



# **AKCIONI PLAN BIODIVERZITETA GLAVNOG GRADA PODGORICE NACRT**

Podgorica, Novembar 2017. godina

Radni tim za izradu Nacrta:

Dr Danijela Stešević, biolog, vođa radnog tima, ekspert za floru i staništa  
Dr Miloje Šundić, biolog, zamjenik vođe radnog tima, ekspert za grupu beskičmenjaka  
Dr Danka Caković, ekspert za floru i staništa  
Dr Milić Čurović, dipl. inž. šumarstva, ekspert za dendrofloru i šume  
Dr Danilo Mrdak, biolog, ekspert za faunu riba  
Dr Dragana Milošević Malidžan, biolog, ekspert za faunu riba i vodozemaca  
MSc Vuk Iković, biolog- herpetolog, ekspert za faunu vodozemaca i gmizavaca  
Mr Andrej Vizi, Ondrej Vizi, biolozi, eksperti za faunu ptica  
Mr Marina Radonjić, biolog, ekspert za faunu sisara  
Mr Ilinka Ćetković, biolog, ekspert za diverzitet gljiva  
Miloš Pejaković, Marija Obradović, dipl. inž. geodezije, eksperti za kartiranje

Sadržaj:

1.	UVOD .....	5
2.	OPŠTE KARAKTERISTIKE GLAVNOG GRADA PODGORICE .....	6
3.	BIODIVERZITET .....	16
3.1.	PREGLED OPŠTEG STANJA .....	16
3.1.1.	BILJNI SVIJET .....	16
3.1.2.	GLJIVE- MAKROMICETE .....	45
3.1.3.	RIBE .....	76
3.1.4.	VODOZEMCI (BATRAHOFAUNA) I GMIZAVCI (HERPETOFAUNA) .....	78
3.1.5.	PTICE .....	84
3.1.6.	SISARI.....	102
3.1.7.	ZAŠTIĆENA PRIRODNA DOBRA I PODRUČJA KARAKTERA PREDJELA..	107
3.1.8.	URBANO ZELENILO I PREGLED PARKOVSKIE DENDROFLORE.....	109
3.2.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA SPROVEDENIH TOKOM 2017. GODINE .....	114
3.2.1.	METODOLOGIJA RADA .....	114
3.2.1.1.	Metodologija botaničkih istraživanja.....	114
3.2.1.2.	Metodologija mikoloških istraživanja.....	115
3.2.1.3.	Metodologija entomoloških istraživanja.....	115
3.2.1.4.	Metodologija ihtioloških istraživanja .....	116
3.2.1.5.	Metodologija amfibijskih i herpetoloških istraživanja .....	116
3.2.1.6.	Metodologija ornitoloških istraživanja .....	117
3.2.1.7.	Metodologija mamoloških istraživanja.....	118
3.2.2.	REZULTATI BOTANIČKIH TERENSKIH ISTRAŽIVANJA SPROVEDENIH TOKOM 2017. GODINE.....	119
3.2.2.1.	Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za biljke .....	194
3.2.2.2.	Ocjena opšteg stanja .....	195
3.2.2.3.	Izvori zagadivanja i uzroci ugrožavanja biljnog svijeta .....	199
3.2.3.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA GLJIVA .....	202
3.2.3.1.	Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za gljive .....	213
3.2.3.2.	Ocjena opšteg stanja .....	214

3.2.3.3.	Izvori zagađivanja i uzroci ugrožavanja gljiva.....	214
3.2.4.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE BESKIČMENJAKA .....	215
3.2.5.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE RIBA .....	274
3.2.5.1.	Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za istraživanu grupu .....	280
3.2.5.2.	Ocjena opšteg stanja .....	281
3.2.6.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE VODOZEMACA I GMIZAVCA .....	283
3.2.6.1.	Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za vodozemce i gmizavce.....	314
3.2.6.2.	Ocjena opšteg stanja .....	316
3.2.6.3.	Izvori zagađivanja i uzroci ugrožavanja faune vodozemaca i gmizavaca....	317
3.2.7.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE PTICA .....	319
3.2.7.1.	Karakteristike ili vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za ptice.....	344
3.2.7.2.	Opšte stanje.....	344
3.2.8.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE SISARA.....	350
3.2.8.1a.	Karakteristike ili vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za velike sisare .....	354
3.2.8.1b.	Karakteristike ili vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za male sisare. ....	355
4.	KONCEPT ZAŠTITE I UNAPREĐENJA .....	357
4.1.	AKTIVNOST I MJERE ZAŠTITE I UNAPRJEĐENJA BIODIVERZITETA PODGORICE.....	357
4.2.	PRIORITETNE AKTIVNOSTI NA OČUVANJU POSEBNO UGROŽENIH LOKALITETA .....	367
4.4	MOGUĆNOSTI ODRŽIVE VALORIZACIJE BIODIVERZITETA .....	374
4.5.	PLAN AKTIVNOSTI.....	375
5.	PROGRAM MONITORINGA BIODIVERZITETA .....	378
6.	REZIME.....	382
	REFERENCE:.....	382

## RADNA VERZIJA NACRTA ZA AKCIONI PLAN BIODIVERZITETA GLAVNOG GRADA PODGORICE

### 1. UVOD

Značaj i korist biodiverziteta za jedno društvo je proporcionalan stepenu poznавања истог. Rezultati do sada realizovanih bioloških istraživanja, koja su se uglavnom odnosila na biljke, ptice i ribe, ukazuju na izuzetan biodiverzitet Glavnog grada, koji, uzimajući u obzir ekološku orijentisanost društva, za sobom povlači i ogromnu odgovornost i obavezu da se očuva. Preduslov za očuvanje i odabir adekvatnih konzervacijskih mjera svakako jeste detaljno poznavanje svih komponenti biodiverziteta. Zbog predione raznovrsnosti i biomske kompleknosti područje Glavnog grada znatnim dijelom oslikava ekologiju cijele Crne Gore i svrstava se među biološki najvrijednija i najinspirativnija područja za istraživanje.

Jedan od polaznih dokumenata u procesu definisanja starteškog razvoja Glavnog grada jeste Lokalni plan zaštite životne sredine. Aktuelni Lokalni plan usvojen je 2015te godine, i njime su definisani ciljevi i zadaci od značaja za zaštitu svih segmenata životne sredine i održivi razvoj na lokalnom nivou.

Izrada Akcionog plana za biodiverzitet inicirana je od strane Glavnog grada, u oktobru prošle kalendarske godine. Nacrt Akcionog plana je nastao kao rezultat sumiranja postojećih podataka o biodiverzitetu područja Glavnog grada, kao i namjenskih terenskih istraživanja koja su rađena od februara do septembra 2017. godine. Obzirom na veličinu i kompleksnost istraživanog područja, u predviđenom roku i sa namijenjenim sredstvima, nije bilo moguće obuhvatiti cijelo područje Glavnog grada i istražiti njegov ukupan biodiverzitet. Otežavajuća okolnost su bile i nepovoljne vremenske prilike i izrazito dug period suše, koji je izmijenio ustaljenu fenologiju vrsta i ovu godinu učinio ekstremnom, a dobijene rezultate uslovno reprezentativnim. Neočekivan momenat su bili i stihijski požari, koji su opustošili znatan dio područja Glavnog grada i drastično umanjili njegovu biološku i predionu vrijednost.

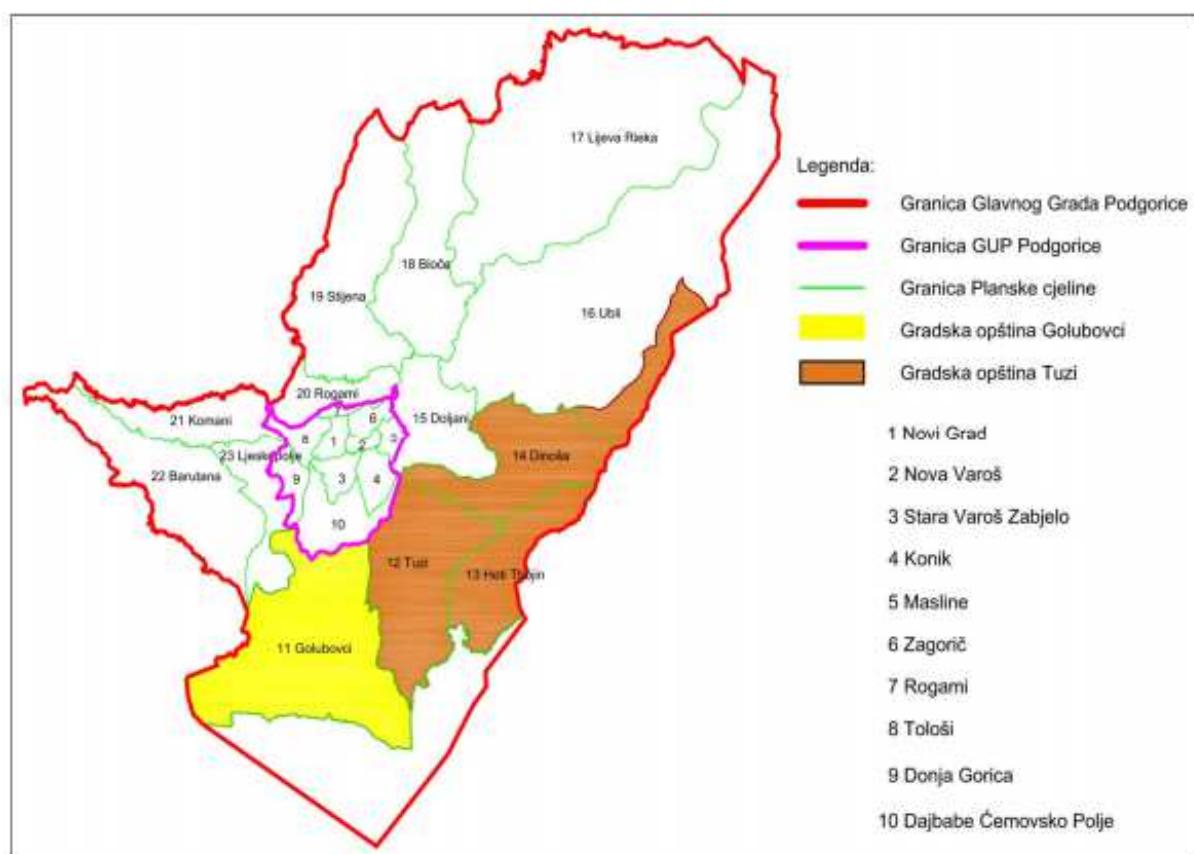
Shodno zahtjevu tendera, Nacrt akcionog plana je koncipiran a sledeći način: Na početku dokumenta su date opšte karakteristike Glavnog grada Podgorice, u kontekstu geografskog položaja, geologije, geomorfologije, hidrologije, klime, demografije i privrede. Poglavlje o biodiverzitetu je razčlanjeno na segmente: opšti podaci o ciljnim grupama (biljke, gljive, beskičmenjaci, ribe, vodozemci, glizavci, ptice i sisari) sa pregledom vrsta od značaja; zaštićena prirodna dobra; urbano zelenilo; pregled terenskih istraživanja. Rezultati terenskih istraživanja su prikazani tabelarno, grafički i po grupama. Za svaku grupu je dat pregled i karakteristike lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni, zatim je urađena ocjena opšteg stanja istraživane grupe organizama i na kraju su definisani uzroci ugrožavanja i izvori zagadenja. U sklopu poglavlja Koncept zaštite i unaprjeđenja, obrađenja su potpoglavlja: Mjere zaštite i unaprjeđenja, Prioritetne aktivnosti na očuvanju posebno ugroženih lokaliteta, Mogućnosti održive valorizacije, Plan aktivnosti i Program monitoringa biodiverziteta. Dokument se završava Rezimeom i Pregledom literature.

## 2. OPŠTE KARAKTERISTIKE GLAVNOG GRADA PODGORICE

**Geografski položaj.** Opština Podgorica je smještena u jugoistočnom dijelu teritorije Crne Gore, a njene administrativne granice se prostiru između  $42^{\circ} 11'$  i  $42^{\circ} 43'$  sjeverne geografske širine i  $19^{\circ} 02'$  i  $19^{\circ} 43'$  istočne geografske dužine. Površine je  $1.492 \text{ km}^2$ , što predstavlja 10.7% teritorije Crne Gore. U pogledu granica, sa istočne strane je oivičena državnom granicom sa Republikom Albanijom (od Skadarskog jezera na jugu, do Planinice na sjeveru), dok se na sjeveroistoku graniči sa opštinom Andrijevica, na sjeveru sa opštinom Kolašin, na zapadu sa opštinom Danilovgrad, na jugozapadu sa opštinom Cetinje i na jugu sa Barom.

Glavni grad Podgorica obuhvata dvije reljefne cjeline: ravničarsku i brdsko-planinsku. Ravničarskom dijelu pripada prostrana Zetska ravnica, sa čijih rubova se postepeno uzdiže brdoviti predio, koji ubrzo prelazi u planinski, sa vrhovima čak i višljim od 2000m. Nadmorska visina je u rasponu 4,6 mnm (minimalni nivo Skadarskog jezera) i 2.487 mnm (Kučki Kom). Sam centar gradskog jezgra Podgorice je 52 mnm.

Administrativne granice Glavnog grada Podgorice sa planskim cjelinama prikazane su na karti 1.



**Karta 1.** Administrativne granice Glavnog grada Podgorice sa planskim cjelinama (izvor: PUP Glavnog grada)

**Geološke i geomorfološke karakteristike.** Područje Glavnog grada je veoma složene geološke grade kako sa aspekta stratigrafsko-litološko-facijalnog sastava tako i sa aspekta geotektonskog sklopa. Starost stijenskih masa se procjenjuje na mlađi paleozoik, mezozoik i kenozoik. Izgrađene su uglavnom od sedimentnih stijena sa manjim udjelom metamorfisanih stijenskih masa. Stijene i stijenske mase pripadaju sledećim facijama: glinovito-škriljava facija, karbonatna, flišna, klasična.

Glinovito-škriljavu faciju čine stratifikovani, manje ili više škriljavi, glinovitolaporovito-pjeskoviti slojevi sa i bez sočiva konglomerata, breča i proslojaka glinovitih, laporovitih ili i pjeskovitih krečnjaka mlađeg paleozoika i najstarijeg mezozoika – donjeg trijasa. Stijenske mase ove facije izgrađuju samo manje djelove terena Glavnog grada koje učestvuju u izgradnji planinskog masiva Komova. Karbonatnu faciju čine stratifikovani, a rjeđe i masivni krečnjaci, dolomitični krečnjaci, krečnjački dolomiti i dolomiti, rjeđe glinoviti, laporoviti ili pjeskoviti trijasa, jure, krede i paleogena. Stijenske mase ove facije imaju najveće učešće u izgradnji terena Glavnog grada izgrađujući brdsko-planinske terene oboda Zetske ravnice i Skadarskog jezera, a i širih terena. Flišnu faciju čine glinci, laporci, pješčari, krečnjaci i prelazni varijateti ovih litoloških članova kraja mezozoika i početka Oni izgrađuju djelove terena jugoistočnih Pipera i djelove terena Kuča (Zlatica – Vrbica – Fundina). Klasičnu faciju čine kvartarni sedimenti: glacijalni (više kote planinskih masiva), glacio fluvijalni (najveći dio Zetske ravnice, terase pored vodotoka Morače, Male rijeke, Ribnice, Sitnice i Cijevne u kanjonskom dijelu vodotoka), glaciolimnički (lugova zapadno od Podgorice i djelovi obala rijeke Zete u njenom kanjonskom dijelu- uzvodno od ušća u Moraču nastavljajući se prema sjeverozapadu u Bjelopavličku ravnici), deluvijalni (na brdsko-planinskim padinama i u kanjonima vodotoka), aluvijalni (u koritima rijeka Morače, Male rijeke, Cijevne, Ribnice i Sitnice) i jezerski (obodni djelovi Skadarskog jezera, basen Bukumirskog, Rikavačkog i Dugačkog jezera).

U pogledu geotektonskog sklopa područje Glavnog grada najvećim dijelom pripadaju regionalnoj geotektonskoj jedinici I reda zvanoj zona Visokog krša, a veoma malim dijelom (prostor Komova) regionalnoj geotektonskoj jedinici I reda zvanoj Durmitorska navlaka. Prilično dinamična geološka istorija područja Glavnog grada danas se oslikava kroz tragove karstifikacije, eolske, fluvijalne i glacijane erozije. Dokaz prve su brojne i raznovrsne površinske i podzemne pojave tipične za holokarst. O eolskoj eroziji po obodima brda koja strče iznad nivoa Zetske ravnice, na samoj toj ravnici i među glaciofluvijalnim sedimentima ravnice ukazuju lesne naslage. Fluvijalna erozija je rezultirala dubokim kanjonima i relativno proširenim dolinama duž vodotoka Morače i njenih pritoka: Koštunice, Ibrštice, Mrvice, Sjeverice, Melještaka, Bogutovskog potoka, Kruševačkog potoka, Male rijeke i Cijevne. Kanjoni - klisure Morače, Mrvice, Bogutovskog potoka, Kruševačkog potoka, Male rijeke i Cijevne su usječeni u karstnu površ sa dubinama i od preko 1.000 m. Ti vodotoci su raščlanili karstnu brdsko-planinsku površ na Kučku krajину, Bratonožiće i prostor Pipera od kojih je sjeveroistočna proširena dolina Morače sa njenim pritokama, a na jugu Zetska ravnica sa Skadarskim jezerom. U kanjonskim djelovima vodotoka su drobine - sipari najčešće „žive“, a u proširenim dolinama su te drobinske mase najčešće umirene. U koritima vodotoka u Zetskoj ravnici je akumulacioni prostor kvartarnih zrnastih sedimenata,

manje ili više vezanih čineći terase. Glacijalna erozija je na visokim planinama ostavila zrnaste sedimente veoma promjenjive granulacije (čeone, bočne i podinske) morene i manja glečerska jezera (Bukumirsko, Dugačko, Malo i Rikavačko jezero u Kučkoj krajini i Kapetanovo i Manito jezero u istočnom dijelu Žurimskih planina). Jezerska erozija je ostavila tragova po obodu pomenutih glečerskih jezera, a po obodu su prisutni jezerske gline i treseti.

**Zemljište.** Na području Glavnog grada zabilježene su raznoliki tipovi zemljišta, upravo zahvaljujući izraženoj dinamici reljefa, ali i velikom broju tipova mikroklima. Tako se relativno malom prostoru nekad mozaično smjenjuju: crvenica, smeđe eutrično tlo, deluvijalna, aluvijalna i močvarna tla, rendzina, krečnjačko dolomitna crnica, litosol i regosol. Prilikom ocjenjivanja plodnosti, zemljišta se svrstavaju u različite bonitetne klase. Zemljište visoke plodnosti (bonitet I i II) je svojstveno obodom dijelu Ćemovskog polja na lokalitetima: Doljani, Momišići, Tološi, Donja i Gornja Gorica, Farmaci, Beri, Lekići, Grbavci, Botun, Dajbabe, te uzanim pojasom od Mahale do Podhuma, na prelazu između Ćemovskog polja i priobalja Skadarskog jezera. U uslovima obilnog navodnjavanja predstavlja najbolje voćarsko–vinogradarsko i povrtlarsko zemljište. Za ovaj tip zemljišta vezana je proizvodnja kvalitetnih vrhunskih vina i duvana, povrća na otvorenom i zatvorenom prostoru, pa i mnogih vrsta voća (breskve i trešnje) kao i ljekovitog i aromatičnog bilja. Zemljište srednje plodnosti (bonitet III i IV), zajedno sa zemljištem visoke plodnosti čini glavni dio poljoprivrednih površina sa relativno intenzivnom proizvodnjom: njive, vrtovi, voćnjaci i vinogradi. Zastupljena su u dolinama, ravnicama, u priobalom području Skadarskog jezera, zetskoj ravnici i Lješanskoj nahiji. Ovo zemljište pod šumama prisutno je u Opasanici i Lijevoj Rijeci. Zemljište ograničene plodnosti (bonitet V i VI) obuhvata najveći dio obradivih poljoprivrednih površina. Ova zemljišta nemaju dovoljno visok kapacitet zadržavanja potrebne vlage i nivoa biljnih asimilativa pa vremenske nepogode drastično umanjuju očekivani rod. Zemljišta vrlo niske plodnosti (bonitet VII i VIII) zahvataju najveći dio površine grada i zastupljena su na Ćemovskom polju na kome su podignute savremene plantaže vinograda i voćnjaka. Nakon melioracije, uvrštene su u kategoriju srednje plodnosti, što znači da se i glavnina preostalih skeletnih zemljišta na ovaj način može prevesti u kategoriju znatno veće plodnosti. Neplodne površine predstavljaju jako stjenoviti teren-kamenjar, vodene površine, puteve i druge kategorije neplodnog ili trajno oštećenog zemljišta pod naseljima, industrijskim objektima i sl.

**Hidrološke karakteristike.** Hidrološku mrežu područja Podgorice čine: i) podzemne vode zetsko-bjelopavličkog basena i podzemni izdani koji snabdijevaju izvore i izvorišta u slivovima Morače, Cijevne i Lima, ii) stajaće vode – 5 jezera: Skadarsko, Rikavačko, Bukumirsko, Mutno jezero i Jezerce, i iii) tekuće vode – dio slivova gornje Tare i gornjeg Lima (Mojanska rijeka i Vučji potok), sliv Morače (uzvodno od Smokovca), donji tok rijeke Cijevne i samo ušće rijeke Zete u Moraču, izvorište Mareza – riječica Trešenica, rijeke Matica i Sitnica.

Iako prilično brojne, podzemne vode nisu u cijelosti istražene, pa samim tim je i njihova eksploatacija ograničena. Izdani na visočjim kotama imaju izuzetnu čistoću, za razliku od voda u

podzemlju Zetske ravnice, koje su izložne polutantima iz naseobina, KAPa, poljoprivrede, tako da umanjuje mogućnost njihove ekomske valorizacije.

