično smenjuju klisure sa rečnim proširenjima-kotlinama.

3.3. KLIMA

Opština Prijepolje se nalazi na dodiru maritimnih i kontinentalnih vazdušnih masa. Od Jadranskog mora, vazdušnom linijom, udaljena je 140 km, a od Panonske nizije 160 km. Međutim, između Jadranskog mora i Panonske nizije prostiru se visoki planinski venci koji sprečavaju dublje prodiranje kontinentalnih i maritimnih uticaja na prostoru Prijepolja. Zato se Prijepolje može ubrojati u opštine sa umerenom-kontinentalnom klimom na koju znatno utiče okolni reljef. Središnja godišnja temperatura je oko 9.3°C. Prosečna temperatura vazduha u januaru +0,7 (°C). Prosečna temperatura vazduha u julu +19,1(°C). Prosečna temperatura vazduha godišnja +9,3 (°C). Srednji broj mraznih dana godišnje 21,4. Srednji broj tropskih dana godišnje 60. Prosečna vlažnost vazduha godišnja 74(%). Prosečna količina padavina godišnje 65,80 l/m2. Prosečan broj dana sa snegom godišnje 60. Prosečan broj dana sa snežnim pokrivačem godišnje 90.

3.4. ZEMLJIŠTE

Teritorija opštine Prijepolje prepuna je raznolikih pejzaža: od pitomih kotlina u dolini Lima (brodarevska, velikožupska, ivanjska i prijepoljskozaluska), gustih šuma (Zlatar, Jadovnik, Kamena gora, Lisa, Pobijenik i Ozren), planinskih pašnjaka (Kamena gora, Jabuka, Babina, Vrbova, Stranjani, Aljinovidi, Pravoševa i drugi), pa do kanjona (Mileševka, Lim i Dubočica) i vodopada Sopotnice. U ovom prostoru, prema popisu poljoprivrede iz 2012. godine, raspoloživo zemljište poljoprivrednih gazdinstava Opštine Prijepolje iznosi 61.878 ha površine od čega: poljoprivredno zemljište zahvata 29.081 ha (27.190 ha korišćenog i 1.891 ha nekorisćenog poljoprivrednog zemljišta), šumsko zemljište 31.002 ha i ostalo zemljište sa 1.795 ha. Zemljište u Opštini Prijepolje prema površini i kvalitetu predstavlja veoma važan prirodni resurs. Ukupna struktura zemljišnih površina u opštini Prijepolje je 827 km², od čega su poljoprivredne površine 383 km², obradive površine 90 km² i površine pod šumom 697 km². Međutim, najplodnije zemljište u dolini Lima i njegovih pritoka pod velikim je pritiskom intenzivne izgradnje objekata stanovništva koje se doseljava iz naselja bliže i dalje okoline opštine. U nekim naseljima opštine Prijepolje, naročito u atarima sela sa desne strane doline Mileševke i sa leve strane doline Lima, pojavila su se klizišta kao posledica prokopavanja puteva, izgradnje kuda i pomodnih zgrada na veštinagibima reljefa kao inerešenogpitanja otpadnih voda. Na takvim, strmimstranama reljefa postoje svi potrebni prirodni uslovi za nastanak klizišta kao što su nagib strana sa glinovitom kliznom ravni u padini.

3.5. HIDROLOGIJA

Lim je najveća reka koja protiče kroz teritoriju opštine Prijepolje, te su stoga svi manji vodeni tokovi ovog kraja određeni prema njemu. Prijepolje preseca dolina Lima pravcem jugoistok-severozapad, sa kojom se povezuje veći broj manjih reka. Reka Lim u dužini od 220 km protiče kroz Crnu Goru, Albaniju, Srbiju i Bosnu i Hercegovinu. Izvire u Crnoj Gori ispod najvišeg vrha Crne planine, Maglida (2.142 m.n.v.), svega nekoliko kilometara od izvora Tare, protiče kroz Plavsko jezero i uliva se u Drinu između Goražda i Višegrada. Sama reka formira kompozitnu dolinu u kojoj se naizmenično smenjuju klisure i kotline, a oblast oko nje se naziva Polimlje. Danas je reka poznata kao jedna od najatraktivnijih reka za splavarenje. Sa leve strane u Lim se ulivaju Gostunska, Slatinska, Komaranska reka, Gračanica, Mioska, Ratajska, Seljašnica i Ljupča, a sa desne Grobljanska, Stranjanska, Dubočica, Kruševica, Ribnjak, Zebuđa, Mileševka i Bistrica. Najveći

broj ovih reka je bujičnog karaktera. Reka Mileševka je, od izvorišnog toka do srednjovekovnog grada Mileševca, usekla dolinu pod nazivom kanjon reke Mileševke. Ono što je karakteriše su divljina, surovost, vrletnost, dubina (na pojedinim mestima i preko 300 m), čije se strane gotovo vertikalno spuštaju prema rečnom dnu. Nad stenovitim koritom ove reke, uzdiže se stasita i višljasta reliktna biljka – Pančićeva omorika. Ovo je predeo izrazitog istorijskog, kulturnog i spomeničkog kompleksa od izuzetnog značaja koji je većini žitelja Srbije ostao nepoznat do današnjih dana. Jedinstvena i retka ptica u svetu, Beloglavi sup, nastanjuje ove predele netaknute prirode.

4. OPŠTE KARAKTERISTIKE OPŠTINE BIJELO POLJE

4.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ

Teritorija Opštine Bijelo Polje prostire se na severoistočnom delu Crne Gore između 42° i 55' i 43° i 10' severne geografske širine i 19° i 30' i 20° i 05' istočne geografske dužine. Zahvata površinu od 924km² što čini 6,68% teritorije Crne Gore. Na severu se graniči teritorijama opština Prijepolje i Sjenica, sa istoka i juga teritorijama opština Berane i Mojkovac, a sa zapada Mojkovac i Pljevlja. Pripada Crnomorskom slivnom području (rijeka Lim, Ljuboviđa, Bistrica i Lješnica) oivičena planinama Bjelasica, Lisa i Giljeva. Ima dve terase čija je nadmorska visina 575m i 620m. Brdsko planinskog je karaktera sa najvišom nadmorskom visinom od 2023m i najnižom 531m.



Slika 4. Opština Bijelo Polje

4.2. RELJEF

Endogene i egzogene sile uslovile su različite oblike reljefa: visoke površi i planine, kotline, rečne doline sa izraženim terasama, glacijalnim i kraškim oblikom reljefa, aluvijalnim ravnima i sl. Oko 95% teritorije opštine nalazi se iznad 650m nadmorske visine. Središnjim delom, uz reku Lim prostire se dolina dužine 12km i širine 3km čija je najniža nadmorska visina od 531m. Gradsko jezgro opštine nalazi se na dvema terasama od 575m i 620m. Okolne planine: Bjelasica sa najvišim vrhom Crna glava (2137m), Lisa (1509m) Stožer (1576m) čini reljef Opštine zanimljivim.

4.3. GEOLOŠKI SASTAV

Područje opštine Bijelo Polje ima jako složenu geološku prošlost koja je izražena u geografskom sastavu terena, visokim planinama, rasednim linijama i kotlinama, kompozitnim rečnim dolinama, glacijalnom i kraškom reljefu, vulkanskim stenama i drugim indikatorima koji ukazuju na raznovrsnu geološku strukturu terena. Stene su paleozojske i kvartalne starosti. Za obod kotline karakteristične su stene paleozojske starosti. Od stenskih masa najčešći su škriljci sive i crne boje. Dno kotline sastavljeno je od stena kvartalne starosti. Gornja terasa Lima zasuta je polivijalnim i deluvijalnim sastojcima, a čine je peskovita i prašinasta glina i šljunak čiji su slojevi slabo vezani i paleozojske starosti. Srednja terasa Lima je najrasprostranjenija. Sastoji se od peska, malo prašinastog i zaglibljenog šljunka, slabo sortiranog, razne granulacije. Donja terasa ima iste sedimente kao i srednja. Prema stabilnosti tereni su svrstani u stabilne, uslovno stabilne i nestabilne. Stabilni tereni su oni koji imaju postojana svojstva stenskih masa pri izvođenju radova na njima. To su poluvezani i nevezani sedimenti koji čine ravničarski deo terena. Uslovno stabilni tereni su oni gde svako zasecanje, kvašenje i novo opterećivanje može izazvati deformacije reljefa. U pogledu seizmičnosti područje Opštine se svrstava u 7-8 stepeni seizmičnosti pri čemu koeficijent ubrzanja za period od 100 godina iznosi $0,063 \text{ cm/s}^2$. Nestabilne padine, strmi otseci, tereni sa visokim nivoom podzemnih voda su seizmički više ugroženi. Pojava termalnih voda (izvora) na kontaktu dna i zapadnih oboda kotline ukazuje na rasednu liniju pravca sever-jug. Na istočnoj strani kotline strmi otseci su indikatori da i tu postoji rasedna linija. Obod bjelopoljske kotline, posebno njegov severni i južni deo i planina Lisa, građeni su od paleozojskih i permo-karbonskih škriljaca i pješčara, među kojima se nalaze sočiva modrog krečnjaka i belog kvarca. Dolina reke Lješnice i Sljepašničkog potoka građena je od filita i argilošista, a u slivu rijeke Lješnice velika prostranstva zauzimaju trijarski krečnjaci.

4.4. KLIMA

Područje opštine Bijelo Polje ima umereno kontinentalnu klimu u delu koji čini kotlinu, a u višim delovima planinsku klimu sa čestim temperaturnim inverzijama, kada se formiraju „vazдушna jezera“ sa vrlo niskim temperaturama. Za ovo područje karakteristično je da su jeseni dosta toplije od proleća. Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi $8,7^{\circ}\text{C}$. Najhladniji je januar sa srednjom temperaturom od $-1,7^{\circ}\text{C}$, a najtopliji je juli sa prosečnom od temperaturom od $20,7^{\circ}\text{C}$. Prosečna temperatura u prolećnim danima je $8,7^{\circ}\text{C}$ a jesenjim $9,4^{\circ}\text{C}$. Snežne padavine su relativno česte i u toku jedne godine su u proseku 55 dana, a koje formiraju pokrivač od 10-65 cm. Prosečna godišnja količina padavina iznosi 940 mm pri čemu su padavine na obodu kotline znatno veće. Prosečni broj kišnih dana je 75, a relativna vlažnost vazduha se kreće od 68,5% u aprilu do 85,5% u decembru. Prosečni broj dana pod maglom je 113. Najveći broj dana sa maglom imaju mesec septembar i oktobar, a najmanji mart i april. Srednja mesečna oblačnost se kreće od 5,72 desetina u avgustu do 7,64 desetina u decembru. Zbog globalnih klimatskih promena dolazi do značajnijeg odstupanja od ovih podataka. Smanjuje se broj kišnih dana i dana sa snegom.

4.5. HIDROLOGIJA

Najznačajniji hidrološki potencijal u opštini Bijelo Polje je reka Lim, koja kroz opštinu protiče dužinom 40km sa prosečnim protokom 70,2 m³ /sek. Najveće pritoke Lima su Ljuboviđa, dužine 35km, zatim Bistrička Bistrica 23, Majstorovska Bistrica 5,5 km na ruralnom području dok su na urbanom području najveće Lješnica, Lipnica, Sljepašnica i Boljanska reka. Najveći izvor je u podnožju Bjelasice sa kojeg se snadbeva gradsko i prigradsko područje i deo ruralnog područja. Njegova izdašnost je 400 lit/sec. Mineralni i termalni izvori su registrovani u dolini reke Sljepašnice u gornjim Nedakusima, Rajkovićima, Dobrom Dolu, Dubravi, Papama I Bučju. Iako male izdašnosti (0,1 lit/sec) izvor u Čeoču, kaptiran je za industrijsku preradu.

5. POJAM BIODIVERZITETA

Biodiverzitet ili biološka raznovrsnost predstavlja skup svih oblika života i prirodnih procesa na zemlji, uključujući raznolikost vrsta i ekosistema. Smanjenje i gubitak biološke raznovrsnosti nepovoljno utiču na ljudske potrebe kao što su zdrava ishrana, energetske resursi i pristup svežoj vodi i sirovinama, dok se sa druge strane uvećava broj prirodnih katastrofa. U interesu samog čoveka, koji u najvećoj meri utiče na smanjenje i gubitak biodiverziteta, je da osigura opstanak postojećih vrsta i ekosistema, s obzirom da biodiverzitet posredno ili neposredno utiče na ljudsko zdravlje, društvene odnose i pomaže ostvarenju socijalne pravde.



Slika 5. Pejzaž iz okoline Prijepolja

Reč biodiverzitet prvi put je korišćena 1985. godine, kao složenica od dve reči: biološki diverzitet. Na simpozijumu održanom 1986. godine, nakon izdavanja knjige BioDiversity (Wilson, 1986), čiji je urednik bio biolog E. O. Wilson, generalno je prihvaćeno korišćenje ove reči i njenog koncepta. Biodiverzitet označava raznolikost živog sveta na planeti zemlji, koji čine milioni različitih bioloških vrsta, koje su proizvod četiri milijarde godina evolucije. Konvencija o biodiverzitetu definiše biodiverzitet kao sveobuhvatnu raznolikost i različitost živih organizama, uključujući kopnene, morske i ostale vodene ekosisteme i ekološke komplekse čiji su deo; ovo uključuje diverzitet u okviru vrsta, između vrsta i između ekosistema. Biološka raznolikost predstavlja neprocenjivo bogatstvo. Od milion organskih vrsta čovjek je delimično istražio samo oko 10%, a koristi oko 0,2% ukupnog broja vrsta na Zemlji. Biološka raznovrsnost je resurs značajan za život porodica, zajednica, nacija i budućih generacija. Biodiverzitet je mreža života koja povezuje sve organizme na planeti i sve ekosisteme u kojem svaka vrsta ima svoju ulogu. Prirodne resurse zemlje kao planete čine biljke, životinje, zemljište, voda, atmosfera, čak i sami ljudi. U tom sistemu uzajamno povezanih elemenata, ako je biodiverzitet ugrožen, zdravlje i sredstva za život se takođe nalaze u opasnosti. Količina i tempo kojim ljudi trenutno koriste prirodne resurse na Zemlji prevazilazi održivost za čitavih 25%. Direktna efekat ovakvog odnosa prema prirodnim resursima je jak pritisak na vrste, staništa i lokalne zajednice (što dovodi, na primer, do onemogućavanja pristupa čistoj i pitkoj vodi). Zato smanjenje ili konačan gubitak biodiverziteta znači gubitak ili smanjenje usluga ekosistema, što može dovesti do širenja bolesti u ljudskoj populaciji, nedostatka hrane koja postaje izloženija štetočinama, ili do toga da čista i pitka voda predstavlja retkost, ili je uopšte nema dovoljno.

5.1. OPŠTA OCENA STANJA BIODIVERZITETA U SRBIJI I CRNOJ GORI

Republika Srbija predstavlja jedan od šest centara biodiverziteta u Evropi. Srbiju karakteriše visok stepen genetskog, specijskog i ekosistemskog diverziteta. Na teritoriji Srbije izdvojeno je 61 Značajno područje za biljke (IPA - Important Plant Area), 42 Značajna područja za ptice (IBA – Important Bird Area) i 40 Odabranih područja za dnevne leptire (PBA – Prime Butterfly Area). Biološka raznovrsnost brojnih grupa organizama je visoka i čini značajan udeo u biodiverzitetu Evrope. Prema dosadašnjim istraživanjima, na području Republike Srbije se nalazi: 39% vaskularne flore Evrope; 51% faune riba Evrope; 49% faune gmizavaca i vodozemaca Evrope; 74% faune ptica Evrope; 67% faune sisara Evrope. Prema raspoloživim podacima, u Republici Srbiji je zvanično registrovano oko 44.200 taksona (vrsta i podvrsta). S obzirom da stepen istraženosti biodiverziteta, pretpostavlja se da je broj taksona mnogo veći i da se kreće oko 60.000. Do sada je opisano: preko 1.200 biljnih zajednica, od čega balkanski endemiti čine oko 14,94% flore Republike Srbije (547 vrsta) a lokalne endemične vrste 1,5% (59 vrsta); 625 vrsta makromiceta; nova istraživanja raznovrsnosti lišajeva (Lichenes) navode da se u Republici Srbiji nalazi 586 vrsta lišajeva; 400 vrsta mahovina (Bryophyta) i ukupno 3.662 taksona (ranga vrste i podvrste) vaskularne flore (Pteridophyta, Pinophyta, Magnoliophyta); kičmenjaci – oko 100 vrsta riba (Osteichthyes), 21 vrsta vodozemaca (Amphibia), 25 vrsta gmizavaca (Reptilia), oko 360 vrsta ptica (Aves) i 94 vrste sisara (Mammalia). Pod zaštitom se nalazi 1760 strogo zaštićenih divljih vrsta algi, biljaka, životinja i gljiva i 868 zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva. Biodiverzitet Srbije trpi brojne pritiske od kojih su najvažniji: nestajanje, fragmentacija i degradacija staništa; smanjenje populacija divljih vrsta; zagađenje; invazivne, alohtone vrste i genetski modifikovani organizmi; klimatske promene. U Srbiji su do sada izdate dve Crvene knjige: Crvena knjiga flore Srbije I objavljena 1999. godine koja se odnosi na iščezle i krajnje ugrožene biljne vrste i sadrži 171 biljni takson, što čini oko 5% ukupne flore Republike Srbije; Crvena knjiga dnevnih leptira Srbije je objavljena 2003. godine i sadrži analizu 57 vrsta što čini 34% faune leptira Srbije.

Status više od 73,600 vrsta je ocenjen prema kriterijumima Crvene liste na globalnom nivou. Cilj je da do 2020. godine lista broji 160,000 vrsta. Dosadašnji rezultati su uznemiravajući – nekoliko grupa vrsta se nalazi pred ozbiljnom pretnjom od nestajanja: 41% vodozemaca ugroženo, 25% sisara ugroženo, 13% ptica i 34% četinara. Čak 33% vrsta procenjenih prema kriterijumima Crvene liste je na ivici izumiranja.

Međutim, neće sve vrste biti procenjene i naučno opisane pre svog izumiranja. Samo su četiri grupe potpuno procenjene na globalnom i evropskom nivou: sisari, ptice, vodozemci i golosemenice. Veoma mali procenat biljaka, beskičmenjaka i gljiva je procenjen i upravo u ovim grupama vrste su najbrojnije. Brojni su pozitivni primeri očuvanja vrsta usled mera zaštite, koje su bile podstaknute upravo podacima koje je objavila IUCN Crvena lista. Beli nosorog (*Ceratotherium simum*) je bio na ivici izumiranja krajem 19. veka, dok se danas smatra potencijalno ugroženim (NT) zahvaljujući oštrim merama zaštite, a njegova populacija je u porastu. Gotovo jedna šestina (15%) evropskih sisara je ugrožena, i još 9% se nalazi na granici ugroženosti. Više od četvrtine (27%) evropskih sisara trpi značajan pad brojnosti vrsta. Na globalnom nivou, 21% vrsta sisara smatra se ugroženim. Vodozemci su jedna od najugroženijih grupa – skoro 25% evropskih vrsta i 30% na globalnom nivou su ugrožene. Više od polovine vodozemaca (59%) u Evropi beleži pad brojnosti. Samo 30% gmizavaca je globalno procenjeno od čega je 21% ugroženo. U Evropi se jedna petina gmizavaca smatra ugroženom. Dodatnih 13% se smatra potencijalno ugroženim. Većina ugroženih i potencijalno ugroženih vrsta gmizavaca u Evropi su endemi.



Slika 6. Prirodne lepote Srbije

Biodiverzitet Crne Gore u celini predstavlja ekonomski važan resurs. Široko rasprostranjene šume predstavljaju vredan ekosistem, sa različitim vrstama sisara, ptica, vodozemaca, gmizavaca, riba, insekata, ili mekušaca, biljkama i gljivama koje se beru u komercijalne svrhe, ili kao aktivnost tokom rekreacije. Turizam je takođe, kao jak ekonomski pokretač, sve više baziran na uslugama ekosistema i koristi prirodne vrednosti i potencijale koji se nude turistima različitih profila. Sa druge strane, ukupni doprinos biodiverziteta nacionalnoj privredi Crne Gore i životnom standardu ljudi nikada nisu bili istraženi, tako da nedostaju osnovne informacije. Do sada nije bilo značajnog istraživanja usluga ekosistema u Crnoj Gori, osim nekih preliminarnih i nepotpunih procena mogućnosti za ostvarivanje prihoda od turizma zasnovanog na prirodi, kao što se pokušalo za Nacionalni park *Durmitor*. Činjenica je da ekonomska vrednost usluga ekosistema može biti veoma velika, ali su sa druge strane troškovi prava korišćenja usluga ekosistema od strane javnog i privatnog sektora potcenjeni, ili nisu uzeti u obzir u planovima razvoja. Posledice intenzivne urbanizacije i razvoja turizma su, između ostalog, potpuno uništenje područja prirodnih staništa i gubitak usluga ekosistema koje pružaju ta prirodna područja, kao što su zaštita od erozije, klizišta i poplava lokalnom vegetacijom. Crna Gora po bogatstvu vrsta flore i faune i raznovrsnosti ekosistema spada među vodeće zemlje Evrope. Do sada sakupljene informacije još uvek ne pružaju mogućnost za ozbiljnu analizu trendova o stanju populacija indikatorskih vrsta, promenama na izabranim tipovima staništa, a time i u životnoj sredini, uopšte. U Crnoj Gori su zastupljena dva glavna

biogeografska regiona: mediteranski i alpski, sa veoma raznolikim tipovima ekosistema i staništa, na veoma maloj površini. Na promenu uniformnosti zoniranja flore i faune, od hladnih planinskih predela na severu do tople mediteranske obale na jugu, utiče prisustvo elemenata alpske flore i faune na vrhovima primorskih planina i prodor toplog vazduha i elemenata mediteranske flore i faune kroz rečne doline i kanjone do planinskih predela u unutrašnjosti Crne Gore. Severni planinski region je bio-geografski povezan sa drugim planinskim područjima u koridoru Jugoistočnih Dinarida. Tokom poslednjeg Ledenog doba, flora i fauna u Crnoj Gori je izbegla glavne uticaje glacijacije koji su pogodili severnije zemlje. Stoga, u Crnoj Gori danas srećemo ostatke glacijalne flore i faune (glacijalni relikti), a u njenim zaklonjenim, toplim, rečnim dolinama i kanjonima se nalaze i ostaci starije tercijarne flore i faune. Zbog refugijalnog karaktera tih „zaklonjenih“ staništa, u Crnoj Gori je izražen endemizam sa dominantnim srednjeevropskim, alpskim i mediteranskim elementima u flori i fauni.