Nadzemne vode, osim uloge u vodosnadbijevanju, navodnjavanju, dobijanju energije, imaju važnu ulogu u očuvanju biodiverziteta, i nude mogućnost turističke valorizacije. Skadarsko jezero je jedno najveće jezero na Balkanskom poluostvu i jedinstven ekosistem, koji je zbog svojih bioloških vrijednosti zaštićen Ramsarskom konvencijom. Ovo je i predio od izuzetne pejzažno estetske vrijednosti, koja se, ne ugrožavajući biodiverzitet može valorizovati kroz turizam. Na području Glavnog grada nalaze se i 4 planinska jezera, znatno manjih dimenzija, ali opet sa specifičnim biodiverzitetom i pejzažno estetskim osobenostima: Rikavačko jezero (na 1313 mm), Bukumirsko jezero (1450 mm), Mutno jezero (1470 mm) i Jezerce (1830 mm). Poslednja jezera u toku ljeta presuše ili se pretvore u lokvu.

Riječnu hidrološku mrežu Glavnog grada sačinjavaju rijeke: Cijevna, Mala rijeka, Brskutska rijeka, Nožica, Kruševica, Veruša, Opasanica, izvorište Vrmoše (Vučji potok), izvorište Mojanske rijeke, gornjikratki tok Tare, donji tok Morače, donji tok Zete, Ribnica, izvorište Mareze i njegova otoka Trešenica, Matica, Sitnica, Sinjačka rijeka, Šegrtnica, Mala Morača, Rijeke koje se hrane iz izdani Zetske ravnic – Tara, Plavnica, Gostiljska rijeka, Pijavnik, Mašova žalica, Grabovnica, Rujela. Ovi riječni tokovi posjeduju različite ekomske potencijale: hidroenergetske, turističke, komercijalizacija voda (voda kao roba), voda za navodnjavanje, voda za tekuću potrošnju i dr.

Osim pomenutih vrijednosti rijeke i izvorišta su važno stanište za specifičan živi svijet. Vodna morfologija kao pejzaž i poseban turistički resurs spada među najznačajnije razvojne resurse Podgorice.

**Klimatske karakteristike sa meteorološkim pokazateljima.** Prostor podgoričke opštine pripada submediteranskoj zoni mediteranskog klimatskog područja, međutim, reljef sa svojom raščlanjenošću i nadmorskom visinom modifikuje klimu na teritoriji podgoričke opštine. Tako, obodni brdsko-planinski djelovi opštine imaju odlike umjereno-kontinentalne klime, a područje planina, kontinentalna i planinska klima. Prosječna godišnja temperatura vazduha u Podgorici ima proljećnu vrijednost ( $15,4^{\circ}\text{C}$ ). U prosječnoj godini, srednje dnevne temperature vazduha  $> 10^{\circ}\text{C}$  počinju 15. marta, a završavaju se 18. novembra, odnosno traju 248 dana i pri tom se ostvari temperaturna suma od čak  $4841^{\circ}\text{C}$ . Godišnje osunčavanje je veliko, 2477 satova sunca na dan, što ovom podneblju daje poseban kvalitet. Prosječna godišnja visina padavina iznosi 1637 mm, ali je njihova efektivna korist zbog veoma brzog poniranja vode znatno umanjena. Pluviometrijski režim je izmijenjeno mediteranski, odnosno vrlo blizak mediteranskom. Najveća količina padavina izluči se u hladnijoj polovini godine, dok su ljeti rijetke. Ovako velika količina padavina izluči se u samo 116 dana tokom prosječne godine. Snijeg je rijetka pojava. Veoma povoljna vlažnost vazduha, od 64,7% na godišnjem nivou, ovo podneblje svrstava u umereno suvo. Najveću učestalost tokom godine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta. Zime su u Podgorici blage i kišovite, povremeno i vjetrovite, što uslovjava povećan osjećaj hladnoće. Srednja zimska temperatura vazduha je visoka,  $6,2^{\circ}\text{C}$ , sa najhladnjim januarom, od  $5,2^{\circ}\text{C}$ . Ledeni i mrazni dani su veoma rijetki (26,3 dana u prosječnoj godini). Uvećana oblačnost (56%) uzrokuje da je svaki treći zimski

dan veoma oblačan, odnosno tmuran. Zato je i količina padavina velika. U tri zimska mjeseca izluci se 547 mm ili 33% godisnje sume. Zime se odlikuju i uvećanom vjetrovitošću. Hladan sjeverni vjetar podržava suvo i vedro, ali hladno vrijeme, a toplji južni vjetar (jugo) obično donosi uvećanu vlažnost i padavine. Zbog ovakvih karakteristika, prosječna zima u Podgorici ima odlike humidne klime, a prema ekvivalentnim temperaturama i Krigerovoj antropoklimatološkoj klasifikaciji preovladava veoma prohladno vrijeme. Ljeta su vedra - sunčana, pa samim tim suva i veoma topla. Relativna osunčanost u tri ljetna mjeseca je čak 69,1% potencijalnog osunčavanja, odnosno Sunce sija u prosjeku 10,1 čas dnevno. Juli je najtoplij i mjesec, sa prosječnom temperaturom od 26,2° C, a srednja ljetna temperatura je 25,1° C. Gotovo svi ljetni dani su sa maksimalnom temperaturom višom od 25° C, a u toku godine Podgorica ima i 67,4 tropska dana. Podgorica je grad sa najvišom srednjom julkom temperaturom vazduha i najvećim brojem tropskih dana u Crnoj Gori i današnjim državama bivše Jugoslavije. Srednja oblačnost je veoma mala - a julu i avgustu po 28%. Svaki drugi avgustovski dan je vedar. Tokom tri ljetna mjeseca Podgorica dobije samo 10% padavina, a kišan je svaki šesti dan. Zbog ovakvih karakteristika, ljetno se u Podgorici ocjenjuje kao aridno sa preovladavajucom klasom vremena malo zaparno. Prelazna godišnja doba su kratka. Jesen je za oko 2°C toplija od proljeća. Ljetni tip vremena se često produži i na septembar, pa i prvu polovicu oktobra. Druga polovina oktobra i novembar su topli, ali znatno vlažniji i kišovitiji od ljeta. Proljeće se odlikuje većom oblačnošću, ali manjom količinom padavina u odnosu na jesen. Maj i septembar važe za najpriyatnije mjesecce u Podgorici.

**Demografska struktura.** Po podacima MONSTATA za 2015. godinu u opštini Podgorica živi 185.200 stanovnika, što predstavlja 29.9% ukupnog stanovništva Crne Gore. Na aktivno stanovništvo otpada 93.300 stanovnika (od toga je 82.700 zaposleno, a 10.600 nezaposleno), a na neaktivno 54.100 stanovnika. U pogledu uzrasne strukture 147.400 stanovnika je starije od 15 godine, a 37.800 su uzrasta mlađeg od 15 godina. Stopa aktivnosti iznosi 63.3%, stopa zaposlenosti 56.2%, a stopa nezaposlenosti 11.4%. Učešće mlađih od 15 godina u ukupnom stanovništvu je 20.4%. Ženski dio populacije je predstavljen sa 94.800 hiljada stanovnika, od toga 45.100 otpada na aktivno stanovništvo (40.100 zaposleno, 5.000 nezaposleno), a 31.500 na neaktivno. Uzrasnoj kategoriji 15 + pripada 76.600, a mlađih od 15 ima 18.200. Stopa aktivnosti iznosi 58.9%, stopa zaposlenosti: 52.3%, stopa nezaposlenosti: 11.1%, a učešće mladeži ispod 15 godina iznosi 19.2%.

Po popisu stanovništa iz 2011. godine u samoj urbanoj zoni živjelo je oko 155.725 stanovnika (83.75%), a u ruralnoj 30.212 (16.25%). U pogledu gustine naseljenosti (117 stanovnika po km<sup>2</sup>) Glavni grad pripada području visoke koncentracije, što za 2.6 puta nadmašuje nacionalni prosjek (45 stanovnika po km<sup>2</sup>).

U poređenju sa popisom stanovništva iz 1991. godine (152.025 stanovnika), broj stanovnika je porastao za vrijednost indeksa 122, što je znatno veće od crnogorskog prosjeka, koji iznosi 102. U istom periodu broj domaćinstava je porastao za vrijednost indeksa oko 144, a broj stanova za vrijednost indeksa od 181.

Po pitanju nacionalne strukture stanovništvo se izjašnjavalo kao: crnogorci, srbi, albanci, muslimani, romi, bošnjaci, crnogorci-srbi, egipćani, hrvati, srbi-crnogorci, makedonci, jugosloveni, rusi, slovenci, bosanci, goranci, mađari, muslimani-crnogorci, crnogorci-muslimani, njemci, bošnjaci-muslimani, italijani, muslimani-bošnjaci, turci, regionalna pripadnost. Najbrojniji su bili crnogorci (57,35%), srbi (23,26%), zatim albanci (5,13%), muslimani (2,22%), romi (2,14%) i bošnjaci (1,98%). Oko 4,7% stanovnika nije željelo da se izjasni po pitanju nacionalne/etničke pripadnosti.

Po pitanju vjeroispovjesti stanovništvo se izjašnjavalo kao: pravoslavna, islamska, katolička, ateisti, adventisti, agnosti, budisti, Jehovini svjedoci, protestanti. Oko 2,6% stanovnika nije željelo da se izjasni. Najbrojnija vjeroispovjest je pravoslavna (78,29%), zatim slijede islamska (11,23%) i katolička (4,27%). Ateista je 1,99%, a preostalih 1,75% čine stanovnici ostalih vjeroispovjesti.

**Privreda – opšti pregled.** Podgorica posjeduje najveće prirodne i stvorene ekonomski potencijale u Crnoj Gori na bazi kojih se formirala osnovna privredna struktura: poljoprivreda, šumarstvo, industrija, uslužne djelatnosti i dr.

**Poljoprivreda.** Izražena visinska zonacija pogoduje uzgoju različitih kultura. U visinskoj zoni do 500 mm, gdje kao tipovi zemljišta dominiraju crvenice i renzine, gaje se submediteranske kulture, od voćki prvenstveno smokve i vinova loza, dok u ratarskopovrtlarskoj proizvodnji preovladavaju lubenica i pipun, paradajz i paprika. Ipak neki krajevi, kao recimo Malesija, znani su po uzgoju specifičnih kultura, u ovom slučaju duvana. Visinska zona od 500 do 1000 mm, koju karakterišu plodna zemljišta – pretaložene i antropogene crvenice i buavice, pogoduje za gajenje mezofilnih kultura kao što su krompir, heljda, kupus i dr.

Po podacima iz 1980-ih godina poljoprivredno zemljište je sačinjavalo 43% teritorije opštine. Do danas, ta površina se uvećala za svega nekoliko procenata, a njen većinski dio se nalazi na području Ćemovskog polja i uglavnom je pod vinogradima/voćnjacima i pašnjacima. Daleko najveći dio kultivisanog zemljišta se nalazi u posjedu kompanije „13. jul – Plantaže“, koja važi za najznačajnijeg proizvođača grožđa, vina i lozove rakije u Jugoistočnoj Evropi. U njenom posjedu se nalazi jedinstven vinograd impresivne površine od 2.310 hektara, sa oko 11.5 miliona čokota vinove loze. Godišnja proizvodnja iznosi od oko 22 miliona kg vinskog i stonog grožđa i plasman više od 17 miliona flaširanih proizvoda godišnje (od čega 90% čine vina) u više od 30 zemalja svijeta. Plantaže posjeduju i zasad breskve, koji se prostire na površini oko 85 ha sa prosječnom godišnjom proizvodnjom od 1200 tona. Sorte breskve su različitog perioda sazrijevanja, tako da su potrebe tržišta na koje se plasira breskva u potpunosti zadovoljene. Zahvaljujući povoljnim agrotehničkim uslovima na Ćemovskom polju, Podgoričkog subregiona, najranije sorte sazrijevaju najmanje 10 – 15 dana ranije nego u drugim krajevima. Ovoj kompaniji pripada i ribnjak na Marezi površine 6 hiljada kvadratnih metara godišnje proizvede i proda oko 100 tona kalifornijske pastrmke. Ribnjak nastao 1957. godine nalazi se u neposrednoj blizini izvora pitke vode „Mareza“, sa kojeg se isključivo napaja vodom.

Po MONST-ovim podacima iz 2011. godine 17789,2 ha kultivisanog zemljišta pripada porodičnim gazdinstvima. Najveći broj njih, 1849 se bave uzgojem stoke, 1844 se bave ratarstvom, 305

hortikulturom, 155 mješovitom biljnom proizvodnjom, 648 imaju stalne zasade voća i vinove loze, 632 mješovitom biljnom i stočnom proizvodnjom.

Za glavni problem na teritoriji Glavnog grada važi transformacija poljoprivrednog zemljišta u građevinsko. Ponekad, degradacija poljoprivrednog zemljišta može biti i rezultat restitucije, kao npr. Sadine.

**Šumarstvo.** Po Nacionalnoj inventuri šuma, pod šumskim zemljištem se nalazi 69.823 ha ili 46,7% područja Podgorice. U državnom vlasništvu se nalazi 36.817,40 ha, a u privatnom 40.930,52 ha. Visoke šume zauzimaju 24.377,74 ha, izdanačke šume 33.406,53 ha i šikare i šibljake 6.320,15 ha. Drvna masa četinara iznosi 812.233 m<sup>3</sup>, a lišćara 5.788.620 m<sup>3</sup>. Ukupan zapreminski prirast u četinarskim šumama iznosi 18.806,80 m<sup>3</sup>, dok kod lišćarskih vrsta 119.193,60 m<sup>3</sup> ili ukupno 138.000,40 m<sup>3</sup>. Tekući godišnji prirast u visokim ekonomskim šumama za četinare iznosi 5,1 m<sup>3</sup>/ha, a za lišćare 2,7 m<sup>3</sup>/ha, dok je potencijalni prirast svakako veći. Najvrednije šumske komplekse-gazdinske jedinice na području Opštine su Opasanica-Travska gora i Vučji potok. Ovi šumski kompleksi se nalaze na prostoru Regionalnog parka Komovi i to bi trebalo doprinijeti njihovom očuvanju. Šume koje se nalaze u privatnom vlasništvu su znantno devastirane usled neplanskih sječa i učestalih požara.

**Ribarstvo.** Na području Glavnog grada postoji samo jedan ribnjak- ribnjak Mareza, međutim riba se dobavlja i komercijalnim lovom. Prisutan je i na Skadarskom jezeru, a njime se uglavnom bavi stanovništvo naselja Vranjine i priobalnih naselja iz Zete. Ulov se danas isporočuje Podgorici, dok je prošlosti znatan dio odlazio u fabriku ribe u Rijeci Crnojevića. Rijeka Morača, za sada, ima minoran i statistički neznačajan doprinos ukupnom ribarstvu u slivnom regionu Skadarskog jezera. Do 90-ih godina prošlog vijeka bila je poznata po potočari, glavatici, klenu, skobalju i jegulji. Međutim, u toku posljednje dvije decenije, brojnost populacija skoro svih ribljih vrsta iz rijeke Morače je značajno opala usled konstantnog prelova.

**Mineralne sirovine** (podzemne vode, nemetalične mineralne sirovine, treset i tehnogene mineralne sirovine). Ležištima podzemnih voda su prilično brojna i javljaju u dva oblika: zbijenih izdani i razbijenih karstnih izdani. U cijelosti nisu istraženi, tako da im se ne može definisati prostorni položaj i njihov međusobni odnos, njihovi slivovi, dinamičke i statičke rezerve. Uglavnom, kvalitet plitkih voda im je ocijenjen kao dobar. Uprvo zbog neistraženosti, samo dio potencijala se eksploratiše. Od zbijenih izdani, najznačajnije ležište podzemnih voda je izdan Zetske ravnice. On se mahom eksploratiše na prostorima Zagoričkog i Ćemovskog polja, preko više bušenih i kopanih bunara. Najpoznatiji i najistraženiji su izdani izvorskih horizonata su oboda Malog blata, oboda Berskog polja, oboda Lugova i sjevernog i sjeveroistočnog oboda Zetske ravnice.

Od nemetaličnih mineralnih sirovina poznati su: I) ukrasni kamen (površinski kopovi ove mineralne sirovine nalaze se na sjeverozapadnoj padini Kakaricke gore i u ataru sela Vrbica u Kućima), II) šljunak i pjesak (u koritima vodotoka Morače, Cijevne, Sitnice, Ribnice), III) tehničko – građevinski kamen- krečnjak (prisutan na velikom prostoru i njegove rezerve su takoreći neograničene), IV) dolomit (Vranjina i kanjonu rijeke Morače), V) cementni laporac (atar

selo Doljana, Vrbice i Fundine, na terenima izgrađenim od sedimenata eocenskog fliša), VI) ležišta treseta (po sjeveroistočnom obodu Skadarskog jezera, u Podhumskom zalivu).

Na teritoriji Glavnog grada prisutne su stijenske mase koje predstavljaju prirodnu mineralnu sirovinu za proizvodnju cementa. To su tereni izgrađeni od paleogenih sedimenata fliša (glinaca, laporaca i pješčara) prostora Vrbice i Fundine. Ovi lokaliteti su samo poznati kao pojave, ali nijesu posebno istraženi, jer kvalitetnije ove sirovine na teritoriji Crne Gore ima na više lokaliteta. Tehnogene sirovine su predstavljene crvenim muljem koji je deponovan južno od Podgorice, a nastao je u tehnološkom procesu proizvodnje glinice iz rude boksita u postrojenjima KAP-a. Pored crvenog mulja iz KAP-a se deponuje: ugljenički ili karbonski katodni otpad, "kolači soli", livnička šljaka i istrošene vatrostalne opeke.

**Preradivačka industrija.** U sektoru industrije dominira industrija proizvodnja hrane, pića i duvana. Nekadašnje fabrike koje su se bavile proizvodnjom mašina i električnih uređaja, proizvodnjom finalnih proizvoda u preradi drveta, tekstilna industrija i dr. su praktično nestale. Težište razvoja industrije je stavljeno na maksimalno korišćenje postojećeg proizvodnog potencijala, kao i da se u proizvodnji poštaju važeće ekološke norme.

U sferi djelatnosti prepade voća i povrća na teritoriji Glavnog grada funkcioniše privredno društvo AD „Plodovi Crne Gore“ čiji su akcionari: Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Glavni grad – Podgorica i udruženja poljoprivrednih proizvođača Zete i Malesije; u sferi djelatnost proizvodnje alkoholnih pića najznačajniji predstavnik su kompanija „Plantaže“ – Podgorica i Biotehnički institut; u djelatnost prerade mlijeka značajne su Dinoša – Bubulj, ZZ Cijevna mljekara, Milmarc Group; u mlinskoj i pekarskoj djelatnosti važni pomenu su kompanije Impek i Primat, a među malim pekarama postoji čitav niz onih sa dugom tradicijom; djelatnost prerade duvana je dugo vremena bila skoncentrisani u jednoj kompaniji, „Duvanski kombinat“ akcionarsko društvo – Podgorica. Već neko vrijeme kombinat je pod stečajem.

**Metalna industrija.** U metalskoj djelatnosti najznačajniji predstavnik je Kombinat aluminijuma kao skup međusobno povezanih proizvodnih cjelina čija se proizvodnja danas svodi samo na primarnu proizvodnju.

**Energetika.** Energetski lanac područja Podgorice je karakterisan sa niskim stepenom energetske efikasnosti. Povećanje proizvodnje i poboljšanje energetskog bilansa je strateški cilj razvoja Glavnog grada. Za sada, jedino proizvodno hidroenergetsko postrojenje na prostoru Podgorice je mini hidroelektrana Lijeva Rijeka. Međutim, kako je Podgorica grad sa velikim brojem sunčanih dana, solarnoj energiji bi se trebao dati veći značaj kada je u pitanju energetska efikasnost, a takođe bi trebalo ispitati mogućnost proizvodnje solarnih kolektora i drugih elemenata. Poželjno bi bilo omogućiti mjere za promovisanje niskoenergetskih zgrada i primjenu OIE u zgradama (posebno aktivnih i pasivnih solarnih sistema) i promovisati istraživanje i vrednovanje prostorno - planske dokumentacije za razvoj solarnih fotonaponskih sistema.

Glavni grad Podgorica se nedavno priključio evropskoj inicijativi za smanjenje emisije gasova staklene bašte u 2020. godini (prvenstveno CO<sub>2</sub> od 21%), u odnosu na emisiju 2008. godine. Tim povodom urađena je studija kojom se identificuju mjere energetske efikasnosti, prvenstveno za sektore saobraćaja, zgradarstva, i javne rasvjete. Na osnovu podataka iz 2008. godine,

konstatovano je da je ukupna emisija CO<sub>2</sub> za Glavni grad za 2008. godinu iznosila cca 571,29 kt CO<sub>2</sub>. Najveći izvor emisije je sektor saobraćaja (298,67 kt CO<sub>2</sub>- 52,28%), zatim sektor zgradarstva (267,21 kt CO<sub>2</sub>- 46, 77%) i na kraju sektor javne rasvjete (5,40 kt CO<sub>2</sub>- 0,95%). Ukupna potrošnja energije za sva tri sektora je iznosila cca 6 327,64TJ, i to: 4.072,19 TJ (64,36%) u sektoru saobraćaja, zatim 2 214,57TJ (34,99%) u sektoru zgradarstva i 40,87 TJ (0,65%) u sektoru javne rasvjete.

Shodno sprovedenoj analizi identifikovane su mјera za smanjenje emisija CO<sub>2</sub>. Najveći broj njih, 25 se odnosi na sektor saobraćaja, 18 na sektor zgradarstva i 6 za sektor javne rasvjete identifikovano 6 mјera. Primjenom svih predloženih mјera emisija CO<sub>2</sub> bi u 2020. godini bila za 0,49% manja od indikativnog cilja. To bi značilo da nije neophodno sprovesti sve identifikovane mјere, već je moguć izbor prema vremenskim, organizacionim i finansijskim mogućnostima za njihovo sprovodjenje (za detalje pogledati Akcioni plan za održivo korišćenje energije kao resursa Glavnog grada Podgorice).

**Građevinarstvo.** Ova oblast je doživjela značajnu ekspanziju početkom ovog vijeka, a razvoju je najviše doprinijelo otvaranje crnogorskog tržišta u smislu povoljne investicione klime, koje je omogućilo priliv direktnih stranih investicija. Ipak, globalna finansijska kriza se refelktovala i na građevinarstvo, prvenstveno kroz problem sa nelikvidnosti u odsustvu bankarske podrške za realizaciju započetih projekata, a onda i problemom blokiranih sredstava u nezavršenim objektima. Stanje u građevinarstvu karakterišu tri osnovne pojave: I) – značajno povećanje obima investicija do 2008. godine, sa tendencijom pada u doba svjetske ekonomске krize; II) – izmjena strukture investitora, izražena u dominantnom učešću stranih privatnih investicija, kao i investicija realizovanih kreditima stranih banaka i međunarodnih finansijskih institucija; III) inostrana konkurenčija na domaćem tržištu.