Slika 7. Prirodne lepote Crne Gore

Planinski ekosistemi Crne Gore obuhvataju visoko-planinsku oblast kontinentalnog dela Crne Gore, sa dominantnim planinskim vrhovima Durmitora (2.523m), Komova (2.461m), Prokletija (2.536m), Sinjavine (2.277m) i Bjelasice (2.037m), kao i primorskih planina Orjena (1.893m), Lovćena (1.749m) i Rumije (1.586m). Područja u kojima su zastupljeni ovi ekosistemi karakteristišu kratka pro hladna leta i duge i oštre zime sa velikom količinom snega. Statistički, po površini, šume su najveći ekosistem u Crnoj Gori. Šume i šumsko zemljište pokrivaju 54% državne teritorije. Prirodne šume pokrivaju približno 45% teritorije što Crnu Goru čini jednom od najšumovitijih zemalja u Evropi. Četinarske vrste, uglavnom jela *Abies alba*, smrča *Picea excelsa* i bor krivulj *Pinus mugo*, dominiraju u šumama na višim nadmorskim visinama. Šume jele i smrče Abieto - Picetum zauzimaju široku oblast planina na sjeveru Crne Gore oko Kovača, Ljubišnje, Durmitora, Sinjajevine, Krstca, Smiljevice i Hajle. Na Prokletijama, Bjelasici, Magliću i drugim planinama javljaju se i u obliku izdvojenih enklava. Na Ljubišnji je prisutna značajna zajednica smrče Picetum abieti montenegrinum. Prisutne su i šume sa Balkanskim endemskim borovima molikom i munikom. Molika *Pinus peuce* je prisutna na Prokletijama i u manjem obimu na drugim crnogorskim planinama (Bjelasica i dr). Munika *Pinus heldreichii* se javlja u zoni Prokletija i na planinama u centralnom delu Crne Gore (Štitovo, Komovi...). Endemska vrsta planinski javor *Acer heldreichii* se javlja u šumama visokih planina severnog i centralnog dela Crne Gore. U višim predjelima su od listopadnih prisutne uglavnom bukove šume koje su široko rasprostranjene na nadmorskim visinama od 700 do 1.800m. Iako ređe, sreću se i hrastove uglavnom mešovite šume. Šume koštanja - kestena *Castanea sativa* predstavljaju specifičnost sub-mediteranskog dijela Crne Gore i imaju diskontinuirano rasprostranjenje (nekoliko lokaliteta u Boki

Kotorskoj, sjeverne padine Rumije - Ostros, Livari). Karakterističnu faunu šuma Crne Gore čine vuk *Canis lupus*, mrki medved *Ursus arctos* i divlja svinja *Sus scrofa*, te mnogobrojne vrste ptica, kao što su sove Strigiformes, detlići Picidae, grmuše Sylviidae i ostale vrste iz šumske ornitofaune zapadnog Palearktika. Istorijski gledano crnogorske šume su u prošlosti značajno raubovane, ali su uprkos tome neke šumske oblasti (Durmitor, Bjelasica i Prokletije) još uvek su ostale očuvane radi čega su stavljene pod zaštitu.



Slika 8. Pašnjaci Bjelasice

5.2. ZAŠTO JE BIODIVERZITET VAŽAN ZA LOKALNE ZAJEDNICE PRIJEPOLJA I BIJELOG POLJA

U poslednjih desetak godina, sve više se govori i radi na iznalaženju načina da se potencijali biodiverziteta koriste na održivi način. Jako je važno da se shvati da biodiverzitet nije samo broj različitih vrsta u nekoj oblasti. Biodiverzitet između ostalog obezbeđuje *zelenu infrastrukturu* koja podržava ekonomski razvoj i omogućava ljudsku dobrobit, kroz kritična dobra i usluge koji omogućavaju ljudima napredak. Biodiverzitet i zdrava životna sredina predstavljaju garant ugodnog života, proizvodnje zdrave hrane i lekovitog bilja, izvor vode za piće, produžavaju životni vek čoveka i pročišćavaju vazduh i vodu. Takođe, utiču na smanjenje štetnih efekata prouzrokovanih industrijom, smanjenjem krajnjih posledica na ljudsko zdravlje i pružanjem života sa manje rizika. Biodiverzitet lokalnim zajednicama može da pruži značajnu ekonomsku dobrobit, uključujući potencijal za bolji životni standard i održivi socijalni i ekonomski razvoj. Ovakve mogućnosti mogu, uglavnom, biti iskorišćene kroz prepoznatljive lokalne proizvode, turizam, poljoprivredu i šumarstvo, kao i kulturne aktivnosti.

Bogatstvo biodiverziteta pruža mogućnost za diferencijaciju proizvoda kao što je brendiranje, što uključuje prehrambene proizvode, npr. med, meso (u nekim slučajevima lokalne vrste stoke i ovaca obezbeđuju očuvanje lokalnog genetskog resursa), lekovito bilje, pa i rukotvorine. Mogućnosti za održivi lokalni turizam uključuju korišćenje zaštićenih područja i drugih prirodnih lepota za opštu rekreaciju, šetnje, kao i sportske aktivnosti, kao što su ribolov (sportski ribolov, zdrave populacije posebnih vrsta, a spominju se čak i rijetke riblje vrste) i lov. Šumarstvo, kojim se upravlja na održiv način i koje je povezano sa određenim područjem može obezbediti premijumske cene za proizvođača. Biodiverzitet se takođe može posmatrati i kao potencijalni izvor energije. Osim navedenih dobrobiti, obe lokalne prekogranične zajednice mogu imati koristi od biodiverziteta u smislu integrisanog pristupa korišćenju prirodnih resursa i spajanju sektora, očuvanja genetskog resursa, obezbeđivanja osnova za prekograničnu saradnju i zaštitu samog zemljišta.



Slika 9. *Rosa canina* - šipurak

Članovi radnih grupa opština Prijepolje i Bijelo Polje, u saradnji sa zainteresovanim stranama u opštini, definisali su funkcije biodiverziteta, značaj koji on ima za stanovnike opštine, kao i aktivnosti koje bi trebalo preduzeti u cilju njegove zaštite i održivog korišćenja:

REKREATIVNA FUNKCIJA – razvijanje očuvanih delova prirode opština Prijepolje i Bijelo Polje u pravcu održivog rekreativnog turizma, u skladu sa prirodnim zakonima i resursima područja, prilagođeno za ljude narušenog zdravlja, školsku decu i omladinu.



Slika 10. Rekreativna funkcija biodiverziteta



Slika 11. Park prirode Lještanica, Bijelo Polje

NAUČNO-ISTRAŽIVACKA FUNKCIJA – dalji razvoj naučnog turizma, organizovanje simpozijuma, savetovanja, kongresa od posebnog nacionalnog i međunarodnog značaja, uz učešće velikog broja naučnih radnika i predstavnika univerzitetskih centara. Takođe bi bilo svrsishodno organizovati dalja kompleksna naučna istraživanja, naročito timova sastavljenih od mladih stručnjaka, koji će biti obučeni da istražuju, ali i da prate stanje i trendove prirodnih populacija biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa i da na osnovu dobijenih rezultata predlažu programe zaštite i razvoja regiona.



Slika 12. Terensko istraživanje Instituta "Dr Josif Pančić"



Slika 13. Terensko istraživanje Instituta "Dr Josif Pančić"

VASPIITNO OBRAZOVNI ZNAČAJ – podizanje svesti javnosti o ugroženosti i merama koje je potrebno preduzeti u cilju zaštite prirode i životne sredine generalno, realizacijom razlicitih aktivnosti, kao što su škole u prirodi, terenska nastrava, kampovi i sl. Za obrazovne potrebe neophodno je izgraditi nastavne centre, eko staze, štampati propagandno-edukativni materijal (poster, liflet, monografije i sl.)

TURISTIČKA FUNKCIJA – neophodno je identifikovati i razvijati različite vidove održivog korišćenja prostora, u skladu sa zaštitom i očuvanjem osnovnih prirodnih vrednosti, a u takve aktivnosti potrebno je što više uključiti lokalnu zajednicu, kao neprikosnovenog nosioca svih aktivnosti na zaštiti i očuvanju sopstvene sredine.



Slika 14. Park prirode Lještanica, Bijelo Polje

5.3. PREGLED OPŠTEG STANJA BIODIVERZITETA

Važan prirodni resurs opštine Prijepolje predstavljaju i oblici reljefa nastali radom različitih geomorfoloških procesa. Od njih su posebno značajne doline reka kanjonskog tipa (kanjoni Lima, Mileševke i Dubočice) sa raznovrsnom florom i faunom. Biljne vrste koje se posebno ističu po značaju su: reliktno nalazište Pančičeve omorike, endemične biljne vrste crnog bora, jeremička, pitomog kestena u kanjonu Mileševke i tisa u kanjonu Dubočice. U gornjem, izvorišnom delu, reke Sopotnice nalazi se veći kompleks sige, preko koje se preliva deo vode reke Sopotnice, obrazujući, pritom, vodopade. Međutim, eksploatacija sige kao građevinskog materijala dovela je do pojave njenog ugrožavanja. Stoga je ovo prirodno dobro stavljeno pod zaštitu države. Teritorija opštine Prijepolje raspolaže značajnim kompleksima šuma na prostorima Zlatara, Jadovnika, Ozrena, Use, Kamene gore, Babina, Pobijenika i drugih planinskih predela. Ti predeli odlikuju se svežim i čistim vazduhom i mirisno-eteričnim uljima. No, kod šuma je prisutna pojava sve većeg sušenja pojedinih stabala, ne samo četinarskih, već i listopadnih vrsta. Ta pojava posledica je „kiselih kiša“, nastalih oslobađanjem raznih oksida koji dospevaju u atmosferu sagorevanjem fosilnih goriva u automobilima, domaćinstvima i fabrikama. Pored šumskog zemljišta poljoprivrednih gazdinstava, treba napomenuti da se, prema podacima „Srbijašuma“ u opštini Prijepolje u društvenom vlasništvu nalazi 65.523,63 ha šuma. Od ove površine pod četinarskim vrstama je 6.525,87 ha, dok je pod niskim šumama 22.220,32 ha.

Flora opštine Bijelo Polje nije dovoljno istražena, a literalni podaci samo sporadično pominju ovaj region. Sistematska istraživanja ovog područja do sada nisu rađena, a izuzetak je planina Bjelasica gde je veći broj istraživača učestvovao u ispitivanju ovog prostora. Prvi kompletan pregled flore za teritoriju Crne Gore dao je Rohlena, 1942. godine, u svom poznatom radu „Conspectus Florae Montenegrinae“. U tom delu navedeno je 2623 vrste i 194 podvrste za Crnu Goru. Stevanović i saradnici, 1995. godine, navode 3136 taksona, tj. vrsta i podvrsta za Crnu Goru. Po raznovrsnosti flore ovo područje spada u interesantno u Crnoj Gori, što je posledica raznolikosti geografsko-klimatskih uslova i ekološkog okruženja. Iako je flora ovog područja bila interesantna za prve istraživače, ona do danas nije dovoljno istražena. Na ovom prostoru su evidentirane biljne vrste čije je glavno rasprostrjenje u arktičkim i borealnim oblastima, ali zalaze i dalje na jug i javljaju se najčešće iznad gornje granice šumske vegetacije, odnosno u visokoplaninskim predelima. U ovom području ustanovljeni su arktički i borealni elementi. Na osnovu terenskih istraživanja, prema podacima iz literature zabeleženo je ukupno 513 vrsta vaskularnih biljaka koje se navode u preglednoj

tabeli. Obzirom da se biološka vrednost nekog područja uglavnom prikazuje kroz prisustvo zakonom zaštićenih, endemičnih i endemo-reliktnih vrsta u tabelama je dat njihov pregled.



Slika 15. Panorama Prijepolja

5.3.1. RELIKTNE VRSTE

Posebnu vrednost genofonda vaskularne flore ovog prostora pored endemita čine i reliktnne vrste biljaka. To su ostaci flore ledenih doba, rasprostranjene na najvišim padinama planina na refugijalnim i hladnim staništima gde se sneg dugo zadržava na šiparima i rudinama.



Slika 16. Planina Jadovnik

Najznačajnije reliktnne vrste targetitarnog područja jesu:

- *Achillea lingulata* – Jezikolista hajdučka trava
- *Acer heldreichii* – Planinski javor, mlječac
- *Asarum eupatorium* – Kopitnjak
- *Campanula glomerata* – Livadski zvončić
- *Jasione orbiculata* – Okruglasta pavenka, okruglasti prisadnik
- *Pinus heldreichii* – Munika
- *Pinus peuce* – Molika
- *Pancicia serbica* – Pančićevka, srpska pančićija
- *Silene acaulis* ssp. *balcanica* – Sedeća pušina
- *Taxus baccata* – Tisa
- *Valeriana panciciiea* – Valerijana
- *Acer platanoides* – Mleč, javor
- *Fraxinus excelsior* – Beli jasen
- *Tilia cordata* – Sitnolisna lipa
- *Quercus petraea* – Hrast kitnjak
- *Tilia platyphyllos* – Krupnolisna lipa



Slika 17. *Pinus heldreichii* – Munika



Slika 19. Brdsko-planinski predeli opštine Prijepolje

Vrste zaštićene EU regulativom (NATURA 2000):

- *Acer heldreichii* – Planinski javor, mlječac
- *Pinus heldreichii* – Munika
- *Pinus peuce* – Molika
- *Taxus baccata* – Tisa
- *Valeriana panciciiea* – Valerijana

5.3.2. ENDEMIČNE VRSTE

Prisustvo navedenih elemenata flore ukazuje da se prostor opština Prijepolje i Bijelo Polje nalazi na mestu gde se preklapaju mnogi migracijski hlorogenetski putevi pored autoimunih vrsta predstavljenih pre svega endemima i submediteranskim vrstama koje predstavljaju kontinuitet drevne oromediteranske flore. Od balkanskih endemita prisutni su:

- *Acer obtusatum* – Javorac
- *Acer intermedium* – Pančičev maklen
- *Alopecurus pantocseki* – Crvenožuti repak
- *Aster alpinus* – Alpski zvezdan
- *Campanula glomerata* – Livadski zvončić
- *Campanula pyramidalis* – Piramidakni zvončić
- *Cardamine trifolia* – Trolisna skakavica
- *Dianthus nikolai* – Karanfil
- *Edrianthus jugoslavicus* – Jugoslovenski zvončić



Slika 20. *Helleborus odoratus* – Kukurek



Slika 21. *Symphitum officinalis* – Gavez

- *Euphorbia montenegrina* – Bela mlečika, ukrasna mlečika
- *Galega officinalis* – Ždraljevina
- *Genapholium supinum* – Smilika
- *Genista tinctoria* – Zanolvet
- *Helleborus odorus* – Kukurek
- *Hyssopus officinalis* – Izop, miloduh
- *Lamium purpureum* – Crvena kopriva
- *Lilium martagon* – Zlatni ljiljan
- *Primula veris* – Jagorčevina
- *Saturea subspicata* – Satureja
- *Scilla lakusici* - Procepak
- *Sempervivum kosaninii* – Košaninova čuvaruđa
- *Symphitum officinalis* – Gavez
- *Thymus serpyllum* – Timijan
- *Trollius europeaeus* – Jablan žuti
- *Vicia montenegrina* – Grahorica

Vrste zaštićene EU regulativom (NATURA 2000):

- *Acer obtusatum* – Javorac
- *Campanula pyramidalis* – Piramidakni zvončić
- *Cardamine trifolia* – Trolisna skakavica
- *Dianthus nikolai* – Karanfil
- *Edrianthus jugoslavicus* – Jugoslovenski zvončić



Slika 22. *Primula veris* – Jagorčevina

- *Euphorbia montenegrina* – Bela mlečika, ukrasna mlečika
- *Genista tinctoria* – Žutilovka
- *Lilium martagon* – Zlatni ljiljan
- *Primula veris* – Jagorčevina
- *Saturea subspicata* – Satureja
- *Sempervivum kosaninii* – Košaninova čuvarkuća



Slika 23. *Lilium martagon* – Zlatni ljiljan

5.3.3. LEKOVITE VRSTE

Područje ima veliki broj lekovitih biljaka koje predstavljaju neprocenjivu vrednost, a imaju svoj ekonomski značaj. Stanovništvu treba pomoći da ih upozna i da nauče ubiranje i pripremu za korišćenje. Naučna istraživanja su potvrdila da su biljke sa ovog područja sa većim sadržajem lekovitih supstanci od biljaka iz drugih krajeva Evrope. Poznato je više stotina vrsta lekovitih biljaka u ovom kraju, a najčešće korišćene su:

- *Achillea abrotanoides* – Planinski stolisnik
- *Achillea clavernae*, *Achillea lingulata*, *Achillea frassi* – Hajdučka trava
- *Arctostaphylos uva-ursi* – Uva
- *Asarum europaeum* – Kopitnjak
- *Dianthus barbatus* – Turski karanfil
- *Dianthus carthusianorum* – Roze karanfil
- *Dryas octopetala* – Osinica, fresinica
- *Euphrasia rostkoviana* – Vidac
- *Gentiana clusii* – Gorocvet

- *Gentiana lutea* – Žuta lincura
- *Gentiana punctata* – Pegava lincura
- *Inula helenium* – Oman
- *Iris germanica* – Iris
- *Pinus mugo* – Patuljasti bor
- *Pyrola rotundifolia* – Okrugolisna kruščica
- *Viola tricolor* – Dan i noć
- *Viscum album* – Bela imela
- *Urtica dioica* – Kopriva
- *Stachys officinalis* – Ranilist
- *Filipendula ulmaria* – Suručica
- *Thymus serpyllum* – Majkina dušica
- *Origanum vulgare* – Vranilova trava
- *Epilobium angustifolium* – Vrbovica
- *Teucrii herba* – Podubica
- *Humulus lupulus* – Hmelj



Slika 24. *Inula helenium* – Oman



Slika 25. *Asarum europaeum* – Kopitnjak

Vrste zaštićene EU regulativom (NATURA 2000):

- *Acer obtusatum* – Javorac
- *Dianthus nikolai* – Karanfil
- *Edrianthus jugoslavicus* – Jugoslovenski zvončić
- *Euphorbia montenegrina* – Bela mlečika, ukrasna mlečika
- *Euphrasia rostkoviana* – Vidac
- *Gentiana lutea* – Žuta lincura
- *Gentiana punctata* – Pegava lincura
- *Inula helenium* – Oman
- *Iris germanica* – Iris
- *Scilla lakusici* – Procepak



Slika 26. *Acer obtusatum* – Javorac



Slika 27. Euphrasia rostkoviana – Vidac

5.3.4. REZULTATI TERENSKIH ISTRAŽIVANJA NA PODRUČJU OPŠTINA PRIJEPOLJE I BIJELO POLJE

Tokom trajanja PORALIST projekta naučni tim Instituta Josif Pančić je u sedam navrata radio terenska istraživanja u ukupnom trajanju od 130 dana, od čega je broj terenskih dana u Crnoj Gori iznosio 51 a u Srbiji je 79 dana. Realna površina na kojoj su izvršena terenska istraživanja se kreće između 100 i 120 km².

Tokom istraživanja na svim lokacijama uočeno i zapisano je preko 1300 vrsta biljaka koje su predefinisane kao značajne za ovaj projekat. S obzirom da se od navedenih vrsta mnoge ponavljaju na različitim lokacijama, može se izvesti zaključak da je na projektnoj teritoriji koja je predstavljala predmet proučavanja i terenskog istraživanja od strane naučnog osoblja Instituta identifikovano nešto više od 200 različitih biljnih vrsta.



Slika 28. Istarživački tim Instituta "Dr Josif Pančić"

U periodu terenskih istraživanja na prethodno spomenutim lokalitetima na područjima opština Bijelo Polje i Prijepolje koja su sprovedena u periodu od 24-29.09.2019. godine, urađen je popis biljnih vrsta koje su mogle biti identifikovane u ovom periodu vegetacije. Procena zastupljenosti je data samo za biljne vrste od kojih se prema farmakognosijskom kalendaru u ovom periodu mogu sakupljati biljni delovi, a to su dominantno bili plodovi. Procena zastupljenosti je urađena samo za biljne vrste koje su u periodu terenskih istraživanja bile u fazi kada mogu da se sakupljaju prema sledećim kriterijumima: 0-nije zastupljena; 1-retka; 2-umereno zastupljena; 3-bogato stanište. Biljne vrste za koje je primećena velika zastupljenost iako nisu bile u fazi vegetacije kada se sakupljaju: kantarion, hajdučka trava, petrovac, ranilist, suručica, hmelj, vranilova trava, vrijesak, majkina dušica, vrbovica, vidova trava, podubica. Za definitivnu potvrdu neophodan je izlazak na teren u fazi punog cvetanja.