Najznačajnija preduzeća u oblasti građevinarstva registrovana na području Glavnog grada Podgorice su srednja preduzeća: Cijeva komerc, Čelebić, Tehno put, Crnagoraput i Zetagradnja.

**Trgovina.** Do mometa izbijanja velike svjetske krize (sredina 2008. godine) trgovina je, pored sektora usluga, bila glavni izvor rasta i oporavka. Početkom 2010. godine pada na najnižu tačku, a oporavak u ovoj djelatnosti pokrenuo je rast u sektoru transporta. Zanatstvu, do sada, nije dat strateški značaj za razvoj Podgorice, međutim njegova promocija može doprinijeti riješavanju problema nezaposlenosti, ali i u obogaćivanju turističke ponude Podgorice. Glavni nosioci zanatske djelatnosti su obućarske i krojačke radionice, pekari, poslastičari, frizeri, automehaničari i dr.

Uglavnom, sadašnje površine i raspored trgovina u Glavnom gradu zadovoljavaju potrebe stanovništva u narednom periodu. Nove površine za trgovinsku djelatnost potrebno je tražiti u rekonstrukciji starih ili neadekvatno korišćenih objekata i u uređenju prizemnih i podzemnih etaža stambenih objekata u užem području grada.

**Turizam i saobraćaj.** Zahvaljujući okolnosti da se Glavni grad nalazi na koridoru značajnih turističkih, domaćih i inostranih tranzitnih tokova, uslovi za razvoj tranzitnog turizma su jako povoljni. Za sada, najfrekventniji su: Zlatiborsko – morački pravac, tranzitni tokovi Jadranskom magistralom koja se vezuje za Ibarsku magistralu, tranzitni pravac Skadar – Podgorica – Nikšić –

Plužine – Foča – Sarajevo. Očekuje se da će izgradnjom novog autoputa intenzivirati turistički tokovi Bar – Beograd i Jadransko – jonski region. Ulaganjem u razvoj poslovne, naučno-istraživačke, kulturno-obrazovne i sportsko-rekreativne ponude, Podgorica bi mogla stvoriti uslove i za ravoj drugih oblika turizma, kao npr. poslovnog, kongresnog, naučnog, kulturnog, obrazovnog i sportsko-rekreativnog. Nevezano od oblika turizma, od najvećeg značaja je da se tranzitne saobraćajnice dobro održavaju i modernizuju, da se opreme savremenim uslužnim servisima.

Na području opštine Podgorica izdvajaju se 3 osnovne zone: južna (obuhvata Skadarsko jezero sa zaleđem), centralna zona (obuhvata prostor planskog područja grada), sjeverna zona (obuhvata prostor brda i planina). Skadarsko jezero je označeno kao najznačajnija turistička destinacija sa potencijalom za razvoj više vrsta turizma i programom razvoja turističkih kapaciteta na lokalitetima Vranjina, Plavnica i Podhum. To otvara mogućnost međuopštinske saradnje Turističke organizacije Podgorice i TO Bara i TO Cetinja, ali i prekogranične saradnje sa Albanijom putem kreiranja zajedničkih turističkih proizvoda usmjerenim ka odgovarajućim tržištima.

Razvojem novih hotelskih kapaciteta Podgorica može postati centar kongresnog turizma, dok je sjeverna regija povoljna za razvoj ekoturizma, seoskog, naučno-obrazovnog i sportsko-rekreativnog turizma. U planinskim predjelima još uvijek postoje aktivni katuni, a način da se pomogne njihovom održavanju jeste da se uvrste ugostiteljsku ponudu sa proizvodnjom organske hrane pripremljene na tradicionalan način, kao i proizvodnjom i prodajom narodnih rukotvorina i drugih karakterističnih zanatskih proizvoda. Neka sela, kao Opasanica posjeduju veoma dobру agro-ekološku i osnovu za razvoj seoskog turizma, područje Veruše je potencijal za razvoj aktivnog ljetnjeg i zimskog turizma, ali i edukativnog, jer se na njemu dječije odmaralište i smještajni kapaciteti u vikendicama. Područje Kučkih planina, i Radovče predstavlja planinsko rekreaciono područje. Prostor Podgorice daje i uslove za razvoj biciklističkog turizma.

Od posebnog značaja je aktiviranje starih urbanih cjelina, kako u svrhu dnevnih izletišta, tako i u cilju razvoja manifestacionog turizma, odnosno organizovanje festivala i događaja koji su efikasni instrumenti za privlačenje posjetioca.

U pogledu transporta, u oblasti aviosabrećaja najznačajnije je nacionalno preduzeće „Montenegro Airlines“, u željezničkom prevozu- Željeznica Crne Gore, dok u autobuskom transportu dominiraju privatni prevoznici.

### **3. BIODIVERZITET**

#### **3.1. PREGLED OPŠTEG STANJA**

##### **3.1.1. BILJNI SVIJET**

Iako je broj stručnih i naučnih publikacija o biodiverzitetu područja grada Podgorice priličan, samo pojedine grupe organizama i lokaliteti su sistematičnije istraženi. Kada govorimo o grupama na prvom mjestu su biljke, i to gradskog područja Podgorice, zatim kanjona rijeke Cijevne i Morače, dijela Pipera, Ćemovskog polja i područja Skadarskog jezera. Procjenjuje se da je broj biljnih vrsta/podvrsta na teritoriji Opštine Podgorica oko 2.500, što predstavlja skoro 70% ukupne flore Crne Gore. Toliko bogatstvo, ali i diverzitet su uslovljeni raznovrsnošću formi reljefa, tipova supstrata i klime, izrazitim variranjem reljefa na vertikalnom profilu, mozaičnošću staništa, počev od vodenih, pa do visokoplaninskih, odnosno onih očuvanih- prirodnih pa do antropogeno formiranih.

Obzirom da se biološka vrijednost nekog područja uglavnom prikazuje kroz prisustvo zakonom zaštićenih, rijetkih, endemičnih i endemo-reliktnih vrsta, u tabeli 1 je dat upravo njihov pregled.

**Tabela 1.** Pregled endemičnih, endemoreliktnih i zakonom zaštićenih vrsta vaskularnih biljaka na području Glavnog grada. Kod statusa zaštite broj 1 je pridružen vrstama sa nacionlanim statusom zaštite ("S.l. RCG" br 76/06), a broj 2 vrstama sa međunarodnim (a- Habitat Direktiva, b- CITES, c- Bern).

Ime vrste	Lokalitet/područje	Napomena o statusu zaštite, endemizmu	Nivo endemizma
<i>Acer heldreichii</i> Orph. ex Boiss.	Komovi, Kuči	Endem, relikt, zakonom zaštićena vrsta (1)	Ilirsko-balkanski
<i>Acer hyrcanum</i> Fischer & C. A. Meyer subsp. <i>intermedium</i> (Pančić) Bornm.	Kuči	Endem, zakonom zaštićena vrsta (1)	Ilirsko-balkanski
<i>Alchemilla lanuginosa</i> Rothm.	Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski

<i>Alchemilla montenegrina</i> Plocek	Kuči	Endem	Dinarski
<i>Alchemilla velebitica</i> (Janch.) Degen	Komovi	Endem	Balkanski
<i>Achillea abrotanoides</i> Vis.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Alkanna scardica</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Allium guttatum</i> Steven subsp. <i>dalmaticum</i> (A. Kerner ex Janchen) Stearn	Podgorica, Piperi	Endem	Jadransko-egejski-krit-balkanski
<i>Alyssum scardicum</i> Wettst.	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Amphoricarpos neumayerianus</i> (Vis.) Greuter	Komovi, Kuči	Endem, relikt	Dinarski
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L. C. M. Richard	Podgorica, Cijevna, Piperi, Kuči	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Androsace hedraeantha</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Androsace komovensis</i> Schöonw. & Schneew.	Komove	Endem	Dinarski
<i>Arenaria gracilis</i> Waldst. & Kit.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Arenaria halacsyi</i> Bald.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Asperula aristata</i> L. fil. subsp. <i>condensata</i> (Heldr. ex Boiss.) Ehrend. & Krendl	Komovi	Endem	Dinarsko-balkansko-mezijski

<i>Asperula doerfleri</i> Wettst.	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko-balkanski
<i>Asperula scutellaris</i> Vis.	Podgorica, Cijevna, Morača, Kuči, Piperi	Endem	Jadransko-ilirsko-balkanski
<i>Astragalus glycyphylloides</i> DC. subsp. <i>serbicus</i> (Reichenb.) Vasi & Niketi	Komovi	Endem	Ilirsko-balkanski
<i>Astragalus fialae</i> Degen - fialeov astragalus	Komovi, Kuči	Endem	Dinarski
<i>Astragalus monspessulanus</i> subsp. <i>illyricus</i> (Bernh.) Chater	Cijevna, Morača	Subendem	Balkansko-apeninski
<i>Asyneuma pichleri</i> (Vis.) D. Lakušić & F. Conti	Komovi, Kuči	Endem	Ilirsko-balkanski
<i>Athamanta turbith</i> (L.) Brot. subsp. <i>haynaldii</i> (Borbás & Uechtr.) Tutin	Cijevna, Morača, Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Aquilegia blecicii</i> Podobnik	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Aquilegia dinarica</i> Beck	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Aubrieta columnae</i> Guss. subsp. <i>croatica</i> (Schott, Nyman & Kotschy) Mattf.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarski
<i>Aurinia corymbosa</i> Griseb.	Morača, Bratonožići, Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski

<i>Bunium alpinum</i> Waldst. & Kit.	Kuči, Komovi	Endem	Dinarski
<i>Bupleurum glumaceum</i> Sm.	Kuči	Endem	Jadranski
<i>Bupleurum karglii</i> Vis.	Cijevna, Komovi, Kuči	Endem	Jadransko- ilirsko- balkanski
<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl.	Skadarsko jezero	Zakonom zaštićena (2a, 2c)	
<i>Campanula austroadriatica</i> D. Lakušić & Kovačić	Podgorica, Cijevna, Morača	Endem	Jadranski
<i>Campanula moesiaca</i> Velen.	Komovi	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Campanula montenegrina</i> I. Janković & D. Lakušić	Cijevna, Morača, Mala Rijeka, Kuči	Endem	Ilirski
<i>Campanula patula</i> L. subsp. <i>epigaea</i> (Janka) Hayek	Veruša, Kučke planine	Endem	Jadranski
<i>Cardamine montenegrina</i> Jar. Kučera, Lihová & Marhold	Podgorica	Endem	Dinarski
<i>Cardamine rupestris</i> (O.E. Schultz) K. Malý	Ćemovsko polje, Cijevna	Endem	Jadranski
<i>Centaurea incompta</i> Vis.	Piperi, Kuči	Endem	Dinarski
<i>Centaurea nicolae</i> Bald.	Cijevna, Morača, Kuči, Piperi	Endem	Jadranski

<i>Cephalanthera damasonium</i> (Miller) Druce	Cijevna	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L. C. M. Rich.	Piperi, Kuči	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Cerastium decalvans</i> Schlosser & Vuk.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Cerastium dinaricum</i> G. Beck & Szysz	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1, 2a)	Dinarski
<i>Cerastium grandiflorum</i> Waldst. & Kit.	Kuči	Endem	Dinarski
<i>Cerastium ligusticum</i> subsp. <i>trichogynum</i> (Möschl) P. D. Sell & Whitehead	Podgorica	Endem	Zapadni balkan
<i>Cerastium malyi</i> (Georgiev) Niketi	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Cerastium rectum</i> Friv.	Veruša, Komovi	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Chaerophyllum coloratum</i> L.	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1, 2)	Jadransko- ilirsko- balkanski
<i>Cirsium appendiculatum</i> Griseb.	Veruša, Komovi	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Cirsium boujartii</i> (Piller & Mitterp.) Sch.Bip. subsp. <i>wettsteinii</i> Petr.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarski
<i>Cirsium ligulare</i> Boiss. subsp. <i>albanum</i> Wettst.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski

<i>Clinopodium alpinum</i> (L.) Kuntze subsp. <i>majoranifolium</i> (Mill.) Govaerts	Podgorica, Morača, Piperi, Kući, Komovi	Endem	Jadranski
<i>Clinopodium dalmaticum</i> (Benth.) Bräuchler & Heubl	Morača	Endem	Jadranski
<i>Colchicum hungaricum</i> Janka	Podgorica, kanjon Cijevne	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Corydalis blanda</i> Schott	Komovi	Endem	Ilirski
<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv. subsp. <i>incisa</i> Lidén	Piperi, Komovi	Endem	Ilir-balk-pind- jon pl-egej- pelop-mez
<i>Crepis froelichiana</i> subsp. <i>dinarica</i> (Beck) Gutermann	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Crocus dalmaticus</i> Vis.	Cijevna, Morača, Podgorica, Piperi, Kući	Endem	Jadransko- balkanski
<i>Crocus weldenii</i> Hoppe & Furnr.	Podgorica, Cijevna, Piperi	Subendem	Balkansko- apeninski
<i>Cruciata balcanica</i> Ehrend.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton.	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Cymbalaria microcalyx</i> (Boiss.) Wettst. subsp. <i>ebelii</i> (Cufod.) Cufod.	Kanjon Cijevne	Endem, zakonom zaštićena (1)	Jadranski
<i>Cytisus tommasinii</i> (Vis.) Rothm.	Komovi, Piperi	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Daphne blagayana</i> Frey.	Komovi, Sliv Morače	Zakonom zaštićena (1)	

<i>Dactylorhiza cordigera</i> (Fries) Soó subsp. <i>bosniaca</i> (G. Beck) Soó	Komovi, Veruša	Endem, zakonom zaštićena (1, 2b)	Dinarsko-balkansko-mezijski
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Cijevna, Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Danthoniastrum compactum</i> (Boiss. & Heldr.) Holub	Ćemovsko polje, Cijevna, Morača, Kuči, Komovi	Endem	Dinarski
<i>Daphne laureola</i> L.	Sliv Morače	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Dianthus cruentus</i> Griseb.	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko-balkansko-peloponesko-mezijski
<i>Dianthus integer</i> Vis.	Bratonožići, Kuči, Komovi	Endem	Dinarski
<i>Dianthus ciliatus</i> Guss. subsp. <i>dalmaticus</i> (elak) Hayek	Podgorica	Endem	Jadranski
<i>Dianthus ciliatus</i> Guss. subsp. <i>medunensis</i> (G. Beck & Szyszyl.) Trinajstić	Podgorica, Mala Rijeka, Bratonožići, Kuči	Endem	Jadranski
<i>Dianthus nicolai</i> Beck. & Szyzlowich	Kuči	Endem	Balkanski
<i>Dianthus pancicii</i> Velen.	Komovi, Kuči	Endem	Balkansko-mezijski
<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen subsp. <i>bertisceus</i> Rech. fil.	Bratonožići, Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski

<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen subsp. <i>nodosus</i> (Tausch) Hayek	Piperi	Endem	Dinarski
<i>Draba kuemmerlei</i> Stevanović & D. Lakušić	Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Draba scardica</i> (Griseb.) Degen & Dörfler	Komovi	Endemična	Balkanski
<i>Edraianthus</i> <i>graminifolius</i> (L.) A.DC. & DC.	Cijevna, Komovi, Kuči, Morača	Subendem	Jugoistočne Evrope
<i>Edraianthus pilosulus</i> (Beck) Surina & D. Lakušić	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Edraianthus</i> <i>serpyllifolius</i> (Vis.) A. DC.	Komovi, Kuči	Endem, relikt	Dinarski
<i>Edraianthus tenuifolius</i> (W&K) DC.	Podgorica, Ćemovsko polje, Cijevna, Morača, Kuči, Piperi	Endem	Jadranski
<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Swartz	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Eryngium palmatum</i> Vis. & Panč.	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Ilirsko- balkanski
<i>Erysimum linariifolium</i> Tausch	Podgorica, Cijevna, Komovi, Kuči, Mala Rijeka, Ljeva Rijeka	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Euphorbia capitulata</i> Reich.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski

<i>Euphorbia glabriflora</i> Vis.	Morača, Tuzi	Endem	Ilirsko-balkansko-mezijski
<i>Festuca korabensis</i> (Markgr.-Dann.) Markgr.-Dann.	Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Fritillaria messanensis</i> Rafin. subsp. <i>gracilis</i> (Ebel) Rix	Cijevna, Piperi	Endem	Dinarski
<i>Fritillaria messanensis</i> Raf. subsp. <i>neglecta</i> (Parl.) Nyman	Komovi, Kuči	Endem	Dinarski
<i>Galanthus nivalis</i> L.	Podgorica, Cijevna, Morača, Kuči, Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2a, 2b)	
<i>Galium firmum</i> Tausch	Komovi, Kuči		Jadransko-ilirsko-balkanski
<i>Galium procurrens</i> Ehrend.	Kuči	Endem	Ilirsko-balkanski
<i>Gentiana levicalyx</i> Rohl. - encijan	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Gentiana lutea</i> L. subsp. <i>symphyandra</i> (Murb.) Hayek	Komovi, Kuči	Zakonom zaštićena (1,2a)	
<i>Gentianella albanica</i> (Jáv.) J. Holub	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko-balkansko
<i>Gentianella pevalekii</i> Bjelci & E. Mayer	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Genista sericea</i> Wulf. & Jacq.	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi	subendem	Balkansko-apeninski

<i>Genista sylvestris</i> Scop. subsp. <i>dalmatica</i> (Bartl.) Lindb.	Morača, Bratonožići, Piperi, Kuči	Endem	Jadr-ilir
<i>Geranium dalmaticum</i> (G. Beck.) Rech. fil	Cijevna, Morača, Mala Rijeka	Endem, zakonom zaštićena (1)	Jadranski
<i>Geum bulgaricum</i> Pančić	Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1, 2c)	Dinarsko- balkansko
<i>Gladiolus palustris</i> Gaud.	Cijevna, kanjon Morače, Podgorica	Zakonom zaštićena (1, 2a)	
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	Cijevna, Komovi, Kuči, Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Helleborus multifidus</i> Vis.	Cijevna, Bratonožići, Kuči, Komovi	Endem	Jadransko- ilirski
<i>Hieracium waldsteinii</i> Tans. subsp. <i>plumulosum</i> Kerner.	Cijevna, Morača, Kuči	Endem	Dinarski
<i>Hermodactylus</i> <i>tuberous</i> (L.) Miller	Cijevna, Podgorica	Zakonom zaštićena	
<i>Herniaria nigritinctum</i> F.Herm.	Kuči	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Hieracium</i> <i>baldaccianum</i> Bald.	Komovi	Kuči	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Hieracium calophyllum</i> R. Uechtr.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Hieracium guentheri-</i> <i>beckii</i> Zahn subsp. <i>eriodermum</i> Zahn	Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Hieracium guentheri-</i> <i>beckii</i> Zahn	Komovi	Endem	Dinarsko- balkanski

<i>Hieracium guglerianum</i> Zahn	Mala Rijeka	Endem	Dinarski
<i>Hieracium gymnocephalum</i> Pant.	Komovi	Endem	Dinarsko-balkansko
<i>Hieracium heterogynum</i> (Froelich) Gutermann subsp. <i>crepidifolium</i> (Nägeli & Peter) Greuter	Brskut- kanjon Male Rijeke	Endem	Dinarski
<i>Hieracium heterogynum</i> (Froelich) Gutermann subsp. <i>heterogynum</i>	Podgorica	Endem	Dinarski
<i>Hieracium heterogynum</i> (Froelich) Gutermann subsp. <i>pachychaetium</i> (Nägeli & Peter) Greuter	Bratonožići	Endem	Dinarski
<i>Hieracium incisum</i> Hoppe subsp. <i>ranisavae</i> (Rohlena & Zahn) Zahn	Komovi	Endem	Ilirski
<i>Hieracium macrodontoides</i> (Zahn) Zahn subsp. <i>baljense</i> Rohlena & Zahn	Komovi	Endem	Ilirski
<i>Hieracium montenegrinum</i> Freyn	Morača	Endem	Dinarski
<i>Hieracium naegelianum</i> Pančić subsp. <i>naegelianum</i>	Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Hieracium plumulosum</i> A. Kern.	Podgorica, Cijevna, Morača	Endem	Dinarski
<i>Hieracium thapsiforme</i> Ascherson & Kanitz	Komovi	Endem	Dinarsko-balkansko

<i>Hieracium thapsiformoides</i> K. Malý	Lijeva Rijeka	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Hieracium waldsteinii</i> Tausch subsp. <i>nipholeucum</i> Zahn	Kuči	Endem	Dinarski
<i>Himantoglossum caprinum</i> (M. B.) Sprengel	Cijevna	Zakonom zaštićena (1, 2b, 2c)	
<i>Hyacinthella dalmatica</i> (Baker) Chouard	Podgorica, Cijevna, Piperi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Jadranski
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Cijevna	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Iris reichenbachii</i> Heuff.	Piperi, Kuči	Endem	Balkanski
<i>Klasea radiata</i> (Waldst. & Kit.) Á. Löve & D. Löve subsp. <i>cetinjensis</i> (Rohlena) Greuter & Wagenitz	Morača, Cijevna, Kuči	Endem	Balkanski
<i>Knautia albanica</i> Briq.	Kuči	Endem	Jadransko-metohijski
<i>Knautia visianii</i> Szabó	Komovi	Endem	Jadranski
<i>Lactuca pancicii</i> (Vis.) N. Kilian & Greuter	Komovi	Endem	Dinarsko-balkansko-mezijski
<i>Leontodon crispus</i> Vill. subsp. <i>rossianus</i> (Degen & Lengyel) Hayek	Piperi	Endem	Dinarski
<i>Lilium albanicum</i> Griseb.	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski

<i>Lilium bosniacum</i> (Beck) Fritsch	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Swartz	Piperi, Morača (Smokovac, Bioče)	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Linaria peloponnesiaca</i> Boiss. & Heldr.	Kuči	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Linum alpinum</i> Jacq. subsp. <i>laeve</i> (Scop.) Nyman	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Linum capitatum</i> Kit. ex Schultes	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Lotus stenodon</i> (Boiss. & Heldr.) Heldr.	Komovi	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	Skadarsko jezero	Zakonom zaštićena (1, 2a, 2c)	
<i>Micromeria croatica</i> (Pers.) Schott	Piperi	Endem	Dinarski
<i>Micromeria longipedunculata</i> Bräuchler	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi	Endem	Jadranski
<i>Minuartia bosniaca</i> (Beck) K. Malý	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Minuartia graminifolia</i> (Ard.) Jáv. subsp. <i>clandestina</i> (Portenschl.) Mattf.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Minuartia hirsuta</i> (Bieb.) Hand.-Mazz. subsp. <i>falcata</i> (Griseb.) Mattf.	Komovi	Subendem	Jugoistočne Evrope

<i>Minuartia mesogitana</i> (Boiss.) Hand.-Mazz. subsp. <i>velenovskyi</i> (Rohlena) Mc Neill	Cijevna	Zakonom zaštićena (1)	Jadransko- albansko- makedonsko- peloponeski
<i>Moltkia petraea</i> (Tratt.) Griseb.	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi, Kuči	Endem	Jadransko- ilirsko- makedonsko- epirski
<i>Myosotis suaveolens</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Narcissus poeticus</i> L., subsp. <i>radiiflorus</i> (Salisb.) Baker.	Cijevna, Morača	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Neotinea tridentata</i> (Scop.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W.Chase	Podgorica, Morača, Cijevna, Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Neotia nidus-avis</i> (L.) L. C. M. Rich.	Cijevna, Kuči, Komovi, Lijeva Rijeka	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. Fil.	Kuči, Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Onobrychis montana</i> DC. subsp. <i>scardica</i> (Griseb.) P. W. Ball	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Onosma stellulata</i> Waldst. & Kit.	Podgorica, Morača, Komovi	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Ophrys apifera</i> Hudson	Cijevna, Podgorica, Vranići	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti	Cijevna	Zakonom zaštićena (1, 2b)	

<i>Ophrys bombyliflora</i> Link in Schrader	Cijevna	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Ophrys incubacea</i> Bianca	Podgorica, Cijevna, Morača	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Ophrys scolopax</i> Cav. subsp. <i>cornuta</i> (Steven) E. G. Camus	Cijevna, Podgorica	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Ophrys sphegodes</i> Miller	Cijevna, Podgorica	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis coriophora</i> L.	Cijevna, Ljeva Rijeka, Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis laxiflora</i> Lam.	Podgorica, Cijevna	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis morio</i> L.	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi, Kuči, Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis papilionacea</i> L.	Podgorica, Cijevna Morača, Kuči, Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis pauciflora</i> Ten.	Cijevna, Morača, Kuči	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis provincialis</i> Balb.	Cijevna	Zakonom zaštićena (1, 2b, 2c)	
<i>Orchis quadripunctata</i> Cyr. ex Ten.	Podgorica, Cijevna, Morača	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis mascula</i> L.	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis simia</i> Lam.	Cijevna	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Orchis ustulata</i> L.	Piperi, Komovi, Veruša, Mokra, Ljeva Rijeka, Brskut	Zakonom zaštićena (1, 2b)	

<i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC. subsp. <i>dinarica</i> Murb	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Oxytropis urumovii</i> Jáv.	Komovi	Endem	Balkanski
<i>Pedicularis brachyodonta</i> Schlosser & Vuk. subsp. <i>brachyodonta</i>	Kuči, Komovi	Endem	Dinarski
<i>Pedicularis brachyodonta</i> Schlosser & Vuk. subsp. <i>grisebachii</i> (Wettst.) Hayek	Kuči	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Pedicularis brachyodonta</i> Schlosser & Vuk. subsp. <i>montenegrina</i> (Janka ex Nyman) D. A. Webb	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Petrorrhagia obcordata</i> (Margot & Reuter) Greuter & Burdet	Podgorica	Endem	Jadransko- jonsko- egejsko- balkanski
<i>Petteria ramentacea</i> (Sieber) Presl.	Podgorica, Cijevna, Morača, Bratonožići, Piperi, Kuči	Endem	Jadransko- jonski
<i>Phyteuma pseudorbiculare</i> Pant.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Pilosella serbica</i> (F.W.Schultz & Sch.Bip.) Szel g	Komovi	Endem	Dinarski

<i>Pimpinella serbica</i> (Vis.) Bentham & Hooker fil. ex Drude	Komovi, Kuči	Endemorelikt, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko- balkanski
<i>Pinus heldreichii</i> Christ.	Komovi	Subendem, zakonom zaštićena vrsta (1)	Balkansko- apeninski
<i>Pinguicula balcanica</i> Casper	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Pinguicula hirtiflora</i> Ten.	Kanjon Cijevne	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Plantago reniformis</i> G. Beck.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko- balkanski
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) L. C. M. Richard	Kanjon Cijevne, Ljeva Rijeka, Veruša, Mokra, Kuči	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Polygala croatica</i> Chodat	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Potentilla adriatica</i> Murb.	Kuči	Endem	Jadranski
<i>Potentilla montenegrina</i> Pant.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko- balkansko- mezijski
<i>Potentilla speciosa</i> Willd. subsp. <i>illyrica</i> Soják	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Pseudofumaria alba</i> (Miller) Lidén subsp. <i>leiosperma</i> (Conrath) Lidén	Morača, Bratonožići	Endem	Dinarsko- balkanski

<i>Pseudorchis albida</i> (L.) A. & D. Löve	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Pseudorchis frivaldii</i> (Hampe ex Griseb.) P. F. Hunt	Komovi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Ramondia serbica</i> Pančić	Cijevna, Mala Rijeka	Endemo- reliktna, zakonom zaštićena (1, 2a, 2c)	Dinarsko-balkanski
<i>Ranunculus concinnatus</i> Schott	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Ranunculus hayekii</i> Dörfel.	Cijevna	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Ranunculus seguieri</i> Vill. subsp. <i>montenegrinus</i> (Halácsy) Tutin	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko-balkanski
<i>Rhamnus intermedium</i> Steudel & Hochst	Cijevna	Zakonom zaštićena (1)	Jadranski
<i>Rhamnus orbiculata</i> Bornm.	Cijevna, Podgorica, Kući, Piperi	Endemo-relikt	Jadransko-balkanski
<i>Romulea linaresii</i> Parl. subsp. <i>graeca</i> Béguinot	Podgorica	Subendem, zakonom zaštićena (1)	Balkansko-anatolijski
<i>Ruta coronata</i> (Griseb.) Nyman	Ćemovsko polje	Endem	Jadransko-balkanski
<i>Satureja subspicata</i> Bartl.&Vis.	Cijevna, Morača, Piperi, Kući	Endem	Dinarski
<i>Saxifraga blavii</i> (Engler) G. Beck	Piperi, Kući, Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Saxifraga federici-augusti</i> Biasol.	Kući, Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko-balkanski

<i>Saxifraga prenja</i> G. Beck	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Saxifraga scardica</i> Griseb.	Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Saxifraga taygetea</i> Boiss. & Heldr.	Kuči	Endem	Dinarsko-balkansko-peloponeski
<i>Scabiosa fumarioides</i> Vis. & Pančić	Cijevna, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Ilirsko-balkanski
<i>Scorzonera doriae</i> Degen & Bald.	Podgorica	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Scrophularia bosniaca</i> G. Beck	Bratonožići, Lijeva Rijeka, Komovi	Endem	Ilirsko-balkanski
<i>Senecio hercynicus</i> Herborg subsp. <i>dalmaticus</i> (Griseb.) Greuter	Komovi	Endem	Dinarsko-balkansko-mezijski
<i>Senecio thapsoides</i> DC. subsp. <i>visianianus</i> (Vis.) Vandas	Kuči	Endem	Dinarski
<i>Serapias vomeracea</i> (Burm. fil.) Briq.	Podgorica, Cijevna, Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Seseli globiferum</i> Vis.	Cijevna, Morača, Piperi, Kuči	Endem	Jadranski
<i>Seseli montanum</i> subsp. <i>tommasinii</i> (Rchb. f.) Arcang.	Podgorica, Morača, Cijevna, Piperi, Kuči	Subendem	Apenisko-balkanski
<i>Sesleria robusta</i> Schoot	Morača	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Sesleria wettsteinii</i> Döerfler & Hayek	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski

<i>Sideritis romana</i> L. subsp. <i>purpurea</i> (Talbot ex Benth.) Heywood	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi	Endem	Jadransko- egejsko- kritsko- mezijski
<i>Silene sendtneri</i> Boiss.	Komovi, Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Silene macrantha</i> Pančić	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Silene parnassica</i> Boiss. & Spruner	Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Heliosperma pusillum</i> (Waldst. & Kit.) Hoffmanns. subsp. <i>monachorum</i> (Vis. & Pan i ) Niketi & Stevanovi	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Silene reichenbachii</i> Vis.	Kuči	Endem	Balkanski
<i>Silene waldsteinii</i> Griseb. - valdštajnova pucalina	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Balkanski
<i>Spirantes spiralis</i> (L.) Chevall	Podgorica, Cijevna, Morača	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Stachys anisochila</i> Vis. & Pančić	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Stachys menthifolia</i> Vis.	Morača, Cijevna, Kuči, Piperi	Endem	Jadranski
<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis. subsp. <i>velebitica</i> (A. Kern.) Hayek	Bratonožići, Komovi	Endem	Jadranski

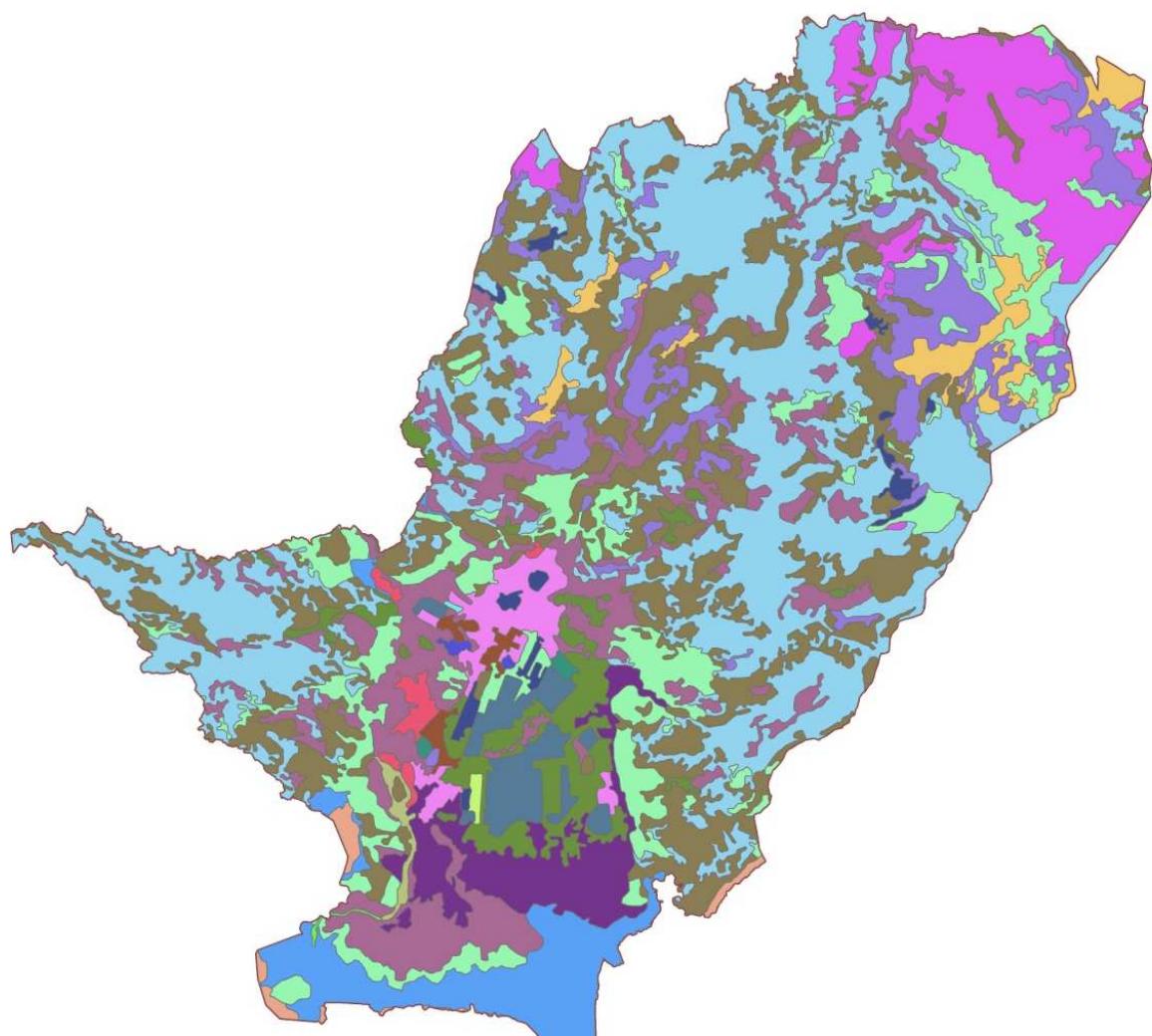
<i>Stachys recta</i> L. subsp. <i>baldaccii</i> (K. Malý) Hayek	Bratonožići	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Staehelina uniflosculosa</i> Sm.	Ćemovsko polje, Cijevna	Endem	Jadranski
<i>Sternbergia</i> <i>colchiciflora</i> Waldst. & Kit.	Piperi	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Sternbergia lutea</i> (L.) Ker.-Gawler	Podgorica, Cijevna	Zakonom zaštićena (1, 2b)	
<i>Succisella petterii</i> (J. Kerener & Murb.) G. Beck	Podgorica, Skadarsko jezero, Piperi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Jadranski
<i>Tanacetum</i> <i>cinerariifolium</i> (Trev) Schultz Bip.	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi, Kuči	Endem	Jadranski
<i>Tanacetum larvatum</i> (Pant.) Hayek	Kuči, Komovi	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Taxus baccata</i> L.	Sliv Morače	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Tephroseris crassifolia</i> (Schultes) Griseb. & Schenk	Kuči	Endem	Dinarsko- balkanski
<i>Teucrium arduini</i> L.	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi, Kuči, Ljeva Rijeka	Endem	Jadransko- balkanski
<i>Thlaspi dacicum</i> Heuffel subsp. <i>montenegrinum</i> (F. K. Meyer) Greuter & Burdet	Komovi	Endem, zakonom zaštićena vsta (1)	Dinarski

<i>Thesium auriculatum</i> Vandas	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Trapa natans</i>	Skadarsko jezero	Zakonom zaštićena (2c)	
<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb	Komovi, Kuči	Zakonom zaštićena vsta (1, 2b)	
<i>Trifolium dalmaticum</i> Vis.	Podgorica, Kuči	Endem	Jadransko- jonsko- egejsko- ilirsko- balkanski
<i>Trifolium medium</i> L. subsp. <i>balcanicum</i> Velen.	Komovi	Endem	Ilirsko- balkansko- mezijski
<i>Trifolium pignantii</i> Fauché & Chaub.	Ljeva Rijeka	Endem	Jadransko- ilirsko- balkanski
<i>Trifolium velenovskyi</i> Vandas	Komovi	Endem	Ilirsko- balkanski
<i>Trollius europaeus</i> L.	Komovi	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Tulipa grisebachiana</i> Pant.	Cijevna, Kuči, Piperi, Morača	Zakonom zaštićena (1)	
<i>Valeriana bertiscea</i> Panč.	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko- balkanski
<i>Valeriana pancicii</i> Hal. & Bald.	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Verbascum glabratum</i> Friv. subsp. <i>bosnense</i> (K. Malý) Murb.	Kuči	Endem	Ilirsko- balkanski

<i>Verbascum nicolae</i> Rohlena	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Veronica saturejoides</i> Vis.	Komovi	Endem	Dinarski
<i>Vicia montenegrina</i> Rohl.	Komovi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko-balkanski
<i>Vicia ochroleuca</i> Ten. subsp. <i>dinara</i> (Borbás) Rohlena	Bratonožići, Lijeva Rijeka	Endem	Jadranski
<i>Vincetoxicum huteri</i> Vis. & Ascherson	Podgorica, Cijevna, Morača, Piperi	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko-balkanski
<i>Viola chelmea</i> Boiss. & Heldr. subsp. <i>vratnikensis</i> Gáyer & Degen	Kuči	Endem	Dinarski
<i>Viola elegantula</i> Schott	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Dinarsko-balkanski
<i>Viola orphanidis</i> Boiss. subsp. <i>nicolai</i> (Pant.) Valentine	Komovi	Endemična, zakonom zaštićena (1)	Dinarski
<i>Viola pseudaelatICA</i> Tomović, Melovski & Niketić	Lijeva Rijeka	Endem	Dinarsko-balkanski
<i>Viola speciosa</i> Pantocsek	Komovi, Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Balkanski
<i>Viola vilaensis</i> Hay.	Kuči	Endem, zakonom zaštićena (1)	Balkanski
<i>Willemetia stipitata</i> (Jacq.) Dalla Torre subsp. <i>albanica</i> (Kümmerle & Jáv.) Kirschnerová	Komovi	Endem	Dinarsko-balkanski

Lista endemičnih i zakonom zaštićenih vaskularnih biljaka sadrži 267 vrsta i podvrsta, od toga su 208 (sub)endemične, a 94 zakonom zaštićene. Kako područje Glavnog grada u cijelosti nije sistematski istraženo, ovaj broj se ne može smatrati konačnim. Najveći broj endema je arealom vezan za planinske predjele Komova (134) i Kuča (115), a zatim za kanjone rijeka Cijevne i Morače (ca. 80). Zanimljivo je da na gradskom području Podgorice zabiježeno čak 66 (sub)endemičnih biljaka. Zahvaljujući fragmentima prirodnih i poluprirodnih staništa, ove, prilično osjetljive vrste uspjele su opstati u urbanoj sredini. Međutim, zbog neadekvatne urbanizacije fragmenti prirodnih staništa velikom brzinom nestaju, a sa njima i neki vrijedni elementi flore. Tako recimo, na brdu Gorica, dvije zakonom zaštićene i rijetke vrste: *Romulea linaresii* subsp. *graeca* i *Sternbergia colchiciflora*, izgubile su stanište i iščezle sa ovog lokaliteta. Gubitak staništa je na globalnom nivou prepoznat kao jedna od najvećih prijetnji biodiverzitetu. Osim urbanizacije, kao ugrožavajući faktori biodiverziteta Glavnog grada navode se i požari, neracionalna eksplotacija drvene grade i ljekovite flore, eksplotacija građevinskog materijala, hemijsko zagađenje, meliorativni zahvati, deponije, unošenje alohtonih vrsta.

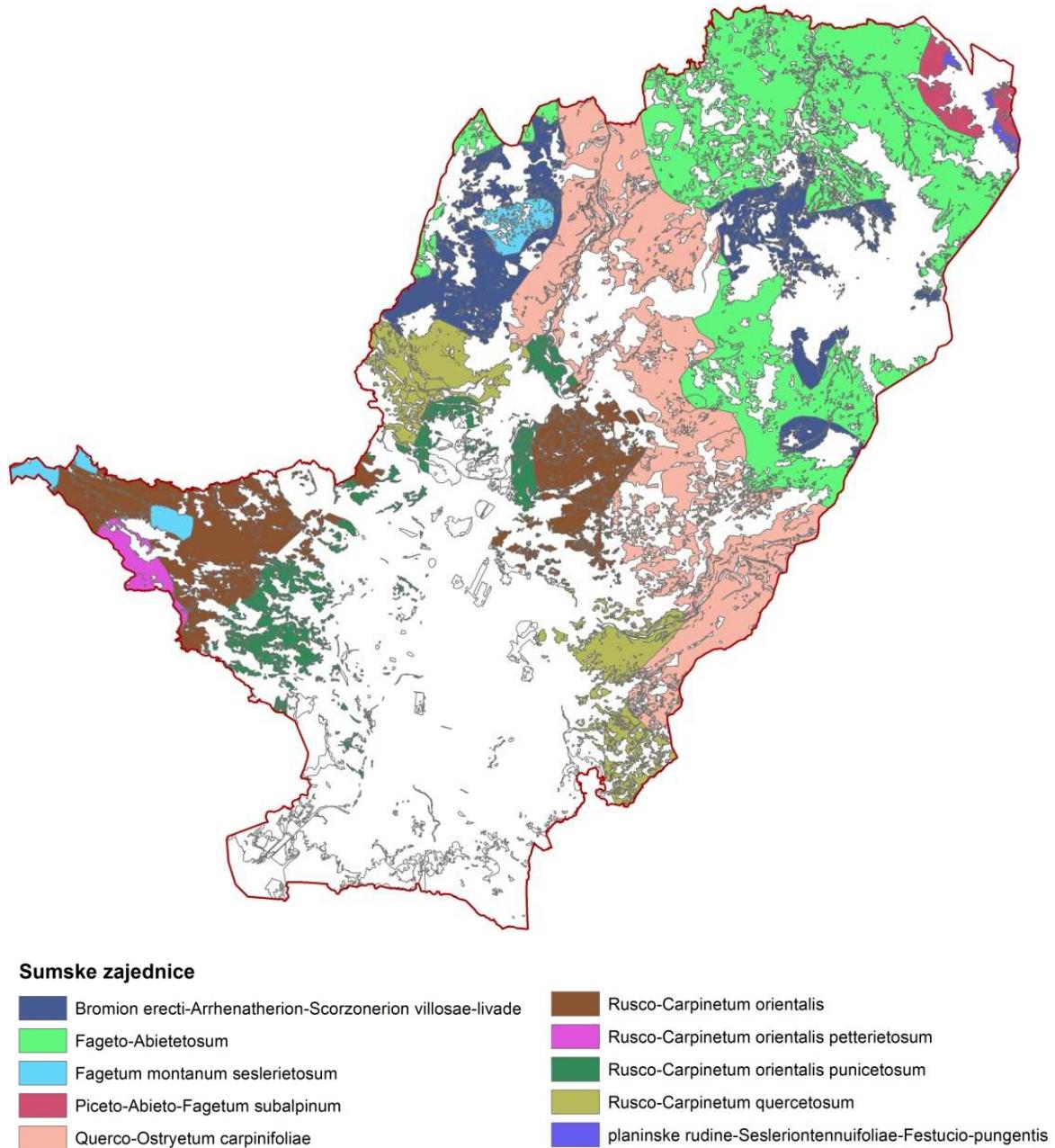
Nalik flori, i vegetacija Glavnog grada se odlikuje bogatstvom, diverzitetom, ali i endemizmom i to kako na nivou asocijacija (pr. *Campanulo-Moltkeetum petraea*, *Geranio dalmatici-Ramondietum serbocae*, *Pinetum heldreichii* itd.), tako i sveza (*Oxytropidion dinaricae*, *Amphoricarpion autariati*), i redova (*Moltkeetalia petraea*). Ipak, zbog ne postojanja kontinuiteta vegetacijskih istraživanja i priličnih promjena u sintaksonomskoj nomenklaturi i statusu nekih sintaksona, nije moguće precizirati broj asocijacija, sveza, redova, pa čak ni vegetacijskih klasa Glavnog grada. U nedostatku vegetacijske karte područja prikazujemo Corina Land Cover (2006)-karta 2 i kartu predijela Glavnog grada (karta 3).