Slika 29. Vranilova trava

LATINSKI NAZIV	DOMAĆI NAZIV	NAZIV DROGE	PROCENA ZASTUPLJENOSTI*	
			Bijelo Polje	Prijepolje
<i>Achillea millefolium</i>	Hajdučica	<i>Millefolii herba</i>		
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Petrovac	<i>Agrimoniae herba</i>		
<i>Alchemilla vulgaris</i>	Virak	<i>Alchemillae herba</i>		
<i>Arctium lappa</i>	Čičak	<i>Bardanae folium</i>		
<i>Arctium lappa</i>	Čičak	<i>Bardanae radix</i>		
<i>Asarum europaeum</i>	Kopitnjak	<i>Asari rhizoma</i>	2	2
<i>Atropa belladonna</i>	Velebilje	<i>Belladonnae folium</i>		
<i>Betonica officinalis</i>	Ranilist	<i>Betonicae herba</i>		
<i>Betula pendula</i>	Breza	<i>Betulae folium</i>	3	3
<i>Centaurium umbellatum</i>	Kičica	<i>Centaurii herba</i>		
<i>Cichorium intybus</i>	Vodopija	<i>Cichorii radix</i>	3	3
<i>Crataegus monogyna</i>	Glog	<i>Crataegi fructus</i>	3	3
<i>Colchicum autumnale</i>	Mrazovac	<i>Colchici fructus</i>		
<i>Cornus mas</i>	Dren	<i>Corni fructus</i>	3	3
<i>Epilobium angustifolium</i>	Vrbovica	<i>Epilobii ang. folium</i>		
<i>Epilobium parviflorum</i>	Vrbovica sitnocvetna	<i>Epilobii parvifl. herba</i>		
<i>Equisetum arvense</i>	Rastavić	<i>Equiseti herba</i>		
<i>Euphrasia officinalis</i>	Vidova trava	<i>Euphrasiae herba</i>		
<i>Filipendula ulmaria</i>	Medunika	<i>Ulmariae flos</i>		
<i>Gentiana asclepiadea</i>	Trava od žutice	<i>Gentianae ascl. radix</i>	1	1
<i>Gentiana cruciata</i>	Otodovka	<i>Gentianae cruc. herba</i>		
<i>Geranium robertianum</i>	Zdravac crveni	<i>Geranii robert. herba</i>		
<i>Hedera helix</i>	Bršljan	<i>Hederae folium</i>		
<i>Humulus lupulus</i>	Hemelj	<i>Lupuli strobuli</i>		
<i>Hypericum perforatum</i>	Kantarion	<i>Hyperici herba</i>		
	Orah	<i>Juglandis folium</i>		
<i>Juniperus communis</i>	Kleka	<i>Juniperi fructus</i>	3	3
<i>Malus sylvestris</i>	Jabuka	<i>Mali fructus</i>	3	3
<i>Ononis spinosa</i>	Zečji trn	<i>Ononidis radix</i>	3	2
<i>Origanum vulgare</i>	Vranilova trava	<i>Origani herba</i>		
<i>Pirus piraster</i>	Kruška	<i>Piri fructus</i>		
<i>Plantago lanceolata</i>	Bokvica (uskolisna)	<i>Plantaginis lan. folium</i>		
<i>Plantago major</i>	Bokvica (širokolisna)	<i>Plantaginis maj. folium</i>		
<i>Prunus spinosa</i>	Trnjina	<i>Pruni spinosi fructus</i>	2	3
<i>Potentilla erecta</i>	Srčenjaka	<i>Tormentillae rhizoma</i>		
<i>Pulmonaria officinalis</i>	Plućnjak	<i>Pulmonariae herba</i>		
<i>Quercus sp.</i>	Hrast	<i>Quercus cortex</i>	2	2
<i>Rosa canina</i>	Divlja ruža	<i>Cynosbati fructus</i>	3	3
<i>Rubus fruticosus</i>	Kupina	<i>Rubi fruticosi folium</i>	3	3
<i>Rubus idaeus</i>	Malina	<i>Rubi idaei folium</i>	2	2
<i>Salix alba</i>	Vrba bela	<i>Salicis cortex</i>	2	2
<i>Sambucus nigra</i>	Zova	<i>Sambuci fructus</i>	2	2
<i>Saponaria officinalis</i>	Sapunjača	<i>Saponariae radix</i>		
<i>Satureja montana</i>	Vrijesak	<i>Saturejae herba</i>		
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Podubica	<i>Chamaedryos herba</i>		

LATINSKI NAZIV	DOMAĆI NAZIV	NAZIV DROGE	PROCENA ZASTUPLJENOSTI*	
			Bijelo Polje	Prijepolje
<i>Thymus serpyllum</i>	Majkina dušica	<i>Serpylli herba</i>		
<i>Tussilago farfara</i>	Podbel	<i>Farfarae folium</i>		
<i>Urtica dioica</i>	Kopriva	<i>Urticae folium</i>		
		<i>Urticae herba</i>		
		<i>Urticae radix</i>	3	3
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Borovnica	<i>Myrtilli herba</i>		
		<i>Myrtilli fructus</i>	2	1
<i>Valeriana officinalis</i>	Valerijana	<i>Valerianae radix</i>		
<i>Verbascum sp.</i>	Divizma	<i>Verbasci flos</i>		
<i>Verben officinalis</i>	Vrbena	<i>Verbenae herba</i>		

TERENSKO ISTRAŽIVANJE U 2020. GODINI

DATUM IZLASKA	PRAVCI KRETANJA SA LOKACIJAMA	PROCENA POVRŠINE	BROJ UOČENIH VRSTA KOJE SU OD ZNAČAJA
01.07.2020. ponedeljak	pravac: Prijepolje – Kamena Gora (...Karoševina, Miševac, Kašice, Šainov Kraj, Grlica, Šainovići, Guvništa, Zmajevac...)	oko 10 km ²	oko 40 vrsta
02.07.2020. utorak	pravac: Prijepolje – Jabuka – Donje Babine (... Zmajevac, Junčevići, Dolovi...)	oko 20 km ²	oko 70 vrsta
03.07.2020. sreda	pravac: Prijepolje – Aljinovići (Mrčkovina, Milakovići, Tiče polje, Grončarevo, Prijedorac, Karaula,, Hisardžik, Kaćevo, Bečirovići, Kobilja glava, Milošev do, Karaula, Aljinovići...)	oko 30 km ²	oko 70 vrsta
04.07.2020. četvrtak	pravac: Brodarevo – Sopotnica (Koželj, Milakovići, Tiče Polje, Grončarevo, Katunić, Karaula, Milošev do, Hisardžik...)	oko 40 km ²	oko 80 vrsta
05.07.2020. petak	pravac: Sopotnica–Aljinovići (... Gornji i Donji Stranjani, Aničići, Katunić, Goračići...)	oko 30 km ²	oko 60 vrsta
06.07.2020. subota	Rekognostiranje terena, kartografska određivanja... sastanak MORG	Rekapitulacija svih terena	

Spisak vrsta po lokacijama:

Lokalitet Paljevine	Lokalitet Jabuka	Lokalitet Dolovi	Lokalitet Jadovnik
Thymus serpyllum Vicaria viscosa Viola arvensis Urtica dioica Veronica chamaedrys Rubus fruticosus Rubus ideaus Geranium robertianum Sanicula europea Asperula odorata Gentiana cruciata Polygala vulgaris Malus sylvestris Pyrus pyraeaster Teucrium chamaedrys Mentha longifolia Hieracium sp. Sanguisorba minor Tussilago farfara Betula verrucosa Sanicula europea Colchicum autumnale Dactylorhiza cordigera Galium aparine Primula veris Pinus sylvestris Fragaria vesca Sambucus ebulus Heracleum sphondylium Sambucus nigra Aquilegia vulgaris Plantago media Veratrum album Aegopodium podagraria Rhinantus sp. Taraxacum officinale Trifolium panonica Hypericum alpinum Genista sagitalis Nepeta nuda Viola tricolor Epilobium angustifolium Ajuga reptans Rhinantus sp. Corylus avellana Genista sagitalis Bellis perennis Rumex sp. Geranium pheum Euphrasia rostkoviana Juniperus communis Crataegus monogyna Rosa canina Alnus glutinosa	Aquilegia vulgaris Veratrum album Aegopodium podagraria Stachys germanica Gentiana cruciata Primula veris Lonicera caprifolium Alchemilla vulgaris Digitalis lanata Urtica dioica Helleborus odoratus	Silene macrantha Artemisia absinthium Chenopodium bonus-henricus Rumex crispus Gentiana lutea Pulsatilla sp. Vaccinium myrtillus Erythronium dens cannis Viola odorata Viola arvensis Viola tricolor Narcissus poeticus Salvia pratensis Aremonia agrimonoides Pinus sylvestris Convallaria majalis Polygala vulgaris Asphodelus albus Lotus corniculatus Genista sagitalis Teucrium montanum Anthyllis vulneraria Geranium sanguineum Polygonatum odoratum Sambucus nigra Trifolium pratense Veronica chamaedrys	Epilobium angustifolium Lonicera Aquilegia Fagus silvatica Asperula odorata Crataegus monogyna Trifolium pratense Rubus ideaus Polygala vulgaris Pyrus pyraeaster Prunus avium Rosa canina Tussilago farfara Scrophularia nodosa Sambucus ebulus Sambucus racemosa Acer sp. Alium ursinum Asperula odorata Atropa belladonna Mentha aquatica Veratrum album Pulmonaria officinalis Alchemilla vulgaris Teucrium chamaedrys Verbascum thapsiforme Digitalis lanata Veronica chamaedrys Aegopodium podagraria Symphytum tuberosum Dentaria bulbifera Plantago lanceolata Daphne mezereum Sanicula europea Asarum europaeum Heracleum sphondylium Equisetum sp. Doronicum sp. Vaccinium myrtillus Orchis sambucina Gentiana utriculosa Juniperus communis Urtica dioica Thymus serpyllum Tussilago farfara Rubus fruticosus Myosotis arvensis Sambucus nigra Geranium robertianum Ajuga pyramidalis Primula veris Viola sylvestris Rubus ideaus Ribes alpinum Stachys officinalis Carlina acaulis Potentilla recta Fragaria vesca

Lokalitet Karoševina	Lokalitet Krnjova voda	Lokalitet Kamena gora	Lokalitet Kačevo
Juniperus communis Populus tremula Betula verrucosa Corylus avellana Plantago lanceolata Alnus glutinosa Crataegus monogyna Epilobium angustifolium	Galium verum Trifolium pratense Galium cruciata Viscaria viscosa Juniperus communis Filipendula hexapetala Viola tricolor Orchis morio Primula veris Pyrus pyraeaster Fragaria vesca Sambucus ebulus Crataegus monogyna Taraxacum officinale Veratrum album Veronica chamaedrys Colchicum autumnale Alchemilla vulgaris Salvia verticillata Rumex alpinus Rosa canina	Alchemilla vulgaris Caltha palustris Veratrum album Colchicum autumnale Primula veris Ranunculus acris Hypericum alpinum Geum sp. Ajuga reptans Fragaria vesca Rosa canina Polygala vulgaris Rumex acetosella Plantago lanceolata Plantago major Vaccinium myrtillus Viola arvensis Juniperus communis Potentilla erecta Gnaphalium uliginosum Carlina acaulis Betula verrucosa Pinus silvestris Filipendula ulmaria Asperula odorata Sorbus aucuparia Anemone nemorosa Asarum europaeum Galeobdolon luteum Taraxacum officinale Tussilago farfara Salvia nemorosa Verbena officinalis Geranium robertianum Aremonia agrimonoides Vaccinium myrtillus Rubus idaeus Rubus fruticosus Polygonum bistorta Stachys officinalis Viola silvestris Oxalis acetosella	Rosa canina Juniperus communis Achillea millefolium Polygala vulgaris Colchicum autumnale Populus tremula Quercus ceris Sanguisorba minor Genista tinctoria Genista sagittalis Filipendula hexapetala Crataegus monogyna Rubus fruticosus Lonicera caprifolium Geranium robertianum Primula veris Symphytum tuberosum Plantago lanceolata Plantago major Thymus serpyllum Viburnum opulus Epilobium angustifolium Fragaria vesca Galium verum Dactylorhiza cordigera Digitalis lanata Alaria petiolata Lonicera periclymenum Ligustrum vulgare Prunus avium Galium cruciata Urtica dioica Juglans regia Heleborus odorus Cornus sanguinea Veronica chamaedrys Trifolium pratense Taraxacum officinale Hypericum perforatum

Lokalitet Milošev Do	Lokalitet Milakovići	Lokalitet Hisardžik	Lokalitet JZ Jadovnik
Hyosciamus niger Salix alba Urtica dioica Lonicera sp. Telekia speciosa Rubus ideaus Aquilegia vulgaris Rosa canina Trifolium pratense Pyrus pyraeaster Crataegus monogyna Juniperus communis Sanguisorba minor Potentilla recta Galium cruciata Salvia nemorosa Scrophularia nodosa Hypericum perforatum Geranium sylvaticum Heleborus odorus Primula veris Prunus spinosa Polygala vulgaris Orobancha sp. Genista sagittalis Lotus corniculatus	Sambucus nigra Rosa canina Tussilago farfara Sanguisorba minor Anthriscus sp. Artemisia camphorata Plantago media Plantago lanceolata Plantago major Rhus cotinus Crataegus monogyna Isatis tinctoria Rhamnus sp. Scutellaria altissima Anthemis sp. Viola tricolor Cornus sanguinea Pyrus pyraeaster Rubus ideaus Asarum europaeum Trifolium pratense Smilax aspera Urtica dioica Petasites hybridus Echium rubrum Thymus serpyllum Salix alba Rumex sp. Equisetum palustre Geranium robertianum Scrophularia bosniaca Centaurea sp. Hypericum perforatum Fraxinus ornus Erica carnea Aquilegia vulgaris Polygonatum multiflorum Vincetoxicum hirundaria Genista tinctoria Quercus ceris Linum usitatissimum Chenopodium bonus-henricus Ballota nigra Taraxacum officinale Papaver rhoeas Rumex acetosella Rumex acetosa Alnus glutinosa Galium cruciata Corylus avellana Verbascum sp. Agrimonia eupatoria Fragaria vesca Evonymus europaeus Capsella bursa-pastoris Seseli rigidum Coronilla varia Prunus avium Achillea millefolium	Artemisia camphorata Achillea millefolium Artemisia absinthium Verbascum thapsiforme Mentha longifolia Hypericum perforatum Geum urbanum Rosa canina Crataegus monogyna Taraxacum officinale Teucrium chamaedrys Geranium sylvaticum Urtica dioica Rumex acetosa Smyrniolum perfoliatum Robinia pseudo-acacia Plantago major Plantago lanceolata Origanum vulgare Stachys germanica Rosa canina Rubus fruticosus Teucrium chamaedrys Trifolium pratense Salvia nemorosa Heleborus odorus Lamium purpureum Aegopodium podagraria Cornus sanguinea Petasites hybridus	Helleborus odorus Polygala vulgaris Sambucus nigra Crataegus monogyna Mentha aquatica Plantago lanceolata Plantago major Plantago media Thymus serpyllum Trifolium pratense Talictrum aquilegifolium Melilotus officinalis Filipendula hexapetala Sanguisorba minor Veronica chamaedrys Potentilla argentea Carlina acaulis Genista sagittalis Rosa canina Prunus spinosa Lythrum salicaria Galium cruciata Cornus mas Salvia pratensis Alaria petiolata Ornithogalum umbellatum Sempervivum sp. Orchis morio Sideritis hysopifolia Rhinantus sp. Rubus ideaus Rubus fruticosus Alchemilla vulgaris Asarum europaeum Taraxacum officinale Papaver rhoeas Pulmonaria officinalis Hepatica nobilis Sanicula europea Geum pheum Geum urbanum Arum maculatum Lonicera caprifolium Scrophularia nodosa Artemisia lobelii Prunus avium Salix alba Geranium sanguineum Viola tricolor Prunus spinosa Salvia nemorosa Rosa canina Juniperus communis Gentiana cruciata Veratrum album Betonica officinalis Doronicum sp. Trollium europeus Gentiana utriculosa

Lokalitet Milošev Do	Lokalitet Milakovići	Lokalitet Hisardžik	Lokalitet JZ Jadovnik
	Teucrium montanum Orobancha sp. Gentiana utriculosa Narcissus poeticus Anthyllis vulneraria Geum rivale Symphytum tuberosum Aquilegia vulgaris Geranium robertianum Lamium sp. Populus tremula Veratrum album Melanpyrum nemorosa Rubus fruticosus Vaccinium myrtillus Pinus silvestris Pinis nigra Veronica chamaedrys Ornithogalum umbellatum Iris reicnebachii Sorbus aria Sorbus aucuparia Cerinthe sp. Galeobdon luteum Heracleum sphondylium Atropa belladonna		Achillea lingulata Pancicia serbica Colchicum autumnale Linum capitatum Lilium albanicum Ligustrum vulgare Origanum vulgare Vincetoxicum hirundaria Polygonatum multiflorum Laserpitium siler Sambucus ebulus Achillea millefolium Coronilla emerus Orobancha sp. Corylus avellana Hypericum perforatum Robinia pseudo-acacia Smiranium perfoliatum Pyrus pyraister Taraxacum officinale Urtica dioica Cornus sanguinea Aquilegia vulgaris Anthyllis vulneraria Euphrasia rostkoviana Epilobium angustifolium Pinus silvestris Pinus nigra Vaccinium myrtillus

6. BIODIVERZITET – SNAGE, SLABOSTI, ŠANSE I PRETNJE (SWOT)

SNAGE	SLABOSTI
Prirodne, geografske i klimatske karakteristike Ekološki zdrava i očuvana prirodna sredina Bogatstvo očuvanih prirodnih resursa, biljnih i životinjskih autohtonih i endemičnih vrsta, šumskih plodova Vodni potencijal Postojanje prirodnih resursa pod različitim stepenima zaštite Turistički potencijali Postojanje inicijativa za više stepene prerade bazirane na tradicionalnim vrednostima Sirovinska baza za prerađevine od lekovitog bilja je lokalnog karaktera Postojanje stručnih kadrova u opštini Bijelo Polje koji se bave zaštitom i očuvanjem lekovitog bilja (Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Lokalna samouprava, Poljoprivredni fakultet, Biotehnički institut, Institut za javno zdravlje, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Ministarstvo ekonomije) Podsticajne mere za uzgoj lekovitog bilja, organsku proizvodnju Lokalne podsticajne mere za nabavku mehanizacije i opreme, subvencija organske proizvodnje, subvencija sistema za navodnjavanje Lokalne podsticajne mere za osnaživanje rada postojećih udruženja poljoprivrednika i ekoloških udruženja	Nesavesno ponašanje čoveka u pogledu očuvanja prirodnih resursa Nedostatak konkretnijih akcija koje bi unapredile stanje biodiverziteta Nedostatak stručnih kadrova u opštini Prijepolje koji se bave očuvanjem i zaštitom lekovitog bilja Neadekvatan inspekcijski nadzor vezan za održivu upotrebu lekovitog bilja Nedostatak međusektorske povezanosti i koordinacije između lokalnih i nacionalnih aktera u sektoru lekovitog bilja Nedostatak strateških dokumenata i akcionih planova od značaja za očuvanje biodiverziteta na području opštine Prijepolje Nedostatak istraživačkih radova i lokalnih studija iz oblasti biodiverziteta, baza podataka o staništima i vrstama Slaba primena strateških dokumenata i nedostatak monitoringa ostvarenih rezultata od značaja za očuvanje biodiverziteta na području opštine Bijelo Polje Nepostojanje kontinuiranog sistema monitoring stanja životne sredine Nepostojanje funkcionalnih zadruga i udruženja građana koji obavljaju delatnost u sektoru lekovitog bilja Nepoverenje među lokalnim stanovništvom za formiranje pravnih formi udruživanja i njihovu održivost Nedostatak specijalizovanih prodavnica lekovitog bilja i proizvoda od lekovitog bilja Nedostatak finansijskih sredstava i budžeta lokalnih samouprava za sektor lekovitog bilja Nedostatak otkupnih i distributivnih centara lekovitog bilja Nedostatak individualnih sakupljača lekovitog bilja Nedovoljno poznavanje sakupljača o lekovitim biljnim vrstama i njihovim karakteristikama i lekovitim svojstvima Nizak nivo svesti lokalne populacije o značaju očuvanja i zaštite životne sredine i biodiverziteta i nedostatak edukativnih programa Nedovoljno poznavanje tržišta lekovitog bilja i slabi kanali distribucije lekovitog bilja Nedostatak viših stepena prerade i prerađivačkih kapaciteta (sušare) Migracije stanovništva iz ruralnih u urbane sredine i odumiranje sela

PRILIKE	PRETNJE
Svest ljudi o zdravim i modernim stilovima života Dodatno motivisanje radne snage za sakupljanje lekovitog bilja Uspostavljanje otkupnih centara na području targetiranih opština Proizvodi dodate vrednosti bazirani na tradicionalnim vrednostima (džem od šipurka, sok od zove, džem od drenjina i sl) i njihov plasman kroz ugostiteljsku ponudu i seoski turizam Formiranje udruženja građana i zemljoradničkih zadruga Sinergija lekovitog bilja sa eko turizmom Mala atraktivna, suvenirna pakovanja proizvoda od lekovitog bilja (kesice čajeva, sapuni, eterična ulja) Dodavanje vrednosti proizvodima od lekovitog bilja (organski, ekološki) Promocija lekovitog bilja i zdravih stilova života Specijalizovane prodavnice ljekovitog bilja i proizvoda od ljekovitog bilja Intezivnije uključivanje u projekte prekogranične saradnje Izdvajanje finansijskih sredstava iz lokalnog budžeta za sektor lekovitog bilja Edukacija stanovništva, turista i posetilaca o značaju održivog korišćenja i očuvanja biodiverziteta Promocija i medijska kampanja o značaju očuvanja i zaštite biodiverziteta Dostupnost različitih donatorskih fondova za teme očuvanja prirodnih resursa i biodiverziteta	Nestabilna ekonomska situacija Nepotpuna ili loša pravna regulativa koja definiše oblast lekovitog bilja Neadekvatno sprovođenje zakonske regulative u praksi (slabe mere inspeksijskog nadzora) Neadekvatno i nekontrolisano branje lekovitog bilja i sakupljanje šumskih plodova Nelegalan lov i ribolov Ljudski faktor Nekontrolisani turizam Niska svest građana, turista i posetilaca u vezi sa potrebom za očuvanja biološke raznovrsnosti kao tekovine za buduće generacije Promena mikroklima, prirodne sukcesije i erozija Kontinuirani trend rasta migracija stanovnika iz ruralnih sredina u urbane zone Nedovoljno interesovanje loklanog stanovništva za radno angažovanje u sektoru lekovitog bilja

7. VIZIJA, STRATEŠKI PRIORITETI, MERE KOJE TREBA IMPLEMENTIRATI

Vizija

Opštine Prijepolje i Bijelo Polje predstavljaju jedinstvene celine zasnovane na bogatstvu biljaka, životinja i pejzaža koji će doprineti povećanju blagostanja i unapređenju kvaliteta života lokalnog stanovništva.