**Corina Land Cover**

Airports	Discontinuous urban fabric
Bare rocks	Dump sites
Beaches, dunes, sands	Green urban areas
Broad-leaved forest	Industrial or commercial units
Complex cultivation patterns	Inland marshes
Coniferous forest	Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetatio
Mixed forest	Sport and leisure facilities
Natural grasslands	Transitional woodland-shrub
Non-irrigated arable land	Vineyards
Pastures	Water bodies
Sparsely vegetated areas	Water courses

**Karta 3.** Segment Corina Land cover (2006) mape za područje Podgorice



**Karta 4.** Segment mape osnovnih šumskih zajednica (Čurović M., Lučić S.) - Mapiranje i tipologija predjela Crne Gore (2015)

Mape i podaci iz Nacionalne inventure šuma (NIŠ, 2013) pokazuju da je oko 50% područja Opštine pod šumskom vegetacijom i šumskim zemljишtem. Međutim, iako je šumovitost na izgled zadovoljavajuća, struktura šuma je nepovoljna po uzgojnem obliku, jer u njoj preovladavaju izdanačke šume, šikare, šibljaci i makija. Čak i kada se govori o klasi visokih šuma na području Podgorice, po podacima Opšte šumsko-privredne osnove, 51,5% šuma čine visoke devastirane šume. Ovo se najbolje može sagledati kroz osnovne taksacione podatke koji su prezentovani u Nacionalnoj inventuri šuma (NIŠ, 2013) a koji jasno prikazuju veliki broj stabala po jedinici površine, malu drvnu zapreminu i prirast (tabela 2).

**Tabela 2.** Osnovni taksacioni podaci. N- broj stabala po hektaru, V- zapremina drveta po jedinici površine, Zv- prirast po jedinici površine, P- procenat prirasta.

Opština	N (stabala/ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Zv (m <sup>3</sup> /ha)	P (%)
Podgorica	752	113,4	2,4	4,9

Na ovakvo stanje šuma uticali su mnogobrojni nepovoljni uslovi, počev od podloge (veliki udio plitkih i skeletnih zemljišta, često ogoljenog kamenjara - krasa), obilnih padavina u vrijeme mirovanja vegetacije kada je spiranje pedološkog sloja najintenzivnije, izrazit nedostatak padavina u ljetnjem periodu, insolacija, česti požari, slabo razvijena hidrografska mreža, uz nepovoljne antropogene uticaje. Po procjeni ugroženosti šuma od požara za potrebe Opšte šumsko-privredne osnove čak 70,5% šuma na području Podgorice spadaju u I i II stepen ugroženosti (jako veliki i veliki stepen ugroženosti).

Po rezultatima NIŠ-a (2013) na području Glavnog grada su evidentirane sledeće šumske zajednice:

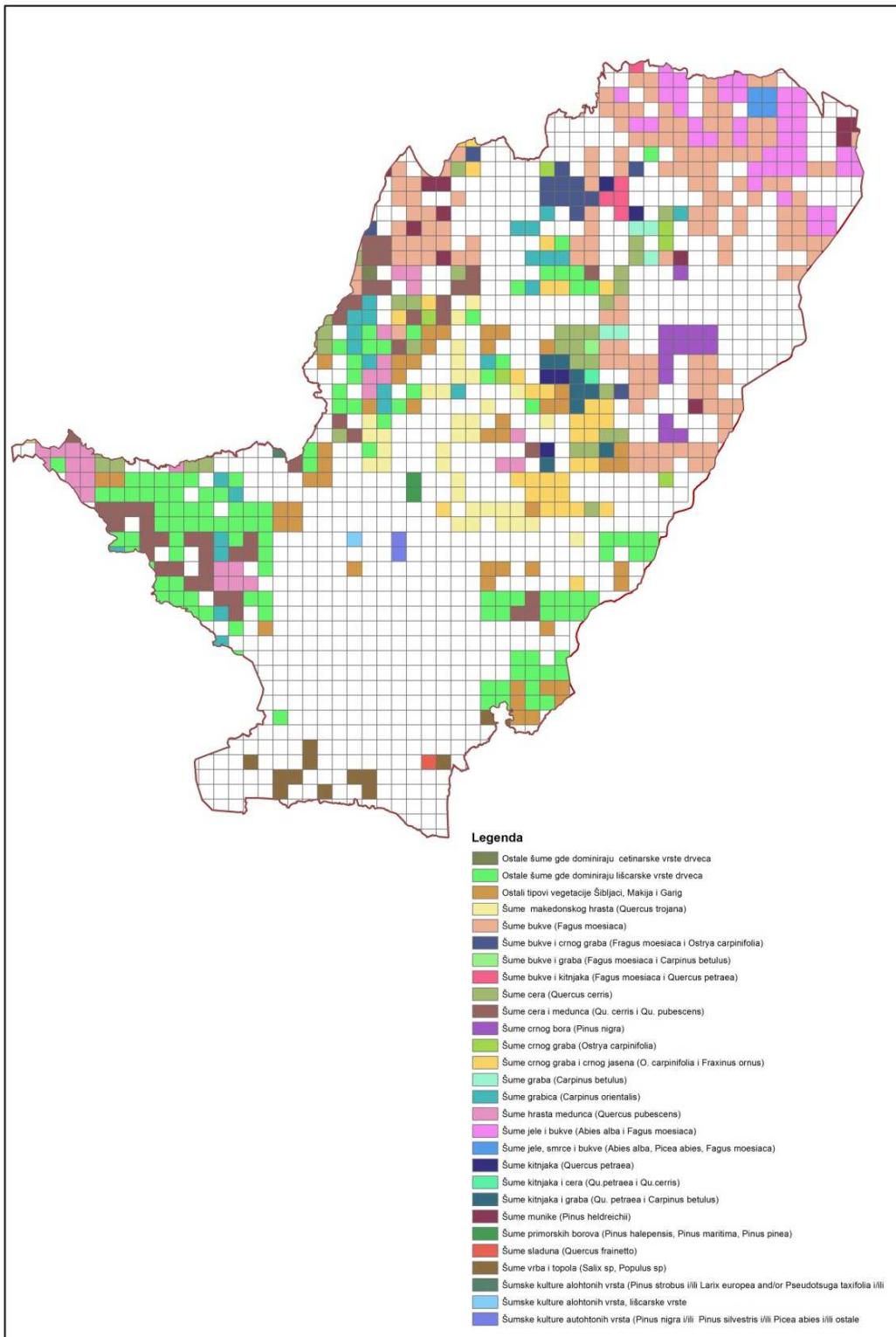
- Šume vrba i topola (*Salix alba*, *Populus alba*)
- Šume sladuna (*Quercus frainetto*)
- Šume primorskih borova (*Pinus halepensis*, *Pinus maritima* i *Pinus pinea*)
- Šume kitnjaka i graba (*Quercus petraea*, *Carpinus betulus*)
- Šume kitnjaka i cera (*Quercus petraea*, *Q. cerris*)
- Šume hrasta kitnjaka (*Quercus petraea*)
- Šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*)
- Šume makedonskog hrasta (*Quercus trojana*)
- Šume graba (*Carpinus betulus*)
- Šume bjelograbića (*Carpinus orientalis*)
- Šume crnog graba (*Ostrya carpinifolia*)
- Šume crnog graba i crnog jasena (*Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*)
- Šume crnog bora (*Pinus nigra*)
- Šume cera (*Quercus cerris*)
- Šume cera i medunca (*Quercus cerris*, *Q. pubescens*)
- Šume bukve (*Fagus sylvatica*)

- Šume bukve i crnog graba (*Fagus sylvatica*, *Ostrya carpinifolia*)
- Šume bukve i graba (*Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*)
- Šume bukve i kitnjaka (*Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*)
- Šume jele i bukve (*Abies alba*, *Fagus sylvatica*)
- Šume jele, smrče i bukve (*Abies alba*, *Picea excelsa*, *Fagus sylvatica*)
- Šume munike (*Pinus heldreichii*)
- Šumske kulture autohtonih vrsta (*Pinus nigra* ili *Pinus silvestris* ili *Picea abies* idr.)
- Šumske kulture alohtonih vrsta

Podaci koji su prezentovani u NIŠ su obrađeni na osnovu uzoraka koji su prikupljeni na terenu. Mreža klastera se zasnivala na pravilnom 2x2 km četvorougaonom rasteru na čijem presjeku je bio smješten klaster koji se sastojao od 4 primjerne površine (kruga), koje su pozicionirane u vrhovima kvadrata čija je dužina stranice 200 m (karta 4). Na svakom klasteru su evidentirane i dominantne vrste drveća, uzeti osnovni taksacioni parametri za sve drvenaste vrste.

Zbog relativno male površine koju zauzimaju zajednice *Periploco – Quercetum scutariensis* i *Orno-Quercetum ilicis bertisceum*, nisu predstavljene na karti 4. One su posebno važne sa stanovišta zaštite, jer se nalaze na NATURA 2000 listi staništa. Prva zajednica se ubraja u 92A0-galerije bijele vrbe i bijele topole, a druga u 9340- šume crnike. Na ovoj listi se još i nalaze: šume makedonskog hrasta (9250), acidofilne bukove šume (9110), šume mezijske bukve (91W0), šume velikih nagiba i klisura sveze *Tilio-Acerion* (9180), oromediteranske šume munike (95A0). Upravo iz tog razloga njihovo očuvanje i/ili revitalizacija trebaju postati prioritet.

Od nešumskih staništa na području Glavnog grada su evidentirana: 4060 alpijske i borealne vrištine, 6170 alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice (*Oxytropidion dinaricae* i *Festucion albanicae*), 621\* poluprirodne suve karbonatne livade i pašnjaci sa facijesima žbunjaka (*Festuco-Brometea*), 6220\* eumediterranski kserofilni travnjaci (*Thero-Brachypodietea*), 6230\* vrstama bogati pašnjaci tvrdače (*Nardus stricta*), 62A0\* istočnosubmediteranski suvi travnjaci (*Scorzoneralia villosae*), 6430 hidrofilne visoke zeleni, 6520 planinske visoke mezofilne livade, 8120 krečnjački planinski i alpijski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*), 8210 krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (*Crepidetalia dinaricae*, *Amphoricarpion autariati*).



**Karta 4.** Raspored šumskih zajednica na osnovu rezultata Nacionalne inventurije šuma (2013)

### 3.1.2. GLJIVE- MAKROMICETE

Na osnovu analize dostupne stručne i naučne literature o makromicetama Glavnog grada utvrđeno je da je predmetno područje u najvećoj mjeri istraživano poslednjih desetak godina, ali ne sistematično i u cijelosti. Najveći broj podataka se odnosi na brdo Gorica (na ovom lokalitetu je opisana i jedna vrsta nova za nauku: *Kotlabaea benkertii*), Doljane, Kuče i Cijevnu. Zabilježena je ukupno 318 vrsta, od kojih je 20 zaštićeno nacionalnom, a 16 međunarodnom legislativom (tab. 3). Međutim, kako postoje područja koja su potpuno neistražena, smatra se da je broj je znatno veći od poznatog. Samo za područje kanjona Cijevne procjenjuje se da je okviran broj vrsta 500 . Do sada je na teritoriji Crne Gore opisano preko 1000 vrsta makromiceta.

U tabeli 3 dat je pregled vrsta makromiceta zabilježenih na području Glavnog grada.

**Tabela 3.** Pregled literaturnih podataka o zastupljenosti gljiva na području opštine Podgorica, dopunjeno podacima o statusu zaštite. Vrste su date po abecednom redu. U koloni status zaštite broj 1 je dodijeljen nacionalnom status vrsta zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br 76/06), a broj 2 međunarodnom status- vrsta se nalazi na Crvenoj listi ugroženih gljiva Evrope. A,B,C,D su kategorije ugroženosti (Ing, 1993).

Ime vrste	Lokalitet	Status zaštite
<i>Agaricus campestris</i> L	Tuška šuma, Kuči: Korita, Građen	
<i>Agaricus xanthoderma</i> Genev	Gorica	
<i>Agaricus macrosporus</i> Mont	Kuči: Raušnik	
<i>Agaricus abruptibulbus</i> Peck	Kuči: Korita	
<i>Amanita lividopallescens</i> (Secr. ex Boud.)Kühner & Romagn	Kuči: Građen, Raušnik, kanjon rijeke Cijevne	
<i>Amanita pantherina</i> (DC.) Krombh	Kuči, Raušnik, Piperi: Radovče	
<i>Amanita pantherina f. robusta</i> A. Pearson	Kuči: Šaljeze	

<i>Amanita vaginata</i> var. <i>alba</i> (De Seynes) Gillet	Ljubović, Gorica	
<i>Amanita vaginata</i> var. <i>plumbea</i> (Schaeff.) Quél. & Bataille	Podgorica: Ljubović, Gorica	
<i>Amanita vaginata</i> (Bull. ex Fr.) Quél	Kuči: Građen, Šaljeze, Radovče	
<i>Amanita rubescens</i> Pers	Kuči, Raušnik, Piperi: Radovče	
<i>Amanita caesarea</i> (Scop.) Pers	Piperi: Radovče	1, 2 (D)
<i>Amanita crocea</i> (Quél.) Singer	Piperi: Radovče, Zminjac, Gorica	
<i>Amanita mairei</i> Foley	Piperi: Radovče, Zminjac, kanjon rijeke Cijevne	
<i>Amanita plumbea</i> (Schaeffer) Secretan	Gorica	
<i>Astraeus hygrometricus</i> (Pers.) Morgan	Gorica, Kakaritska gora	2 (D)
<i>Agrocybe praecox</i> (Pers.) Fayod	Zlatica, Podgorica, na livadi pod Goricom, Masline	
<i>Agrocybe dura</i> (Bolton) Singer	Masline, dvorište	
<i>Ascobolus albidus</i> P. Crouan & H. Crouan	Kakaricka gora	
<i>Arrhenia spathulata</i> (Fr.) Redhead	Gorica	
<i>Armillaria mellea</i> (Vahl) P. Kumm	Radovče, kanjon rijeke Cijevne	

<i>Auricularia mesenterica</i> (Dicks. : Fr.) Pers. 1822	kanjon rijeke Cijevne	
<i>Boletus edulis</i> Bull	Piperi: Radovče, Zminjac	
<i>Boletus luridus</i> Schaeff	Piperi: Radovče, Kuči: Šaljeze, Građen	
<i>Boletus erythropus</i> Pers	Gorica,	
<i>Boletus queletii</i> Schulzer	Gorica	1, 2 (D)
<i>Boletus queletii</i> (Schulzer) forma <i>rubicundus</i> Mre	Gorica	
<i>Boletus albidus</i> Roques	Kuči: Zagreda	1, 2 (D)
<i>Boletus aereus</i> Bull	Kuči: Šaljeze	1, 2 (C)
<i>Boletus aestivalis</i> (Paulet) Fr	Kuči: Građen	
<i>Boletus regius</i> Krombh	Bukumirsko jezero	1, 2 (A)
<i>Boletus pulchrotinctus</i> <i>Alessio</i>	Kuči: Raušnik	
<i>Boletus fechtneri</i> Velenovsky	Hum Orahovski, Kuči – Raušnik	1, 2 (C)
<i>Boletus luridus</i> var. <i>erythroteron</i> (Bezdek) Pilat et Dermek	Kuči: Šaljeze, Građen	
<i>Boletus satanas</i> Lenz	Kuči: Šaljeze, Građen, Piperi: Radovče, Zminjac	1, 2 (A)
<i>Bolbitius titubans</i> (Bull.) Fr	Kuči, Građen	
<i>Bovista nigrescens</i> Pers	Gorica	
<i>Bovista plumbea</i> Pers	Ćemovsko polje, Podgorica: Gorica, Kuči, Treskavac, Momonjevo, kanjon rijeke Cijevne	

<i>Bulgaria inquinans</i> (Pers.) Fr	Masline	
<i>Byssomerulius corium</i> (Pers.) Parmasto 1967	kanjon rijeke Cijevne	
<i>Calocybe gambosa</i> (Fr.) Donk	Kuči Građen, Šaljeze	
<i>Clitocybe clavipes</i> (Pers.) P. Kumm	Gorica	
<i>Clitocybe dealbata</i> (Sowerby) P. Kumm	Zlatica, Ljubović	
<i>Clitocybe geotropa</i> (Bull. ex DC.) Quél	Ljubović, Piperi, Gorica,	
<i>Clitocybe metachroa</i> (Fr.) P. Kumm	Čemovsko polje	
<i>Clitocybe odora</i> (Bull.) P. Kumm	Gorica	
<i>Clitocybe nebularis</i> (Batsch) P. Kumm	Gorica	
<i>Clitocybe costata</i> Kühner & Romagn	Gorica Ljubović	
<i>Clitocybe vermicularis</i> (Fr.) Quél	Zlatica, Gorica	
<i>Cyclocybe aegerita</i> (V. Brig.) Vizzini	Masline	
<i>Collybia butyracea</i> (Bull.) Lennox	Gorica	
<i>Calvatia utriformis</i> (Bull.) Jaap	Kuči, Šaljeze,Piperi:Kopilje polje, kanjon rijeke Cijevne	
<i>Calvatia excipuliformis</i> (Scop.) Perdeck	Piperi	

<i>Coprinopsis picacea</i> (Bull.) Redhead	Radovče, blizu manastira	
<i>Coprinus atramentarius</i> var. <i>squamosus</i> Bres	Podgorica: Masline	
<i>Coprinopsis nivea</i> (Pers.) Redhead	Hum Orahovski	
<i>Coprinellus micaceus</i> (Bull.) Vilgalys	Kuči, Šaljeze	
<i>Coprinellus disseminatus</i> (Pers. : Fr.) J.E. Lange	kanjon rijeke Cijevne	
<i>Coprinus comatus</i> (O.F. Müll. : Fr.) Pers.	kanjon rijeke Cijevne	
<i>Cystoderma carcharias</i> (Pers.) Fayod	Kuči: Šaljeze	
<i>Cystoderma amianthinum</i> (Scop.) Fayod 1889	Ćemovsko polje	
<i>Cystoderma fallax</i> A.H. Sm. & Singer	Hum Orahovski	
<i>Chalciporus piperatus</i> (Bull.) Bataille 1908	Komovi: Bindža	
<i>Chalciporus pseudorubinus</i> (Thirring) Pilát & Dermek 1974	Kuči: Hum Orahovski Orahovo,	
<i>Chalciporus piperatus</i> (Bull.) Bataille 1908	Kuči: Šaljeze	
<i>Cortinarius hinnuleus</i> Fr1838	Kuči: Građen, Šaljeze	
<i>Cortinarius trivialis</i> J.E. Lange 1940	Kuči: Građen, Šaljeze	

<i>Clitopilus prunulus</i> (Scop.) P. Kumm 1871	Kuči: Graden, Šaljeze, Hum Orahovski	
<i>Clavulinopsis corniculata</i> (Schaeff.) Corner 1950	Gorica	
<i>Clavulinopsis laeticolor</i> (Berk. & M.A. Curtis) R.H. Petersen 1965	Gorica	
<i>Clavaria cristata</i> var. <i>bicolor</i>	Ćemovsko polje	
<i>Clavaria cristata</i> (Holmsk.) Pers 1801	Gorica	
<i>Clavaria rugosa</i> Bull. 1790	Ćemovsko polje, Zlatica Ljubović	
<i>Clavulinopsis asterospora</i> (Pat.) Corner 1950	Gorica	
<i>Cyathus olla</i> (Batsch) Pers 1800	Ćemovsko polje Podgorica: Gorica, Ćemovsko polje	
<i>Cyathus stercoreus</i> (Schwein.) De Toni 1888	Gorica	
<i>Crucibulum laeve</i> (Huds.) Kambly, 1888	Gorica	
<i>Clathrus cancellatus</i> L 1179	Ljubović, Gorica	
<i>Clathrus ruber</i> P. Micheli ex Pers. 1801	Gorica	
<i>Chroogomphus rutilus</i> (Schaeff.) O.K. Mill. 1964	Piperi, Kuči, Raušnik	
<i>Clavariadelphus pistillaris</i> (L.) Donk 1933	Piperi	
<i>Calocera cornea</i> (Batsch) Fr1827	Hum Orahovski	

<i>Cantharellus cibarius</i> Fr. 1821	Komovi: Bindža	
<i>Campanella caesia</i> Romagn.1981	Masline	
<i>Capitotricha fagiseda</i> Baral 1994	Kuči, Hum Orahovski	
<i>Crepidotus mollis</i> (Schaeff.) Staude 1857	Masline	
<i>Cheilymenia stercorea</i> (Pers.) Boud 1907	Kakaricka gora	
<i>Capitotricha bicolor</i> (Bull.) Baral 1985	Kuči, Šaljeze	
<i>Coriolopsis trogii</i> (Berk.) Domanski 1974	kanjon rijeke Cijevne	
<i>Crinipellis tomentosa</i> (Quél.) Singer 1942	kanjon rijeke Cijevne	
<i>Discina perlata</i> (Fr.) Fr 1849	Zlatica,Tuška šuma, Čemovsko polje	
<i>Discina megalospora</i> (Donadini & Riousset) 1985	Zlatica, Čemovsko polje, Gorica	
<i>Entoloma hirtipes</i> (Schumach.) M.M. Moser 1948	Hum Orahovski	
<i>Entoloma lividoalbum</i> (Kühner &Romagn.) Kubicka1975	Kuči, Raušnik	
<i>Entoloma occultopigmentatum</i> Arnolds & Noordel1979	Gorica	