Strateški prioriteti i mere koje treba implementirati

Prioriteti definisani ovim Akcionim planom zasnovani su na potencijalima koji se mogu iskoristiti zajedno sa raspoloživim sredstvima u dve susedne prekogranične opštine, ali i sa susednim teritorijama, u cilju ostvarivanja zajedničkih interesa kroz održivu eksploataciju prirodnih resursa.

Već je navedeno da teritorije obe prekogranične opštine poseduje prirodno bogatstvo i široku raznolikost prirodnih potencijala, koji su u najvećoj meri očuvani, s tim da se poslednjih godina evidentiraju slučajevi njihovog narušavanja prvenstveno usled ljudskih aktivnosti i nesavesnog delovanja. Sa ciljem zaštite, očuvanja i održive upotrebe biodiverziteta i lekovitog bilja neophodno je uspostaviti funkcionalan sistem monitoringa trenutnog stanja i kontinuirano raditi na unapređenju stanja svesti lokalnog stanovništva, posebno dece školskog uzrasta, o potrebi očuvanja biološke raznolikosti i održivog korišćenja usluga ekosistema. S tim u vezi Akcioni plan prepoznaje sledeće kratkoročne i dugoročne ciljeve:

Opšti cilj: Unapređenje sistema zaštite i očuvanja prirodnih resursa

Posebni ciljevi:

Cilj 1. Izgradnja i jačanje institucionalnih kapaciteta za zaštitu i održivo korišćenje biodiverziteta

I Srbija i Crna Gora sa svojim bogatim prirodnim i kulturnim nasleđem, predstavljaju važne centre biološke i geološke raznovrsnosti u Evropi, gde se na malom prostoru smenjuju skoro svi zonalni tipovi klime, zemljišta i bioma Evrope. Uzroci koji dovode do smanjenja biološke raznolikosti su nestajanje, fragmentacija i degradacija staništa, protivzakonit lov, ribolov i branje, nelegalna i neadekvatna seča šuma, neadekvatno očuvanje genetičke raznovrsnosti autohtonih populacija biljnih i životinjskih vrsta, introdukcija invazivnih i alohtonih vrsta i genetički modifikovanih organizama. U cilju očuvanja biodiverziteta, potrebno je uspostaviti mehanizme za ekonomsko vrednovanje biodiverziteta, područja i usluga ekosistema i integrisanje ovih vrednosti u nacionalne politike, planove, budžete i strategije u relevantnim sektorima. Poseban resurs predstavlja lekovito bilje i šumski plodovi, koji se tradicionalno koriste na ovim prostorima. Zajedno sa ostalim opštinama u regionu i prekogranično, potrebno je uspostaviti održiv sistem sastavljen od svih predstavnika u lancu, od sakupljača, preko otkupljivača na lokalnom i regionalnom nivou, do krajnjeg korisnika. U ovom lancu najugroženiji i sa najmanje prava su sakupljači, koji predstavljaju bazu i osnovne pokretače procesa. Odgovarajućim akcijama i merama koje će sadržati i ovaj akcioni plan za biodiverzitet, njihov položaj se može poboljšati i unaprijediti njihovo znanje, što će dovesti do povećanja ekonomske dobiti i poboljšanja socijalnog statusa, posebno žena i marginalizovanih grupa. Na nacionalnom nivou potrebno je uvesti organizovano sakupljanje podataka o biodiverzitetu, kao i monitoring sistem, kako bi se utvrdio status i pratili trendovi stanja biodiverziteta na nacionalnom nivou. Pojedine baze podataka koje postoje u javnim i naučnim institucijama je potrebno umrežiti i dodeliti prava pristupa. U očuvanju i aktivnoj zaštiti pejzaža, bio-, agro- i geodiverziteta najvažniju ulogu i odgovornost ima lokalna uprava. Jedan od načina je uspostavljanje zaštićenih područja na osnovu odluke lokalne samouprave, kako bi se postojeći biodiverzitet legalno štitio i uspostavio stalni monitoring.

Za ovaj cilj definisane su sledeće mere na očuvanju i unapređenju biodiverziteta:

1. Izgradnja i jačanje dokumentacione osnove o biološkom diverzitetu (strateška dokumenta, akcioni planovi, programi za održivu upotrebu biodiverziteta)
2. Razviti i promovisati smernice sa najboljim primerima za održivo korišćenje biološke raznovrsnosti
3. Sprovesti istraživanje i monitoring ekološki i ekonomski značajnih biljnih vrsta, lekovitog bilja i šumskih plodova uključujući retke, ranjive i ugrožene vrste kako bi se odredila ekološka održivost
4. Razviti planove za upravljanje ekološki i ekonomski značajnim vrstama i planove oporavka ugroženih vrsta
5. Uspostavljanje integrisanog informacionog sistema za biodiverzitet sa bazom podataka za planiranje, praćenje i upravljanje
6. Unaprediti primenu postojećih zakonodavnih mehanizama i strožijih kaznenih mera koje se odnose na nekontrolisan lov, ribolov, nezakonitu seču i krčenje šuma, i kaznene politike prema prepoznatim zagađivačima prirodnih dobara
7. Razviti finansijske i druge vrste podsticaja za očuvanje biodiverziteta u svim relevantnim sektorima (npr. poreske olakšice za mere očuvanja, organska poljoprivreda i aktivnosti sa dodatnom vrednošću u okruženju zaštićenih područja)
8. Praćenje uticaja klimatskih promena na biodiverzitet i uticaj biodiverziteta na ublažavanje efekata klimatskih promena
9. Izrada karte i katastra zagađivača sa procenama negativnih uticaja
10. Uspostaviti i održavati prekograničnu saradnju u inicijativama za očuvanje biodiverziteta, npr. očuvanje ključnih vrsta i na zaštiti i valorizaciji reke Lim i njegovog slivnog područja
11. Izrada karte privremenih i „divljih“ deponija smeća kao i plana njihovog uklanjanja

Cilj 2. Povećanje površina pod zaštitom i uspostavljanje efikasnog mehanizma upravljanja zaštićenim prirodnim dobrima

Sistem zaštićenih područja prirode i u Crnoj Gori i u Srbiji se suočava sa određenim slabostima i problemima. Najveći deo zaštićenih područja je po svojoj površini mali što uslovljava njihov fragmentaran raspored. Preostali nezaštićeni ekološki vredni prostori, trpe velike pritiske zbog intenzivnog urbanog i turističkog razvoja. Slabosti u sistemu zaštićenih prirodnih dobara se odnose na: nedostatak ili nepotpune inventare biodiverziteta; nedostatak ili neodgovarajući profil kadrova koji često nema dovoljno stručnih, operativnih i/ili menadžerskih kapaciteta potrebnih za zaštićena područja; nepovoljan položaj granica zaštićenih područja prirode u odnosu na blizinu i pravce širenja naselja, infrastrukture i ostalih građevinskih objekata. Revizija statusa postojećih zaštićenih područja prirode, formiranje upravljača za sve kategorije zaštićenih područja prirode, te definisanje optimalnih modela upravljanja (zasnovanih na participativnom pristupu) predstavljaju osnovne mere za zaštitu biodiverziteta i uopšte zaštitu prirode. U pogledu upravljanja, jedino je za kategoriju nacionalnih parkova ustanovljen upravljač u Crnoj Gori (JP NP CG). Za kategorije spomenik prirode i predeo posebnih prirodnih odlika je nominalno lokalna samouprava nadležna za osnivanje upravljača, izradu planova upravljanja i sprovođenje upravljanja. Na nivou Srbije upravljanje zaštićenim prirodnim dobrima je jasno definisano i zaštićena dobra višeg ranga su isključivo u nadležnosti javnih preduzeća (recimo JP NP Tara, JP NP Kopaonik, JP Srbijašume) dok se zaštićena prirodna dobra nižeg reda daju na upravljanje i odlučivanje lokalnim samoupravama. S druge strane, nije razvijena praksa uključivanja lokalnog stanovništva u upravljačke strukture odgovorne za direktno upravljanje zaštićenim prirodnim dobrima, što često izaziva probleme samim upravljačima tih dobara u svakodnevnom upravljanju. Pored toga, zaštićena područja se suočavaju i sa čitavim nizom direktnih negativnih prijetnji, uključujući: neplansko upravljanje šumama i bespravnu seču; bespravni lov divljači, nezakonitu trgovinu i nekontrolisano prikupljanje lekovitih biljnih vrsta; pritiske koji proističu od intenzivnijeg razvoja (turizam, urbanizacija) u tim područjima ili njihovoj okolini.

Za ovaj cilj definisane su sledeće mere na očuvanju i unapređenju biodiverziteta:

1. Obezbediti reviziju statusa, kategorije, režima zaštite i granica postojećih zaštićenih područja prirode
2. Stavljanje pod zaštitu novih zaštićenih područja prirode
3. Obezbediti ustanovljavanje upravljača za sva zaštićena prirodna dobra
4. Povećanje efikasnog upravljanja zaštićenim područjima prirode
5. Obezbediti učešće lokalnog stanovništva u upravljačkim strukturama zaštićenih područja prirode
6. Promovisati razmenu informacija i komunikaciju među upravljačima zaštićenih prirodnih dobara
7. Omogućiti upravljačima zaštićenih prirodnih dobara i predstavnicima drugih relevantnih javnih agencija pristup znanju i razmeni informacija na međunarodnom nivou
8. Obezbediti dovoljno finansijskih i obučanih ljudskih resursa za sprovođenje planova upravljanja
9. Efikasna čuvska služba za nadzor, sprečavanje požara i monitoring biodiverziteta

Cilj 3. Podizanje svesti građana o značaju biodiverziteta i učešće javnosti u donošenju odluka

Razvoj ekološke svesti građana, posetilaca i turista o potrebi očuvanja i održivog korišćenja postojećih resursa, rad na njihovoj edukaciji i pozitivnoj promociji postojećih resursa, biološkog, geološkog i kulturnog nasleđa, imaju ključnu ulogu u očuvanju značajnih staništa i vrsta. Samo edukovano stanovništvo i posetioci, mogu pozitivno uticati na očuvanje i održivo korišćenje biološke raznovrsnosti.

Posebnu pažnju potrebno je posvetiti radu i uključivanju školske dece i omladine, jer se delujući na njihovu svest posredno utiče i na svest odraslih. Škole u prirodi, kampovi i druge aktivnosti kojima se promovišu vrednosti biodiverziteta i ukazuje na potrebe njegovog aktivnog očuvanja, kao i kvalitetna ponuda sa obrazovnim sadržajima za turiste, štampanje edukativnih materijala za flor i faunu, pozivanje na uključivanje u aktivnosti opštine na zaštiti biodiverziteta, trebalo bi da dovedu do održivog korišćenja usluga ekosistema i smanjenog pritiska na prirodne resurse od strane turista i posetilaca, koji u ove krajeve još uvijek dolaze neorganizovano, i nekontrolisano od strane nacionalne i lokalne turističke organizacije. Obrazovanje i informisanost javnosti, predviđa da su svi u obavezi da "promovišu i podstiču razumevanje značaja očuvanja biološke raznovrsnosti i mera koje ono zahteva, kao i da plasiraju informacije putem medija i uključuju ove teme u obrazovne programe". Sve zainteresovane strane bi trebalo da budu uključene u iznalaženje mogućnosti za očuvanje biodiverziteta.