<i>Entoloma politum</i> (Pers.) Donk 1949	Gorica	
<i>Fomes fomentarius</i> (L.) Fr. 1849	Hum Orahovski	
<i>Fuligo cinerea</i> (Schwein.) Morgan 1896	Bioče	
<i>Gymnopus dryophilus</i> (Bull.) Murrill	Podgorica: Gorica Zlatica	
<i>Gastrum minimum</i> Schwein 1822	Hum Orahovski	1, 2 (C)
<i>Gastrum nanum</i> Pers., J. Bot. 1809	Gorica	1
<i>Gastrum triplex</i> Jungh 1840	Gorica, Hum Orahovski	2 (D)
<i>Gymnopilus penetrans</i> (Fr.) Murrill 1912	Gorica	
<i>Gymnopilus picreus</i> (Pers.) P. Karst. 1879	Gorica	
<i>Galerina marginata</i> (Batsch) Kühner 1935	Gorica, Zlatica, Ljubović, Tuška šuma, Ćemovsko polje	
<i>Galerina uncialis</i> (Britzelm.) Kühner 1935	Gorica	
<i>Galerina pumila</i> (Pers.) M. Lange, 1961	Gorica	
<i>Geopora foliacea</i> (Schaeff.) S. Ahmad 1978	Gorica	
<i>Geopora arenicola</i> (Lév.) Kers 1974	Ćemovsko polje, Park šuma Gorica, Golubovci	
<i>Geopora sumneriana</i> (Cooke) M. Torre 1976	Podgorica „Preko Morače“	

<i>Geopora tenuis</i> (Fuckel) T. Schumach 1979	u blizini zgrade televizije, Masline	
<i>Gyromitra megalospora</i> Donadini & Riousset, Bull 1976	Gorica Podgorica: Golubovci	
<i>Gyromitra esculenta</i> (Pers.) Fr. 1849	Hum Orahovski	
<i>Gyromitra geogenia</i> (Rahm) Harmaja (1976)	Žijevo	
<i>Gyromitra neuwirthii</i>	Hum Orahovski	
<i>Gyromitra fastigiata</i> (Krombh.) Rehm 1895	Hum Orahovski	
<i>Gomphidius glutinosus</i> (Schaeff.) Fr. 1838	Piperi: Radovče Zminjac	
<i>Helvella lacunosa</i> Afzel., Kongl. Vetensk 1783	Gorica	
<i>Helvella sulcata</i> Afzel., K. Vetensk 1783	Gorica	
<i>Helvella elastica</i> Bull., 1786	Gorica	
<i>Helvella albella</i> Quél 1896	park šuma Gorica	
<i>Helvella atra</i> Oeder 1770	park šuma Gorica	1
<i>Helvella branzeziana</i> Svrcek & J. Moravec 1968	park šuma Gorica	
<i>Helvella latispora</i> Boud 1898	park šuma Gorica	
<i>Helvella ephippium</i> Lév. 1841	Podgorica: Masline	
<i>Helvella crispa</i> (Scop.) Fr. 1822	Podgorica: Gorica Kuči: Građen	

<i>Hygrocybe psittacina</i> (Schaeff.) P. Kumm. 1871	Gorica	
<i>Hygrocybe conica</i> (Schaeff.) P. Kumm. 1871	Kuči: Hum Orahovski, Gorica, Ćemovsko polje	
<i>Hygrocybe virginea</i> (Wulfen) P.D. Orton & Watling, 1969	Kuči, Treskavac	
<i>Humaria macrocystis</i> (Cooke) Sacc 1889	Gorica	
<i>Humaria hemisphaerica</i> (Hoffm.) Fuckel 1870	Gorica	
<i>Hypholoma capnoides</i> (Fr.) P. Kumm 1871	Gorica, Ćemovsko polje, Hum Orahovski	
<i>Hypholoma fasciculare</i> (Huds.) P. Kumm 1871	Kuči: Građen, Šaljeze	
<i>Hypholoma sublateritium</i> (Fr.) Quél. 1872	Piperi: Bošnjan brijeg	
<i>Hydnnum albidum</i> Peck 1887	Gorica	
<i>Hydnnum rufescens</i> Pers 1799	Kuči: Raušnik	
<i>Hebeloma sinapizans</i> (Paulet) Gillet 1878	Piperi: Bošnjan brijeg, Kuči: Šaljeze	
<i>Hygrophorus eburneus</i> (Bull.) Fr 1836	Piperi: Radovče Kuči: Građen	
<i>Hygrophorus olivaceoalbus</i> (Fr.) Fr 1838	Gorica	
<i>Hygrophorus spadiceus</i> (Scop.) Fr 1838	Gorica	
<i>Hygrophorus dichrous</i> Hongo 1958	Kuči: Građen	

<i>Hygrophorus chrysodon</i> (Batsch) Fr 1858	Kuči, Šaljeze	
<i>Hygrophorus russula</i> (Schaeff.) Kauffman 1918	Kuči, Raušnik	1, 2 (B)
<i>Hygrophorus hypothejus</i> (Fr.) Fr. 1838	Kuči: Korita	1, 2 (C)
<i>Hygrophorus virgineus</i> (Wulfen) Fr 1838	Gorica	
<i>Hemimycena delicatella</i> (Peck) Singer 1962	Ćemovsko polje, Gorica	
<i>Inocybe fastigiata</i> (Schaeff.) Quél 1872	Ljubović	
<i>Inocybe grata</i> Gillet 1876	Ljubović	
<i>Inocybe mixtilis</i> (Britzelm.) Sacc. 1887	Ljubović	
<i>Inocybe jurana</i> (Pat.) Sacc1887	Kuči: Građen, Šaljeze, Gorica	
<i>Inocybe geophylla</i> (Sowerby) P. Kumm 1871	Ljubović	
<i>Inocybe geophylla</i> var. <i>lilacina</i> (Peck) Gillet 1876	Ljubović	
<i>Inocybe geophylla</i> var. <i>violacea</i> (Pat.) Sacc 1887	Gorica, Ljubović	
<i>Inocybe asterospora</i> Quél. 1879	Zlatica	
<i>Inocybe brunneoatra</i> (R. Heim) P.D. Orton 1960	Gorica	
<i>Inocybe grata</i> Gillet 1876	Ljubović	

<i>Kotlabaea benkertii</i> Perić, 2012	park šuma Gorica	
<i>Lepista irina</i> (Fr.) H.E. Bigelow 1959	Kuči, Bljuštura	
<i>Lepista nuda</i> (Bull.) Cooke 1871	Zlatica, Ćemovsko polje, Konik i Tuška šuma	
<i>Lepista sordida</i> (Schumach.) Singer 1951	Zlatica	
<i>Lepista rickenii</i> Singer 1948	Park šuma Gorica, Ćemovsko polje, Zlatica	
<i>Laccaria amethystina</i> Cooke 1884	Hum Orahovski Piperi	
<i>Laccaria laccata</i> (Scop.) Cooke 1884	Tuška šuma, Zlatica Piperi	
<i>Lactarius chrysorrheus</i> Fr. 1838	Park šuma Gorica	
<i>Lactarius deliciosus</i> (L.) Gray, 1821	Ljubović, Gorica, Ćemovsko polje, Zlatica	
<i>Lactarius camphoratus</i> (Bull.) Fr 1838	Park šuma Gorica	
<i>Lactarius piperatus</i> (L.) Pers 1797	Park šuma Gorica	
<i>Lactarius serifluus</i> (DC.) Fr. 1838	Kuči: Raušnik	
<i>Lactarius zonarius</i> var. <i>scrobipes</i> (Kühner & Romagn.) Bon 1979	Park šuma Gorica	
<i>Lactarius romagnesii</i> Bon 1979	Kanjon rijeke Cijevne	

<i>Lactarius zonarius</i> (Bull.) Fr. 1838	Kanjon rijeke Cijevne	
<i>Lactarius chrysorrheus</i> Fr. 1838	Park šuma Gorica	
<i>Lactarius deliciosus</i> (L.) Gray 1821	Park šuma Gorica, Ćemovsko polje, Zlatica	
<i>Lactarius sanguifluus</i> (Paulet) Fr. 1838	Ćemovsko polje Piperi: Radovče, park šuma Gorica	
<i>Lactarius vinosus</i> (Quél.) Bat. 1908	Park šuma Gorica	
<i>Lactarius blennius</i> (Fr.) Fr. 1838	Piperi	
<i>Lepiota alba</i> (Bres.) Sacc 1887	Ćemovsko polje	
<i>Lepiota castanea</i> Quél. 1881	Ljubović	
<i>Lepiota pseudohelveola</i> Kühner ex Hora 1960	Zlatica	
<i>Lepiota griseovirens</i> Maire, 1928	Podgorica: Park šuma Gorica	
<i>Lepiota ventriosospora</i> D.A. Reid 1958	park šuma Zlatica	
<i>Lepiota clypeolaria</i> (Bull.) P. Kumm 1871	Park šuma Gorica ,Ljubović	
<i>Lepiota konradii</i> Huijsman ex P.D. Orton 1960	Podgorica, Park šuma Gorica	
<i>Lepiota subincarnata</i> J.E. Lange 1940	Ljubović	
<i>Lycoperdon perlatum</i> Pers. 1796	Ćemovsko polje, Hum Orahovski, Gorica	

<i>Lycoperdon saccatum</i> Vahl 1794	Tuška šuma	
<i>Lenzites warnieri</i> Durieu & Mont 1860	Kuči: Zagreda	
<i>Leccinum carpini</i> (R. Schulz) M.M. Moser ex D.A. Reid, 1965	Piperi: Crnci	
<i>Lachnella alboviolascens</i> (Alb. & Schwein.) Fr. 1849	Masline	
<i>Leptopodia elastica</i> (Bull.) Boud. 1907	Park šuma Gorica	
<i>Leucoagaricus leucothites</i> (Vittad.) Wasser 1977	Masline	
<i>Leucoagaricus americanus</i> (Peck) Vellinga 2000	Park šuma Gorica, Masline	
<i>Leucoscypha patavina</i> (Cooke) Pont & Tewari 1974	Gorica	
<i>Lentinus tigrinus</i> (Bull.) Fr 1825	Podgorica, uz Ribnicu, kanjon rijeke Cijevne	
<i>Melanoleuca cognata</i> (Fr.) Konrad & Maubl 1930	Gorica	
<i>Melanoleuca melanoleuca</i> (Pers.) Murrill 1911	Zlatica, Tuška šuma, Ćemovsko polje, Ljubović	
<i>Melanoleuca subbrevipes</i> Métrod 1942	Park šuma Zlatica	
<i>Marasmius quercophilus</i> Pouzar 1982	Park šuma Gorica	
<i>Marasmius oreades</i> (Bolton) Fr 1836	Podgorica, livada ispred Duvanskog kombinata Zlatica,	

	Ćemovsko polje, park šuma Gorica, kanjon rijeke Cijevne	
<i>Marasmius alliaceus</i> (Jacq.) Fr. 1838	Piperi	
<i>Mycena rosella</i> (Fr.) P. Kumm 1871	Hum Orahovski	
<i>Mycena renati</i> Quél 1886	Kuči, Šaljeze	
<i>Mycena inclinata</i> (Fr.) Quél. 1872	Piperi: Radovče	
<i>Mycena flavipes</i> Quél 1873	Komovi: Bindža	
<i>Mycena pelianthina</i> (Fr.) Quél 1872	Komovi: Bindža	
<i>Mycena pura</i> var. <i>rosea</i> Gillet, 1876	Kuči: Raušnik, Podgorica, park šuma Gorica	
<i>Mycena seynii</i> Quél. (1877)	Park šuma Gorica, Tuška šuma Podgorica: Ljubović	
<i>Mycena pura</i> (Pers.) P. Kumm. 1871	Tuška šuma, Zlatica, Ćemovsko polje, Ljubović, Komovi: Bindža	
<i>Macrolepiota excoriata</i> (Schaeff.) Wasser 1978	Ćemovsko polje Kuči: Raušnik, Park šuma Gorica	
<i>Macrolepiota mastoidea</i> (Fr.) Singer, Lilloa 1951	Tuška šuma, Gorica	
<i>Macrolepiota procera</i> (Scop.) Singer 1948	Park šuma Gorica Radovče: Gostilje, Piperi: Kopilje polje Ljubović Kuči, Raušnik, kanjon rijeke Cijevne	
<i>Melastiza chateri</i> (W.G. Sm.) Boud 1907	Masline	
<i>Mutinus caninus</i> (Huds.) Fr 1849	Kuči, pri dnu Huma Orahovskog	1

<i>Neobulgaria pura</i> (Pers.) Petr 1921	Hum Orahovski , Kuči: Šaljeze	
<i>Omphalotus olearius</i> (DC.) Singer 1946	Park šuma Gorica	1, 2 (C)
<i>Otidea bufonia</i> (Pers.) Boud 1907	Park šuma Gorica	
<i>Onygena equina</i> (Willd.) Pers 1800	Ćemovsko polje	1, 2 (C)
<i>Oudemansiella radicata</i> (Relhan) Singer 1936	Kuči: Građen, Šalježe, Raušnik	
<i>Otidea bufonia</i> (Pers.) Boud 1907	Park šuma Gorica	
<i>Psathyrella pennata</i> (Fr.) A. Pearson & Dennis 1948	Ljubović	
<i>Peziza nivalis</i> (R. Heim & L. Remy) M.M. Mose 1974	Kuči: Žijevo	
<i>Peziza fimetaria</i> (Fuckel) Seaver 1928	Ćemovsko polje	
<i>Peziza micropus</i> Pers. 1800	Ćemovsko polje	
<i>Peziza badiofusca</i> (Boud.) Dennis 1960	Park šuma Gorica	
<i>Peziza repanda</i> Pers 1808	Masline	
<i>Peziza badioconfusa</i> Korf 1954	Masline	
<i>Peziza berthetiana</i> Donadini 1985	Park šuma Gorica	
<i>Peziza nivalis</i> (R. Heim & L. Remy) M.M. Moser 1974	Žijovo: Šila velja, Lisac	
<i>Peziza repanda</i> Pers 1808	Masline	

<i>Peziza saniosa</i> Schrad. ex J.F. Gmel 1972	Park šuma Gorica	
<i>Peziza badiofusca</i> (Boud.) Dennis 1960	Park šuma Gorica	
<i>Pleurotus pulmonarius</i> (Fr.) Quél 1872	Radovče	
<i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq.) P. Kumm 1871	Zlatica	
<i>Pleurotus eryngii</i> (DC.) Quél 1872	Podgorica, livada ispred Duvanskog kombinata, Park šuma Gorica	
<i>Panaeolus rickenii</i> Hora 1960	Zlatica	
<i>Panaeolus sphinctrinus</i> (Fr.) Quél 1872	Zlatica	
<i>Paxina leucomelas</i> (Pers.) 1891	Zlatica, Ćemovsko polje	
<i>Pluteus dietrichii</i> Bres. 1905	Masline	
<i>Porphyrellus pseudoscaberr</i> Secr. ex Singer 1945	Komovi: Kurlaj	1
<i>Panus conhatus</i> (Bull: Fries) Fries 1838	Kuči: Graden, Šaljeze	
<i>Paxina leucomelaena</i> (Pers.) Kuntze 1891	Park šuma Gorica Zabjelo, Zlatica	
<i>Panellus stipticus</i> (Bull.) P. Karst 1879	Hum Orahovski	
<i>Pholiota squarrosa</i> (Oeder) P. Kumm. 1871	Komovi: Bindža	
<i>Polyporus arcularius</i> (Batsch) Fr. 1821	Komovi: Bindža, kanjon rijeke Cijevne	

<i>Polyporus varius</i> (Pers.) Fr. 1821	Kuči: Graden, ŠaljezeHum Orahovski	
<i>Psilocybe coprophila</i> (Bull.) P. Kumm 1871	Kuči, Hum Orahovski, kanjon rijeke Cijevne	
<i>Pycnoporus cinnabarinus</i> (Jacq.) P. Karst 1881	Kuči: Građen, Šaljeze	
<i>Paxillus atromentosus</i> (Batsch) Fr. 1838	Kuči, Hum Orahovski	
<i>Phallus impudicus</i> L. 1753	Kuči, Šaljeze	
<i>Psalliota silvatica</i> (Schaeff.) P. Kumm. 1871	Podgorica, Park šuma Gorica	
<i>Psathyrella microlepidota</i> P.D. Orton 1960	Masline	
<i>Psathyrella prona</i> var. <i>utriiformis</i> Kits van Wav. 1972	Kuči, Raušnik	
<i>Psathyrella candolleana</i> (Fr.) Maire 1913	Masline	
<i>Phellinus igniarius</i> (L.) Quél. 1886	Hum Orahovski	
<i>Phellinus punctatus</i> (P. Karst.) Pilát 1942	Podgorica	
<i>Rutstroemia bolaris</i> (Batsch) Rehm 1893	Bolje sestre, Bratonožići	
<i>Ramaria flacida</i> (Fr.) Bourdot 1898	Gorica	
<i>Ramaria aurea</i> (Schaeff.) Quél 1888	Kuči: Raušnik	

<i>Russula emetica</i> (Schaeff.) Pers 1796	Hum Orahovski	
<i>Russula aurata</i> Fr. 1838	Kuči: Šaljeze	
<i>Russula drimeia</i> Cooke 1881	Gorica	
<i>Russula cyanoxantha</i> (Schaeff.) Fr. 1863	Kuči: Hum Orahovski	
<i>Russula anthracina</i> Romagn. 1962	Gorica	
<i>Russula queletii</i> Fr. 1872	Zlatica	
<i>Russula sanguinea</i> (Bull.) Fr.	Tuška šuma, Zlatica, Čemovsko polje Kuči: Hum Orahovski, Park šuma Gorica	
<i>Russula delica</i> Fr. 1838	Piperi: Radovče	
<i>Rickenella fibula</i> (Bull.) Raithelh. 1973	Park šuma Gorica	
<i>Rhizopogon vulgaris</i> (Vittad.) M. Lange 1956	Ljubović	
<i>Rhodopaxillus nudus</i> (Bull.) Maire 1913	Park šuma Gorica	
<i>Rhodophyllus hirtipes</i> (Schumach.) Quél. 1886	Hum Orahovski	
<i>Rickenella fibula</i> (Bull.) Raithelh. 1973	Park šuma Gorica	
<i>Rutstroemia echinophila</i> (Bull.) Höhn. 1917	Park šuma Gorica	
<i>Suillus granulatus</i> (L.) Roussel 1806	Kuči, Raušnik Korita, ispod Huma Orahovskog, Piperi: Radovče	
<i>Suillus bellinii</i> (Inzenga) Watling 1967	Park šuma Gorica, Ljubović	

<i>Suillus collinitus</i> (Fr.) Kuntze 1898	Ćemovsko polje	
<i>Suillus litoralis</i> Bouchet ss. Moser non Leclaire	Park šuma Gorica	
<i>Stropharia squamosa</i> (Pers.) Quél. 1873	Hum Orahovski	
<i>Stropharia caerulea</i> Kreisel 1979	Kuči, Raušnik	
<i>Stropharia semiglobata</i> (Batsch) Quél. 1872	Ćemovsko polje Piperi: Radovče, Zminjac	
<i>Stropharia aeruginosa</i> (Curtis) Quél. 1872	Piperi: Radovče	
<i>Stropharia melasperma</i> (Bull.) Quél. 1878	Park šuma Gorica	
<i>Stropharia coronilla</i> (Bull. : Fr.) Quél. 1872	Kanjon rijeke Cijevne	
<i>Sarcosphaera eximia</i> (Durieu & Lév.) Maire 1917	Ljubović, Park šuma Gorica	
<i>Sarcosphaera coronaria</i> (Jacq.) J. Schröt. 1893	Ljubović	1, vrsta je kandidat za Dodatak I Bernske konvencije
<i>Scleroderma bovista</i> Fr. 1829	Park šuma Gorica	
<i>Scleroderma areolatum</i> Ehrenb. 1818	Park šuma Gorica	
<i>Scleroderma polyrhizum</i> (J.F. Gmel.) Pers 1801	Park šuma Gorica	
<i>Scleroderma verrucosum</i> (Bull. : Pers.) Pers. 1801	Kanjon rijeke Cijevne	

<i>Strobilurus stephanocystis</i> (Kühner & Romagn. ex Hora) Singer 1962	Zlatica	
<i>Sphaerobolus stellatus</i> Tode 1790	Ljubović	
<i>Smardaea planchonis</i> (Dunal ex Boud.) Korf & W.Y. Zhuang 1991	Ljubović, Park šuma Gorica, Masline	
<i>Sepultaria arenicola</i> (Lév.) Massee 1895	Čemovsko polje	
<i>Schizophyllum commune</i> Fr. 1821 : Fr.	Kanjon rijeke Cijevne	
<i>Stereum hirsutum</i> (Willd. : Fr.) Pers. 1800	Kanjon rijeke Cijevne	
<i>Tarzetta cupularis</i> (L.) Svrcek 1981	Zabjelo, Zlatica	
<i>Tarzetta gaillardiana</i> (Boud.) Korf & J.K. Rogers 1971	Park šuma Gorica	
<i>Tricholomopsis rutilans</i> (Schaeff.) Singer 1939	Park šuma Gorica, Zlatica	
<i>Tulostoma fimbriatum</i> Fr. 1829	Čemovsko polje, Ljubović	1, 2 (C)
<i>Tulostoma brumale</i> Pers. 1794	Park šuma Gorica	1, 2 (C)
<i>Thelephora terrestris</i> Ehrh. 1787	Park šuma Gorica	
<i>Tremella lutescens</i> Pers. 1800	Park šuma Gorica	
<i>Trametes hirsuta</i> (Wulfen) Pilát 1939	Kuči, Hum Orahovski	

<i>Trametes versicolor</i> (L.) Lloyd 1920	Park šuma Gorica, Kuči: Hum Orahovski, Piperi: Radovče, kanjon rijeke Cijevne	
<i>Trametes cinnabarinus</i> (Jacq.) Fr. 1849	Orahovo, Kuči	
<i>Trichophaea hemisphaerioides</i> (Mouton) Graddon 1960	Park šuma Gorica	
<i>Tricholoma ustaloides</i> Romagn. 1954	Piperi: Radovče, Park šuma Gorica	
<i>Tricholoma terreum</i> (Schaeff.) P. Kumm. 1871	Park šuma Gorica, Tuška šuma, Zlatica, Gorica, Ljubović	
<i>Tricholoma saponaceum</i> (Fr.) P. Kumm. 1871	Kuči: Raušnik	
<i>Tricholoma sculpturatum</i> (Fr.) Quél. 1872	Kuči: Raušnik, Komovi: Bindža	
<i>Tricholoma acerbum</i> (Bull.) Quél. 1872	Kuči: Raušnik	1
<i>Tricholoma imbricatum</i> (Fr.) P. Kumm. 1871	Hum Orahovski	
<i>Tricholoma albobrunneum</i> (Pers.) P. Kumm. 1871	Park šuma Gorica, Podgorica: Ljubović	
<i>Verpa digitaliformis</i> Pers. 1822	Kovači, Dolovi, Bratonožići	
<i>Vascellum pratense</i> (Pers. : Pers.) Kreisel 1967	kanjon rijeke Cijevne	
<i>Xerocomus rubellus</i> (Krombh.) Quél. 1896	Park šuma Gorica	
<i>Xeromohalina fellea</i> Maire & Malençon 1945	Hum Orahovski	

<i>Xylaria hypoxylon</i> (L.) Grev. 1824	Kuči, Šaljeze Piperi: Radovče, Zminjac	
<i>Xerocomus chrysenteron</i> (Bull.) Quél. 1888	Piperi: Crnci	

### 3.1.3. BESKIČMENJACI

Beskičmenjaci su najbrojnija grupa životinja, na koju otpada do 97% ukupne faune. Pripadaju im raznorodni organizmi, počev od sunđera, preko žarnjaka, crvolikih oblika, mekušaca, zglavkara pa do bodljokožaca. Zglavkari, a među njima insekti su najbrojnija i često najistraženija grupa. Izuzimajući Odonata (viline konjice), do sada nisu rađena detaljnija istraživanja biodiverziteta faune beskičmenjaka Glavnog grada pa uzimajući u obzir da se radi o kompleksnom području sa raznovrsnim ekosistemima i mikroekološkim uslovima, zaključujemo da je diverzitet ove grupe vrlo složen i da zasigurno ima mnogo više vrsta nego što je navedeno u priloženom popisu (Tabela 4). Podaci se odnose na sledeće grupe: Hymenoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera, Coleoptera, Coccinellida, Heteroptera, Lepidoptera.