Za ovaj cilj definisane su sledeće mere na očuvanju i unapređenju biodiverziteta:

1. Sprovođenje kampanje jačanja javne svesti za poštovanje zakona koji su relevantni za zaštitu prirode/zaštitu biološkog diverziteta
2. Institucionalno prilagođavanje i izgradnja mehanizma za učešće javnosti i zainteresovanih grupa u procese donošenja odluka
3. Sprovođenje kampanje za jačanje svesti o zaštiti biodiverziteta
4. Povećanje nivoa znanja i svesti o značaju biodiverziteta i promovisanje učešća javnosti u očuvanju biodiverziteta
5. Podizanje svesti lokalnog stanovništva o značaju udruživanja u udruženja građana i zadruge
6. Edukacija stanovništva, izrada propagandnog materijala za stanovništvo (plakati, leci) organizovane tribine i nastupi u medijima
7. Edukacija školske dece i omladine, organizovanje škola u prirodi
8. Edukacija privrednika, medija i novinara
9. Razviti programe stručnog usavršavanja nastavnika i saradnika u nastavi o biodiverzitetu
10. Razviti ili unaprediti akademske programe i predmete o biodiverzitetu, agrobiodiverzitetu i biološkoj sigurnosti
11. Uključiti informacije o biodiverzitetu – poreklo, status, važnost i zaštita – u nastavni plan za osnovne i srednje škole
12. Obezbediti obuku o očuvanju biodiverziteta za stanovnike zaštićenih područja

13. Obezbediti obuku o očuvanju biodiverziteta za lovce i ribolovce, sakupljače lekovitog bilja i druge zainteresovane pojedince i organizacije

Cilj 4. Integracija biodiverziteta u druge sektore

Realizacija ovog prioriteta će na neki način, bilo posredno ili neposredno, dovesti do poboljšanja ekonomske situacije i pomoći da se i neke privredne aktivnosti usmere u pravcu održivog korišćenja biodiverziteta. U saradnji sa Turističkim organizacijama opština Prijepolje i Bijelo Polje, koje bi trebalo da budu glavni nosioci aktivnosti promocije, postojeću turističku ponudu bi trebalo obogatiti sadržajima koji se odnose na zaštitu biljnih i životinjskih vrsta i posebno ranjivih staništa, gde sve veći problem predstavlja nekontrolisano odlaganje otpada od strane turista i posetilaca. U cilju unapređenja upravljanja sistemom za očuvanje biodiverziteta, potrebno je unaprediti okvir javnih politika, kao i institucionalni i finansijski okvir. Jedan od ciljeva strateških dokumenata u oblasti zaštite prirode odnosi se na integraciju očuvanja biološke raznovrsnosti u druge sektore, naročito one koji direktno koriste i upravljaju prirodnim resursima – poljoprivreda, šumarstvo, lov, ribolov, korišćenje biljnog i životinjskog sveta, rudarstvo, proizvodnja električne energije i turizam, kroz uključivanje principa očuvanja biodiverziteta u njihove politike, planove, programe i proizvodne sisteme.

Za ovaj cilj definisane su sledeće mere na očuvanju i unapređenju biodiverziteta:

1. Proceniti uticaje drugih sektora - šumarstvo, upravljanje prirodnim resursima, poljoprivreda, upravljanje vodnim resursima, turizam i rekreacija, prostorno planiranje, transport, rudarstvo, energetika na biodiverzitet
2. Razviti i promovisati smernice sa primerima najbolje prakse za održavanje biodiverziteta za sve relevantne sektore - šumarstvo, upravljanje prirodnim resursima, poljoprivreda, upravljanje vodnim resursima, turizam i rekreacija, prostorno planiranje, transport, rudarstvo, energetika
3. Uključivanje zaštite prirode i očuvanja biodiverziteta u druge sektore sa fokusom na turizam, poljoprivredu i šumarstvo
4. Razviti i promovisati smernice sa primerima najbolje prakse za održavanje biodiverziteta u turizmu i podržati njihovo sprovođenje
5. Pratiti i kontrolisati uticaje turizma na biodiverzitet i ekosisteme u zaštićenim područjima
6. Edukacija turista i posetilaca, izrada propagandnog materijala
7. Identifikacija potencijalnih područja za razvoj ekoturizma
8. Razvoj novih turističkih proizvoda baziranih na prirodnim potencijalima
9. Propisati standarde i kriterijume za razvoj ekoturizma u zaštićenim područjima prirode
10. Pravilno korišćenje prirodnih dobara za sport i rekreaciju
11. Plan promocije svih oblika ekoturizma

8. ZAKLJUČAK

Biološka raznovrsnost je uslov života na Zemlji, jer smanjenje biodiverziteta umanjuje mogućnost opstanka planete zbog mnogih problema i promena kojima je u zadnje vreme izložena, a što je najvećim delom rezultat dugogodišnjeg nesavesnog delovanja čoveka. Očuvanje i zaštita biodiverziteta, pored očuvanja klime je najvažniji zadatak u globalnoj zaštiti prirode, odnosno životne sredine na planeti Zemlji. Očuvanje biodiverziteta je jedan od uslova opstanka života na planeti i predstavlja neprocenjiv resurs, ne samo u ekološkom smislu, već i zbog svojih naučnih, obrazovnih, kulturnih, rekreativnih i estetskih vrednosti. S tim u vezi očuvani biodiverzitet je neodvojiv od zaštite životne sredine. Životna sredina

opština Prijepolje i Bijelo Polje predstavlja jedinstvo prirodnih vrednosti koje su nabrojane u Akcionom planu i podižu kvalitet životnoj sredini svrstavajući ovo prekogranično područje u sam vrh obe zemlje po svojim vrednostima i značaju. Opravdana briga za opstanak sadašnjih i budućih generacija, postala je dovoljan motiv da svaki čovek, nacija i društvo, postanu svesni o neophodnosti očuvanja ukupne biološke raznovrsnosti, pa je zaštita i očuvanje biodiverziteta postala nova životna filozofija savremenog čoveka.

Međutim i pored neprocenjivog bogatstva i velike raznovrsnosti biljnog sveta na pojedinim mestima stanje životne sredine je poremećeno korišćenjem prirodnih resursa od strane čoveka na neodrživ i nesavestan način. Voda kao važan resurs obe opštine je najviše izložena zagađenju, sa jedne strane od privrednih subjekata, ali i domaćinstva, a posebno kroz odlaganje otpada i stvaranje divljih deponija, koje narušavaju izgled pezaža, ali što je važnije, utiču na gubitak staništa, smanjenje brojnosti populacija ili nestanak nekih osetljivih vrsta.

Mere zaštite biološke raznovrsnosti moraju biti sveobuhvatne i široke, bazirane na principima održivog korišćenja prirodnih resursa. Očuvanje biodiverziteta mora imati odlike održivog korišćenja u cilju održavanja prirodnog potencijala područja na visokom nivou, radi kontinuiranog zadovoljavanja potreba ljudi. U cilju zaštite biodiverziteta neophodno je uspostaviti monitoring stanja životne sredine, monitoring biodiverziteta, izraditi katastar zagađivača i preduzeti druge slične kontinuirane aktivnosti. Pored ovih direktnih mera zaštite biodiverziteta najvažniji pravac aktivnosti mora da bude usmeren na formiranje ekološke svesti savremenog čoveka. Ukoliko čovek ne promeni svoj stav i odnos prema prirodi, nijedna zaštitna mera neće biti u stanju da spreči iščezavanje vrsta. Zbog toga, promena načina života i ponašanja, kao i usvajanje koncepta održivog korišćenja prirodnih resursa predstavlja ključno rešenje za opstanak budućih generacija.

Poznavanje biodiverziteta, odnosno precizan uvid u trenutno stanje ugroženosti živog sveta na teritoriji opština Prijepolje i Bijelo Polje je neophodna osnova za preduzimanje mera koje su navedene ovim Akcionim planom. Specijalizovane publikacije koje sadrže sve neophodne podatke za rešavanje problema zaštite vrsta i njihovih staništa, označene su kao „Crvene liste” i „Crvene knjige”. Crvene liste sadrže u vidu tabela osnovne podatke o prisustvu i stepenu ugroženosti vrste na određenoj teritoriji. To su značajne publikacije na kojima se baziraju mere zaštite. Crvene knjige sadrže podatke o osobinama vrste, o stepenu njene ugroženosti, faktorima ugrožavanja, kao i predloge mera za njenu zaštitu. Crvene knjige su naučna osnova za pokretanje konkretnih vidova zaštite ugroženih vrsta. U njima su ugroženi taksoni svrstani u kategorije predložene od strane Medjunarodne unije za zaštitu prirode (International Union of the conservation of Nature – IUCN). Crvene liste i crvena knjiga predstavljaju polazišta za donošenje pravnih akata, kojim se ugroženim staništima i vrstama dodeljuje odgovarajući stepen zakonske zaštite.

Akteri koji će učestvovati u realizaciji predloženih mera pored predstavnika opštinskih uprava, Zavod za zaštitu prirode i drugi regionalni i lokalni akteri resornog ministarstva, nevladine organizacije, javna preduzeća nadležna za održivo gazdovanje šumama, predstavnici industrije turizma sa obe prekogranične lokalne zajednice. Predložene mere imaju značaj za unapređenje turističke ponude predmetnih zajednica, ali stavljajući fokus na aktivnosti podizanja svesti stanovništva, turista i posetilaca o značaju održivog razvoja i očuvanja biodiverziteta. Realizacija aktivnosti doprineće unapređenju stanja flore u opštinama Prijepolje i Bijelo Polje, kao i biodiverziteta u celosti.

9. LITERATURA

1. Lakušić R.(1991): Crvena knjiga planine Bjelasice u Crnoj Gori
2. Lokalni akcioni plan zaštite biodiverziteta Bijelog Polja 2018-2022, nacrt, Opština Bijelo Polje
3. Nacionalna strategija biodiverziteta i akcioni plan za period 2010 – 2015. godine, Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine Crne Gore
4. Nacionalna strategija biodiverziteta i akcioni plan za period do 2030, Ministarstvo održivog razvoja i turizma
5. Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine, Ministarstvo za Ekonomski razvoj Crne Gore
6. Turudija S. (2015): Organizacija proizvodnje i prerade lekovitog i aromatičnog bilja u Republici Srbiji, doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu Poljoprivredni fakultet
7. Lokalni akcioni plan biodiverziteta za područje opštine Andrijevica za period 2019-2024. godina, Opština Andrijevica
8. Lokalni akcioni plan za biodiverzitet opštine Čajetina, Opština Čajetina
9. Predlog Strategije zaštite prirode za period od 2019. do 2025. Godine, Ministarstvo zaštite životne sredine Vlade Republike Srbije
10. Strategija održivog razvoja opštine Prijepolje 2016 – 2020, Opština Prijepolje
11. Action Plan for Herbal Medicines 2010-2011, European Medicines Agency, Jun 2011
12. Annual action plan 2011-12 under national mission on medicinal plants
13. Akcioni plan za područje parka prirode „Golija” 2018–2022. godine
14. Dajić Z., Stešević D., Pljevljakušić D. (2013): Regionalni priručnik za sakupljače ljekovitog bilja, Opština Plužine (MNE), Opština Ljubovija (SRB)



PORALIST