**Tabela 4.** Pregled literaturnih podataka o zastupljenosti vrsta na području opštine Podgorica, dopunjeno podacima o statusu zaštite. Vrste su date po abecednom redu. Skraćenica NE= Non Evaluated, LC= Least Concern, NT= Near Threatened, VU= Vulnerable

Ime vrste	Lokalitet/područje	Napomena o statusu zaštite, endemizmu
<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi, Rogami	IUCN (NE)
<i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Rogami, Komovi	IUCN (NE)
<i>Aglais io</i> (Linnaeus , 1758)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Anagastina scutarica</i> Radoman, 1973	Skadarsko jezero	IUCN (NE)
<i>Anastrangalia sanguinolenta</i> Linnaeus, 1761	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Bioče	IUCN (NE)

<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Dinoša, Daljam, Mareza	IUCN (NE)
<i>Aeshna juncea</i> (Linneus, 1758)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Argynnис adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Argynnис paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Dinoša	IUCN (LC)
<i>Aricia agestis</i> (Dennis & Schiffermuller, 1775)	Dinoša, Mareza, Daljam	IUCN (LC)
<i>Arion subfuscus</i> (Beyer and Saari, 1978)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Bithynia radomani</i> (Glöer & Pešić, 2007)	Skadarsko jezero	endem
<i>Bithynia skadarskii</i> (Glöer & Pešić, 2007)	Skadarsko jezero	endem
<i>Bithynia zeta</i> (Glöer & Pešić, 2007)	Skadarsko jezero	endem
<i>Bracenica spiridoni</i> (Radoman 1973)	Skadarsko jezero	IUCN (NE)
<i>Brenthis hecate</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)	Dinoša	IUCN (LC)
<i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1764)	rijeka Sušica	IUCN (NE)
<i>Brumus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi, Rogami	IUCN (NE)
<i>Buprestis splendens</i> (Müller, 1764)	Komovi	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06)
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Dinoša, rijeka Sušica	IUCN (LC)
<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> Poda 1761	Kanjon Cijevne	Aneks Bernske i Habitat Direktive Savjeta 92/43/EEC
<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	Dinoša	IUCN (NE)
<i>Calopteryx splendens balcanica</i> (Fudakowski, 1930)	Gornji Mileš, Rogamsko brdo, rijeka Cijevna	IUCN (NE)

<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi, Gornji Mileš, Rogamsko brdo, rijeka Cijevna	IUCN (NE)
<i>Calvia decemguttata</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (LC)
<i>Clitostethus arcuatus</i> (Rossi, 1794)		IUCN (NE)
<i>Coccidula rufa</i> (Herbst, 1783)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Coccinella quinquepunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi, Rogami	IUCN (NE)
<i>Coccinella septempunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Rogami	IUCN (NE)
<i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1840)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Coenagrion puella</i> (Linneus, 1758)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)	Mataguži	IUCN (NE)
<i>Coenagrion tenellum</i> (Vander Linden, 1825)	Mareza, rijeka Matica, rijeka Sušica	IUCN (NE)
<i>Colias crocea</i> (Fourcroy, 1785)	Daljam, Mareza	IUCN (LC)
<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Cepaea vindobonensis</i>	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Cepaea (austrotachea) vindobonensis</i> (C.Pfeiffer, 1828)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Cerambyx cerdo</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN kategorija VU, kriterijum A1c + 2c Ver.2.3. Habitat Direktiva 92/43 EEC,dodaci II i IV, Bernska konvencija, dodatak II.
<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)

<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	Kanjon Cijevne	IUCN NT A2c
<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Cochlostoma (Holcopoma) roseoli</i> <i>roseoli</i> (A.J. Wagner, 1901)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Coccinella septempunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Coccidula rufa</i> (Herbst, 1783)	Rogami	IUCN (NE)
<i>Colias crocea</i> (Geoffroy, 1785)	Kanjon Cijevne	IUCN (LC)
<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Cordulegaster bidentata</i> (Sélys, 1843)	Bioče	IUCN (NE)
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1823)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Dina lineata montana</i> (Sket, 1968)	Komovi	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („S.l. RCG“ br. 76/06)
<i>Deroceras turcicum</i> (Simroth, 1894)	Kanjon Cijevne	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („S.l. RCG“ br. 76/06)
<i>Deroceras maasseni</i> (Wiktor, 1996)	Komovi	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori („S.l. RCG“ br. 76/06)
<i>Deroceras reticulatum</i> (Muller, 1774)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Deroceras turcicum</i> (Simroth, 1894)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Colias croceus</i> (Geoffroy, 1785)	Dinoša	IUCN (NE)
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	Habitat Direktiva 92/43 EEC, dodatak II i IV i Bernska Konvencija, dodatak II.
<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Dinoša	IUCN (LC)

<i>Euchloe ausonia</i> (Hübner, 1804)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Formica rufa</i> (Gösswald 1941)	Komovi	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06)
<i>Glaucoopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	Dinoša	IUCN (LC)
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758)	Bioče	IUCN (NE)
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Daljam, Mareza	IUCN (LC)
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Gyraulus meierbrooki</i>	Skadarsko jezero	endem
<i>Helix (Helix) secerunda</i> (Rossmässler 1847)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Helix secerunda</i> (Rossmässler 1847)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Helix vladica</i> (Kobelt, 1898)	Komovi	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06)
<i>Herophila tristis</i> (Linnaeus, 1767)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	Mareza	IUCN (NT)
<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)	Kanjon Cijevne	IUCN kriterijum A2C
<i>Hippodamia (Adonia) variegata</i> (Goeze, 1777)	Komovi, Rogami	IUCN (NE)
<i>Holandriana holandrii</i> (C. Pfeiffer, 1828)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Hydroporus discretus</i> (Fairmaire & Brisout de Barneville, 1859)	Komovi	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06)

<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Daljam, Mareza, rijeka Sušica	IUCN (LC) , vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06)
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Komovi, Bioče	IUCN (NE)
<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	Dinoša	IUCN (NE)
<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	Kanjon Cijevne	IUCN (LC)
<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Dinoša	IUCN (NE)
<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Dinoša	IUCN (NE)
<i>Leptidea duponcheli</i> (Staudinger, 1871)	Daljam	IUCN (LC)
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Lestes sponsa</i> (Hensemann, 1823)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Libellula depressa</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Libellula fulva</i> Müller, 1764	Daljam, Mareza	IUCN (NE)
<i>Libelula quadrimaculata</i> (Linneus, 1758).	Komovi	IUCN (NE)
<i>Libythea celtis</i> (Laicharting, 1782)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Limax cinereoniger</i> (Wolf, 1803)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Limax maximus</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Limax wohlberedti</i> (Simroth, 1900)	Kanjon Cijevne, Komovi	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06) i kritično je ugrožena
<i>Limenitis reducta</i> (Staudinger, 1901)	Kanjon Cijevne, Mareza	IUCN (LC)
<i>Lycaena ottomanus</i> (Linnaeus , 1758)	Rijeka Sušica	IUCN (LC)
<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1803)	Kanjon Cijevne	Aneks Bernske i Habitat Direktive Savjeta 92/43/EEC i Lista zaštićenih vrsta u Crnoj Gori.
<i>Lycaena phleas</i> (Linnaeus, 1761)	Dinoša, rijeka Sušica	IUCN (LC)

<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Komovi	IUCN kategorija LC, Habitat Direktiva 92/43 EEC,dodatak II i Bernska Konvencija , dodatak III. Vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06) i kritično je ugrožena
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Malakolimax mrazekii</i> (Simroth, 1904)	Komovi	
<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1779)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Montenegrina subristata subcristata</i> (Kuster, 1847)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Nephus quadrimaculatus</i> (Herbst, 1783)	Komovi, Rogami	IUCN (NE)
<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	Mareza, Daljam	IUCN (LC)
<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Mareza, Daljam	IUCN (LC) VU A2c
<i>Ochlodes venatus</i> (Bremer & Grey, 1853)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	Platije	IUCN (NE)
<i>Orientalina lacustris</i> Radoman, 1983	Skadarsko jezero	IUCN (NE)
<i>Orientalina elongata</i> Radoman, 1973	Skadarsko jezero	IUCN (NE)
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	Mareza, Daljam, rijeka Sušica, rijeka Matica, Mataguži	IUCN (NE)
<i>Oryctes nasicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi rijeka Sušica	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06)
<i>Palaemonetes antennarius</i> (Milne-Edwards, 1837)	Vranjina	IUCN (NE)

<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Komovi, Daljam, Mareza,	IUCN (LC), vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06)
<i>Paraegopis albanicus</i> (Rossmässler, 1836)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06), IUCN NT A2c
<i>Pedinus helopioides</i> Ahrens, 1814	Rogamsko brdo	IUCN (NE)
<i>Perarge aegeria</i> (Costa, 1836)	Kanjon Cijevne, Daljam	IUCN (NE)
<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Daljam	IUCN (LC)
<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)	Dinoša	IUCN (NE)
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Daljam, Mareza, rijeka Sušica	IUCN (LC)
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Daljam, Mareza,	IUCN (LC)
<i>Plebejus argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Pomatias elegans</i> (O.F.Müller, 1774)	Kanjon Cijevne	IUCN (LC)
<i>Pontia chloridice</i> (Hübner, 1813)	Daljam, Mareza,	IUCN (NE)
<i>Pontia edusa</i> (Fabricius, 1777)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Poiretia cornea</i> (Brumati, 1838)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Kanjon Cijevne, rijeka Sušica, Dinoša	IUCN (LC)
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Polygonia egea</i> (Cramer, 1775)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)

<i>Proyilaea qarodecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Rogami	IUCN (NE)
<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)	Daljam, Mareza	IUCN NT A2c
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1767)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Rhizobius litura</i> (Fabricius, 1787)	Rogami	IUCN (NE)
<i>Spialia orbifer</i> (Hubner, 1823)	Dinoša	IUCN (NE)
<i>Satyrium acaciae</i> (Fabricius , 1787)	Daljam	IUCN (LC)
<i>Satyrium ilicis</i> (Esp er, 1779)	Mareza	IUCN (LC)
<i>Satyrus ferula</i> (Fabricius, 1793)	Dinoša	IUCN (NE)
<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	Dinoša	IUCN (NE)
<i>Scymnus (P.) subvillosus</i> (Goeze, 1777)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Scymnus (P.) pallidivestis</i> (Mulsant, 1853)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Scymnus (P.) punctilum</i> (Weise, 1891)	Rogami	IUCN (NE)
<i>Scymnus quadrimaculatus</i> (Herbst, 1783)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Somatochlora metalica</i> (Vander Linden,1825)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Somatochlora meridionalis</i> Nielsen, 1935	Platije	IUCN (NE)
<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Sympetrum meridionale</i> (Sélys, 1841)	Bioče	IUCN (NE)
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	Komovi, Bioče	IUCN (NE)
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Platije	IUCN (NE)
<i>Tandonia reuleaxi</i> (Clessin, 1887)	Kanjon Cijevne	vrsta je zaštićena zakonom u Crnoj Gori ("S.l. RCG" br. 76/06)
<i>Tandonia sowerbyi</i> (Ferussac, 1823)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)

<i>Theodoxus fluviatilis fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)	Kanjon Cijevne, Dinoša	IUCN (NT) A2b
<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1761)	Komovi, Rogami	IUCN (NE)
<i>Valvata montenegrina</i> Gloer & Pešić	Skadarsko jezero	endem
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Marea	IUCN (LC)
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Kanjon Cijevne, Mareza, rijeka Sušica	IUCN (LC)
<i>Vibidia duodecimgutata</i> (Poda, 1761)	Komovi	IUCN (NE)
<i>Xerolenta obvia</i> (Menke, 1828)	Kanjon Cijevne	IUCN (NT) A2b
<i>Zebrina detrita</i> (O.F.Müller, 1774)	Kanjon Cijevne	IUCN (NE)
<i>Zerynthia polyxena</i> (Dennis & Schiffermuller, 1775)	Dinoša, Mareza	IUCN (LC)

### 3.1.3. RIBE

Na teritoriji Crne Gore u oba sliva (Jadranski i Crnomorski) registrovano je 77 vrsta riba iz klase Osteichthyes (ribe sa koštanim skeletom) koje naseljavaju rijeke, jezera i bočatnim ušćima rijeka Crne Gore. One su svrstane u 14 redova i 24 familije, odnosno 52 roda. Među njima, 62 vrste su autohtone, alohtonih je 15. U Jadranskom slivu registrovano je 56 vrsta. Autohtonu ihtiofaunu Jadranskog sliva čini 29 slatkovodnih i 11 morskih-migratornih vrsta. Introdukovanih je 16 (jedna translocirana) (Marić & Milošević, 2011).

Većina dosadašnjih ihtioloških istraživanja koja su vršena na području glavnog grada odnosno na teritoriji opštine Podgorica mogu se podijeliti u tri grupe:

1. Popis riba sliva Skadarskog jezera – kako je Skadarsko jezero najveće vodeno tijelo u Crnoj Gori samim tim predstavlja i najbitnije stanište za riblje populacije. U godinama dok je funkcionalao Institut za Biološka i Medicinska Istraživanja (koji je u početku bio samo Institut za biološka istraživanja i smješten na Vranjini, a kasnije se prebacio u tadašnji Titograd i postao Institut za Biološka i Medicinska istraživanja) naučno – istraživačka djelatnost je bila fokusirana na Skadarsko jezero kao i na okolne rijeke koje su ulivaju u njega. U tim godinama vršena su

sistematska godišnja istraživanja i popis riba Skadarskog jezera kao i njegovih pritoka plod je rada tadašnjih istraživača.

2. Taksonomska istraživanja – koja su imala za cilj utvrđivanja filogenetskih odnosa i taksonomskog statusa pojedinih vrsta koje su detektovane u vodama sliva Skadarskog jezera. Kao rezultat takvih istraživanja utvrđeno je postojanje endemičnih ribljih vrsta u rijekama koje pripadaju opštini Podgorica.

3. Ekološka istraživanja – ova istraživanja su imala za cilj da se istraži ekologija vrsta koje su nađene u ovim rijekama kao i istraživanje populacionih parametara i vrijednosti bioloških promjenljivih karakterističnih za njihove populacije

Na osnovu gore pomenutih i izlistanih naučnih referenci, studija, izvještaja i referata koji su do danas urađeni i dostupni, kao i na osnovu evropske regulative (Habitat Direktiva) u tabeli 5 navedene su vrste od značaja za monitoring.

**Tabela 5.** Pregled literaturnih podataka o zastupljenosti vrsta na području opštine Podgorica, dopunjen podacima o endemizmu i statusu zaštite. Vrste su date po abecednom redu.

Ime vrste	Lokalitet/područje	Napomena o statusu zaštite, endemizmu
<i>Acipenser naccarii</i> Bonaparte, 1836	Skadarsko jezero	IUCN (CR), endem jadransko-jonske regije
<i>Acipenser sturio</i> Linnaeus, 1758	Skadarsko jezero	IUCN (CR), zaštićena po nacionalnoj regulativi
<i>Barbatula zetensis</i> (Šorić, 2001)	Basen Skadarskog jezera, Morača	IUCN (LC), endemična vrsta sliva Skadarskog jezera
<i>Cobitis ohridana</i> Karaman, S., 1928	Skadarsko jezero, Morača, Zeta	IUCN (LC), endemična vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema
<i>Gobio skadarensis</i> Karaman, S., 1936	Skadarsko jezero, Morača, Zeta	IUCN (Nema), endemična vrsta sliva Skadarskog jezera
<i>Knipowitchia montenegrinus</i> Kovačić & Šanda, 2007	Morača	IUCN (Nema), endem rijeke Morače i priobalnog područja Skadarskog jezera
<i>Pachychilon pictum</i> (Heckel & Kner, 1858)	Skadarsko jezero, Morača, Zeta	IUCN (LC), endemična vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema

<i>Pomatoschistus montenegrensis</i> Miller & Šanda, 2007	Morača	IUCN (Nema), endem rijeke Morače i priobalnog područja Skadarskog jezera
<i>Rutilus albus</i> Marić, 2010	Skadarsko jezero	IUCN (Nema), endem Skadarskog jezera
<i>Rutilus prespensis</i> (Karaman, S., 1924)	Skadarsko jezero, Morača, Zeta	IUCN (VU), endemična vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema
<i>Salmo fariooides</i> Karaman, S., 1937	Morača, Zeta, Cijevna, Skadarsko jezero	IUCN (Nema)
<i>Salmo marmoratus</i> Cuvier, 1829	Sliv Skadarskog jezera, Zeta, Morača, Cijevna	IUCN (LC), endem sliva jadranskog mora
<i>Salmo zetensis</i> Hadžišće, 1962	Zeta	IUCN (EN), endemična vrsta Crne Gore
<i>Scardinius knezevici</i> Bianco & Kottelat, 2005	Sliv Skadarskog jezera	IUCN (LC), endemična vrsta Skadarskog jezera i donjih djelova njegovih pritoka
<i>Squalius platyceps</i> Župančić, Marić, Naseka & Bogutskaya, 2010	Skadarsko jezero, Morača, Zeta, Cijevna	IUCN (Nema), endemična vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema
<i>Telestes montenigrinus</i> (Vuković, 1963)	Morača, Zeta, Cijevna, Plavnica	IUCN (Nema), endemična vrsta sliva Skadarskog jezera

### 3.1.4. VODOZEMCI (BATRAHOFAUNA) I GMIZAVCI (HERPETOFAUNA)

U Crnoj Gori je do danas registrovano 13 vrsta vodozemaca i 36 vrsta gmizavaca, dok je na području Glavnog grada do sada zabilježeno 12 vrsta vodozemaca i 34 vrste gmizavaca. Ovo potvrđuje izraženu diferenciranost predjela na teritoriji opštine Podgorica i uticaj mediteranske i umjereno kontinentalne klime. Crnobrnja-Isailović & Džukić, 1995 su predložili region Skadarskog jezera (u okviru kojeg je i Podgorica) da se proglaši biogenetskim rezervatom. Ovaj region (Karta 5) je odavno prepoznat po svojim biološkim i geografskim vrijednostima. Zato u literaturi često nosi naziv „stari ugao Evrope“ ili „Jadranski trougao“.



**Karta 5.** Prikaz regiona Skadarskog jezera (Crnobrnja-Isailović & Džukić, 1995).

Veći dio dosadašnjih istraživanja vodozemaca i gmizavaca sproveden je tokom druge polovine 20. vijeka. Fokus istraživanja bilo je Skadarsko jezero i njegova uža i šira okolina. Sve evidentirane vrste se nalaze na listi nacionalno i međunarodno zaštićenih vrsta. Njihov pregled, kao i dosadašnji podaci o distribuciji dati su u tabeli 6. Uzimajući u obzir da ni ove grupe organizama nisu sveobuhvatnije i sistematičnije istraživane na području Glavnog grada, to se tabelarni podaci ne trebaju smatrati za konačne.

**Tabela 6.** Pregled literaturnih podataka o zastupljenosti vrsta na području opštine Podgorica, dopunjen podacima o statusu zaštite. Vrste su date po abecednom redu.

Taksonomska grupa: Vodozemci		
Ime vrste	Lokalitet/područje	Napomena o statusu zaštite, endemizmu
<i>Bufo bufo</i> (Žaba krastača)	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)
<i>Bufo viridis</i> (Zelena krastača)	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Bombina variegata</i> (Mukač)	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Habitat Directive (Annex II i IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Hyla arborea</i> (Gatalinka)	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Ichthiosaura alpestris</i> (Planinski mrmoljak)	Region Skadarskog jezera; Bukumirsko jezero; Korita; Seoca; Brotnjik; Širokar; Rikavačko jezero.	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)
<i>Lissotriton vulgaris</i> (Obični mrmoljak)	Komani; Brežine; Čelina; Staniglav; Bukumirsko jezero.	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)
<i>Pelophilax shqipericus</i> (Albanska zelena žaba)	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (EN); Bern Convention (Appendix III)  Endem Regiona Skadarskog jezera
<i>Pelophilax ridibundus</i> (Zelena žaba)	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)

<i>Rana graeca</i> <i>(Grčka žaba)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix III)
<i>Rana dalmatina</i> <i>(Šumska žaba)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Bern Convention (Appendix II)
<i>Triturus macedonicus</i> <i>(Glavati mrmoljak)</i>	Region Skadarskog jezera; Donji Medun; Draževina; Komanj; Brežine; Čelina.	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<b>Taksonomska grupa: Gmizavci</b>		
Ime vrste	Lokalitet/područje	Napomena o statusu zaštite, endemizmu
<i>Algyroides nigropunctatus</i> <i>(Ljuskavi gušter)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)  Endem Balkana
<i>Anguis fragilis</i> <i>(Gladiš / Slepic)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)
<i>Coronella austriaca</i> <i>(Smukulja)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Cyrtopodyon kotschyi</i> <i>(Kočijev gekon)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Dalmatolacerta oxycephala</i> <i>(Plavi gušter)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix III)  Endem Dinarida
<i>Dinarolacerta montenegrina</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Convention (Appendix III)  Endem Prokletija

<i>(Prokletijski gušter)</i>		
<i>Dinarolacerta mosorensis</i> <i>(Mosorski gušter)</i>	Prokletije, Đebeza, Bukumirsko jezero, Kastrat katun	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (VU); Habitat Directive (Annex II); Bern Convention (Appendix II)  Endem Dinarida
<i>Elaphe quatuorlineata</i> <i>(Četvoroprugasti smuk)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (NT); Habitat Directive (Annex II i IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Emys orbicularis</i> <i>(Barska kornjača)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (NT); Habitat Directive (Annex II i IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Hemidactylus turcicus</i> <i>(Gekon)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Hierophis gemonensis</i> <i>(Balkanski smuk)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Bern Convention (Appendix II)
<i>Lacerta agilis</i> <i>(Livadski gušter)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Lacerta bilineata</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)
<i>Lacerta trilineata</i> <i>(Veliki zelembać)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Lacerta viridis</i> <i>(Zelembać)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)

<i>Mauremys rivulata</i> <i>(Riječna kornjača)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex II i IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Natrix natrix</i> <i>(Bjelouška)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix III)
<i>Natrix tessellate</i> <i>(Ribarica)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix III)
<i>Platyceps najadum</i> <i>(Šilac)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Podarcis melisellensis</i> <i>(Kraški gušter)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Podarcis tauricus</i> <i>(Balkanski zidni gušter)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)  Endem Balkana
<i>Podarcis muralis</i> <i>(Zidni gušter)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Pseudopus apodus</i> <i>(Blavor)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Tarentola mauritanica</i> <i>(Maurski zidni gekon)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC);
<i>Telescopus fallax</i> <i>(Mačija zmija)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix III)  Endem Balkana

<i>Tiphlops vermicularis</i> <i>Crvolika zmija)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)
<i>Testudo hermanni</i> <i>(Šumska kornjača)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (NT); Habitat Directive (Annex II i IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Vipera ammodytes</i> <i>(Poskok)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Vipera berus</i> <i>(Šarka)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)
<i>Vipera ursinii</i> <i>(Šargan)</i>	Region Skadarskog jezera	IUCN (VU); Habitat Directive (Annex II i IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Zamenis situla</i> <i>(Leopardski smuk)</i>	Region Skadarskog jezera, Brotnjik	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex II i IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Zamenis longissimus</i> <i>(Šumski / Eskulapov smuk)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Habitat Directive (Annex IV); Bern Convention (Appendix II)
<i>Zootoca vivipara</i> <i>(Planinski / Živorodni gušter)</i>	Region Skadarskog jezera	Nacionalna lista zaštićenih vrsta; IUCN (LC); Bern Convention (Appendix III)

### 3.1.5. PTICE

Za razliku od većine zooloških istraživanja, ornitološka istraživanja na prostoru današnje opštine Podgorica imaju dugu tradiciju. Započela su krajem 19. vijeka, kada je znameniti ornitolog Ljudevit Firer posjetio područje Skadarskog jezera, ali i okolinu Ulcinja. Omiljen lokalitet bila mu je okolina sela Beri, gdje je opisivao džinovske košće sa složenim ptičjim naseljem. Na osnovu Firerovih podataka ali i sopstvenih istraživanja, kustos sarajevskog muzeja Dr. Othmar Reiser napisao je IV tom poznate serije *Ornis balcanica* (Reiser & Führer, 1896) u potpunosti posvećen

ornitologiji Crne Gore. Nakon ove dvojice velikana nastala je velika pauza u istraživanju ornitofaune Crne Gore. Tek pojava napoznatijeg balkanskog ornitologa S.D. Matvejeva poslije II Svjetskog rata oživljava ovu aktivnost. Međutim, iako je prokrstario cijelu Crnu Goru i prikupio niz podataka, rad Matvejeva ima jedan „nedostatak“. Naime on je rijetko objavljivao pojedinačne nalaze sa lokalitetima, datumima, brojnošću i sl., već je sakupljeni materijal koristio za izradu poznatih biogeografskih studija Balkanskog poluostrva. Do aktiviranja „domaćih“ ornitoloških istraživanja došlo je nakon osnivanja Biološkog zavoda Titograd, kada na scenu stupa Ondrej Vizi, prvi crnogorski ornitolog sa „stalnim zapošljenjem“ u Crnoj Gori. Istraživao je najviše Skadarsko jezero (prvenstveno pelikane), ali i ornitofaunu kanjona, primorja, visokih planina i planinskih jezera.

U današnje vrijeme podaci koji potiču od pomenutih i mnogih drugih istraživača imaju, prije svega, faunističku vrijednost i nalaze svoje mjesto u spiskovima ptica datog područja. Ornitofauna jednog prostora je veoma promjenljiva tokom vremena pri čemu se ne radi nužno o degradaciji ptičjeg svijeta. Fluktuacije u brojnosti populacija pojedinih vrsta u vremenu su uobičajena stvar. Stoga se neko konstatovano stanje i urađena analiza, koliko god bila precizna, ne može shvatiti kao konačan rezultat. Zato su u današnje vrijeme programi monitoringa, tj. praćenja sastava, brojnosti, diurnalnih i godišnjih ritmova i dr. u svijetu veoma rasprostranjeni i korisni. Najdugovječniji program monitoringa ptica u Crnoj Gori je zimsko brojanje ptica koji se sprovodi još od 1991. godine do danas. Osim toga, u skorije vrijeme se realizuju i programi monitoringa pojedinačnih vrsta (pelikani), a u 2013. je sprovedeno i uzorkovanje i prstenovanje ornitofaune na Marezi. Međutim, monitoring ima smisla samo ako se radi redovno, koriste se iste metode i radi se dugoročno. Iz istog razloga je kod izrade studija uticaja, akcionalih planova i uopšte, dokumenata planskog tipa zaživjela korisna praksa: u obzir se ne uzimaju podaci stariji od pet godina. Taj pristup korišćen je i ovom dokumentu.

Vezano za endemizam kod ptica, u Crnoj Gori postoji svega nekoliko vrsta ptica koje se mogu smatrati endemima na nivou većih biogeografskih jedinica ili regionala. Na nacionalnom nivou ne postoje endemične vrste ptica. Endem čitave južne Evrope je jarebica kamenjarka, (*Alectoris graeca*) dok je nominalna podvrsta *A.g. graeca* endem istočne jadranske obale, Grčke i Apeninskog poluostrva. Međutim, endemizam kao kategorija ne svrstava ptice nužno u lokalno ugroženu grupu i zbog toga ne predstavlja adekvatan kriterijum za zaštitu.

U tabeli 7 dat je pregled vrsta koje su zabilježene na području Opštine, zatim lokaliteti i status zaštite.

**Tabela 7.** Pregled vrsta koje su zabilježene na području Opštine, dopunjeno podacima o endemizmu i statusu zaštite (Rješenje o zaštiti RCG, Zakon o lovstvu, IUCN status, Aneks I Direktive o pticama, IBA indikatorska vrsta. Vrste su date po abecednom redu.

<b>Ime vrste</b>	<b>Lokaliteti na kojima je potvrđeno prisustvo vrste</b>	<b>Status zaštite</b>
<i>Accipiter brevipes</i> Kratkoprsti kobac	Kanjon Cijevne	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Accipiter gentilis</i> Jastreb kokošar	Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Accipiter nisus</i> Kobac	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> Veliki trstenjak	Plavnica, malo blato, Žabljak Crnojevića, Pothum, Beri	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Acrocephalus palustris</i> Trstenjak mlakar	Malo blato, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> Trstenjak rogožar	Malo blato, Pothum, Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> Trstenjak cvrkutić	Gradsko područje, Beri, Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Actitis hypoleucos</i> Polojka	Pothum, Golubovci, Beri, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Aegithalos caudatus</i> Dugorepa sjenica	Pothum, Malo blato, kanjon Morače, kanjon Cijevne	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Alauda arvensis</i> Poljska ševa	Ćemovsko polje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama

<i>Alcedo atthis</i> Vodomar	Kanjon Morače, Skadarsko jezero, kanjon Cijevne	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Alectoris graeca</i> Jarebica kamenjarka	Kanjon Morače, Kuči, Pothum	Zakon o lovstvu, IUCN (LC), IBA
<i>Anas acuta</i> Patka šiljkan	Plavnica, Podhum	IUCN (LC)
<i>Anas clypeata</i> Patka kašikara	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića	IUCN (LC)
<i>Anas crecca</i> Patka krža	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Anas penelope</i> Patka zviždara	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Anas platyrhynchos</i> Patka gluvara	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Malo Blato	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Anas querquedula</i> Patka pupčanica	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Malo Blato	IUCN (LC), IBA
<i>Anas strepera</i> Patka čegrtuša	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Malo Blato	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Anser albifrons</i> Lisasta guska	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Malo Blato	IUCN (LC)
<i>Anser anser</i> Siva guska	Plavnica, Podhum	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Anthus campestris</i> Stepska trepteljka	Ćemovsko polje, gradsko područje, Pothum, Malesija	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA

<i>Anthus spinolella</i> Planinska trepteljka	Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Anthus trivialis</i> Šumska trepteljka	Kanjon Morače, Pelev brije, Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Apus apus</i> Crna čiopa	Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Apus pallidus</i> Siva čiopa	Gradsko područje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Aquila chrysaetos</i> Suri orao	Kanjon Morače, Veruša, Komovi	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Aquila clanga</i> Orao klokotaš	Plavnica, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (VU), Aneks I Direktive o pticama
<i>Ardea cinerea</i> Siva čaplja	Plavnica, Pothum, Malo blato, Golubovci, kanjon Morače, kanjon Cijevne, Beri, gradsko područje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Ardea purpurea</i> Crvena čaplja	Plavnica, Podhum, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Ardeola ralloides</i> Žuta čaplja	Plavnica, Podhum, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Asio flammeus</i> Ritska sova	Golubovci, Malesija	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama
<i>Asio otus</i> Mala ušara	Ćemovsko polje, Žijovo, Plavnica, Beri	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Athene noctua</i>	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

Obični čuk		
<i>Aythya ferina</i> Riđoglava plovka	Plavnica, Pothum, Malo Blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama
<i>Aythya fuligula</i> Ćubasta plovka	Plavnica, Pothum, Malo Blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Aythya nyroca</i> Plovka crnka	Plavnica, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (NT), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Bonasa bonasia</i> Lještarka	Veruša, Komovi, Žijovo	Zakon o lovstvu, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Botaurus stellaris</i> Vodeni bik	Plavnica, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Bubo bubo</i> Velika ušara	Na čitavoj teritoriji opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Bubulcus ibis</i> Čaplja govedarka	Plavnica, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Bucephala clangula</i> Plovka dupljašica	Plavnica, Malo Blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Burhinus oedicnemus</i> Noćni potrk	Ćemovsko polje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Buteo buteo</i> Mišar	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Calandrella brachydactyla</i> Kratkoprstna ševa	Ćemovsko polje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA

<i>Caprimulgus europaeus</i> Leganj	Kanjon Cijevne, Kuči, Krusi, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Carduelis cannabina</i> Konopljarka	Kuči, Beri, Krusi, Pothum, Malesija, Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Carduelis carduelis</i> Češljugar, Štiglic	Veruša, kanjon Morače, gradsko područje, Beri, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Carduelis chloris</i> Zelentarka	Kanjon Morače, kanjon Cijevne, Krusi, Beri	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Casmerodius albus</i> Velika bijela čaplja	Plavnica, Pothum. Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Cettia cetti</i> Svilorepi cvrčić	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Malo Blato, kanjon Cijevne, Beri	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Chlidonias hybridus</i> Crna cigra	Plavnica, Žabljak Crnojevića, Pothum, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Ciconia ciconia</i> Bijela roda	Gradsko područje, Skadarsko jezero	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama
<i>Cinclus cinclus</i> Vodeni kos	Kanjon Morače, Pelev brijeg	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Circaetus gallicus</i> Orao zmijar	Malo blato, kanjon Cijevne, kanjon Morače, Malesija	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Circus aeruginosus</i> Eja močvarica	Golubovci, Malesija, Žabljak Crnojevića, Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Circus cyaneus</i>	Plavnica, Pothum, Golubovci, Malesija	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama

Poljska eja		
<i>Clamator glandarius</i> Afrička kukavica	Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> Batokljun	Beri, kanjon Morače, Čemovsko polje, gradsko područje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Columba livia</i> Golub pećinar	Gradsko područje, Žabljak Crnojevića, kanjon Morače, Golubovci	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Columba oenas</i> Golub dupljaš	Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama
<i>Columba palumbus</i> Golub grivnjaš	Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Corvus corax</i> Gavran	Čemovsko polje, kanjon Cijevne, kanjon Morače, Beri, Plavnica, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Corvus corone cornix</i> Siva vrana	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Corvus monedula</i> Čavka	Gradsko područje, Kanjon Morače, Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Coturnix coturnix</i> Prepelica	Gradsko područje, Pelev brijeg, Golubovci, Pothum, Beri, kanjon Morače	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Cuculus canorus</i> Obična kukavica	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Cygnus olor</i> Crvenokljuni labud	Plavnica, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

<i>Delichon urbica</i> Gradska lasta	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Dendrocopos leucotos</i> Planinski šareni djetlić	Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Dendrocopos major</i> Veliki šareni djetlić	Kuči, Pelev Brijeg, Beri, kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Dendrocopos minor</i> Mali šareni djetlić	Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Dendrocopos syriacus</i> Seoski djetlić	Kanjon Morače, Kuči, Ćemovsko polje, Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama
<i>Dryocopus martius</i> Crna žuna	Kanjon Morače, Pelev brije, Radovče, Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Egretta garzetta</i> Mala bijela čaplja	Plavnica, Pothium, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Emberiza cia</i> Strnadica kamenjarka	Žijovo, Radovče, beri, Krusi, kanjon Cijevne, kanjon Morače, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Emberiza cirlus</i> Crnogrla strnadica	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Emberiza citrinella</i> Strnadica žutovoljka	Pelev brije	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC),
<i>Emberiza melanocephala</i> Crnoglava strnadica	Beri, Pothum, Golubovci, Malo blato, Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

<i>Emberiza schoeniclus</i> Močvarna strnadica	Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Erythacus rubecula</i> Crvendać	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Falco subbuteo</i> Soko lastavičar	Pothum, Golubovci, Beri, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC),
<i>Falco tinnunculus</i> Vjetruška	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC),
<i>Ficedula hypoleuca</i> Crnovrata muharica	Gradsko područje, Beri, Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Fringilla coelebs</i> Zeba	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Fringilla montifringilla</i> Sjeverna zeba	Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Fulica atra</i> Baljoška, liska	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Malo Blato	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Galerida cristata</i> Ćubasta ševa	Gradsko područje, Golubovci, Beri, Kuči, Ćemovsko polje, kanjon Morače, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Gallinago gallinago</i> Bekasina	Pothum, Plavnica	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Gallinula chloropus</i> Barska kokica	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Malo blato, Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Garrulus glandarius</i>	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)

Sojka		
<i>Gavia arctica</i> Crnogrli morski gnjurac	Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Gavia immer</i> Veliki morski gnjurac	Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama
<i>Gavia stellata</i> Riđogrli morski gnjurac	Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Grus grus</i> Ždral	Gradsko područje, Golubovci, Plavnica, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Gyps fulvus</i> Bjeloglavi sup	Kanjon Cijevne	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Haliaeetus albicilla</i> Bjelorepan	Plavnica, Žabljak Crnojevića, Pothum, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama
<i>Hippolais pallida</i> Sivi voljić	Pelev brije, Pothum, Golubovci, Malo blato, Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Hirundo daurica</i> Dugorepa lasta	Kanjon Cijevne, Pothum, Malesija, Čemovsko polje, kanjon Morače, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Hirundo rupestris</i> Gorska lasta	Kanjov Cijevne, Verušam Žijovo, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Hirundo rustica</i> Seoska lasta	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Ixobrychus minutus</i> Čapljica	Plavnica, Žabljak Crnojevića, Pothum, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA

<i>Jynx torquilla</i> Vijoglava	Pelev brijeg, Beri, gradsko područje, Pothum, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Lanius collurio</i> Rusi svračak	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama
<i>Lanius minor</i> Sivi svračak	Beri, Krusi, Pelev brijeg, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Lanius senator</i> Crvenoglavi svračak	Kanjon Morače, gradsko područje, Pothum, Golubovci, Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC),
<i>Larus michahellis</i> Žutonogi galeb	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Golubovci, gradsko područje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), IBA
<i>Larus ridibundus</i> Obični galeb	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića, Golubovci, gradsko područje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Lullula arborea</i> Šumska ševa	Pelev brijeg	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Luscinia megarhynchos</i> Mali slavuj	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Melanocorypha calandra</i> Velika ševa	Ćemovsko polje, gradsko područje, Pothum, Malesija	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Merops apiaster</i> Pčelarica	Beri, gradsko područje, Pothum, Golubovci, Malo blato, Ćemovsko polje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Miliaria calandra</i> Velika strnadica	Pelev brijeg, kanjon Morače, Beri, krusi, gradsko područje, Pothum,	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

	Golubovci, Malo blato, Plavnica	
<i>Monticola saxatilis</i> Drozd kamenjar	Žijovo, kanjon Morače, Pelev briješ	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Monticola solitarius</i> Drozd modrulj	Kanjon Morače, Beri, Krusi, kanjon Cijevne, Malo blato, Žabljak Crnojevića, Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Motacilla alba</i> Bijela pliska	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Motacilla cinerea</i> Gorska pliska	Veruša, Radovče, kanjon Morače, Beri, kanjon Cijevne	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Motacilla flava</i> Žuta pliska	Pothum, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Muscicapa striata</i> Siva muharica	Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Nycticorax nycticorax</i> Gak	Plavnica, Podhum, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Aneks I Direktive o pticama, IBA
<i>Oenanthe hispanica</i> Sredozemna bjelka	Kanjon Morače, Beri, kanjon Cijevne, Pothum, Malo blato, Žabljak Crnojevića, Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Oenanthe oenanthe</i> Obična bjelka	Žijovo, Pelev briješ, gradsko područje, Malo blato, kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Otus scops</i> Ušati čuk	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

<i>Parus ater</i> Jelova sjenica	Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Parus caeruleus</i> Plavetna sjenica	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Parus cristatus</i> Ćubasta sjenica	Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Parus lugubris</i> Mrka sjenica	Kuči, Pelev brije, kanjon Morače, Beri, kanjon Cijevne, Pothum, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Parus major</i> Velika sjenica	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Parus montanus</i> Planinska siva sjenica	Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Parus palustris</i> Siva sjenica	Kanjon Morače, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Passer domesticus</i> Vrabac pokućar	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Passer hispaniolensis</i> Španski vrabac	Kanjon Morače, Beri, gradsko područje, kanjon Cijevne, Golubovci, Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Passer montanus</i> Poljski vrabac	Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Pelecanus crispus</i> Kudravi pelikan, panac	Plavnica, Podhum, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (VU), Anex I Direktive o pticama, IBA

<i>Pelecanus onocrotalus</i> Ružičasti pelikan	Plavnica, Podhum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama
<i>Perdix perdix</i> Jarebica poljka	Čemovsko polje	IUCN (LC)
<i>Pernis apivorus</i> Osičar	Kanjon Morače, Beri-Krusi, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama, IBA
<i>Phalacrocorax carbo</i> Veliki kormoran,	Plavnica, pothim, Žabljak Crnojevića, malo blato, gradsko područje, Golubovci	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Phalacrocorax pygmeus</i> Mali kormoran, fendak	Plavnica, Podhum, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama, IBA
<i>Philomachus pugnax</i> Prudnik ubojica	Plavnica, Podhum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama, IBA
<i>Phoenicurus ochruros</i> Planinska crvenrepka	Žijovo, kanjon Morače, Pelev brije, gradsko područje, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Obična crvenrepka	Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Phylloscopus collybita</i> Obični zviždak	Žijovo, Beri, kanjon Cijevne, Pothum, Žabljak Crnojevića, Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Pica pica</i> Svraka	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Picus viridis</i> Zelena žuna	Beri, Pelev brije, Pothum, Malo blato, Plavnica, gradsko područje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

<i>Plegadis falcinellus</i> Ražanj	Plavnica, Pothum, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama, IBA
<i>Podiceps cristatus</i> Ćubasti gnjurac	Plavnica, Pothum, Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Podiceps nigricollis</i> Crnovrati gnjurac	Plavnica, Pothum, Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Prunella modularis</i> Obični popić	Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Pyrrhocorax graculus</i> Žutokljuna galica	Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Rallus aquaticus</i> Barski pjetlovan	Plavnica, Pothum, Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Regulus ignicapillus</i> Vatrogлавi kraljić	Ćemovsko polje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Regulus regulus</i> Kraljić	Ćemovsko polje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Remiz pendulinus</i> Bijela sjenica	Malo blato, Žabljak Crnojevića, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Riparia riparia</i> Bregunica	Plavnica, Golubovci, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Saxicola rubetra</i> Obična travarka	Žijovo, Beri, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Sitta europaea</i> Brgljez	Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

<i>Sitta neumayer</i> Brgljez lončar	Beri, kanjon Cijevne, Pothum, Malo blato, Žabljak Crnojevića, Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Sterna albifrons</i> Mala čigra	Plavnica, Podhum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama, IBA
<i>Sterna caspia</i> Velika čigra	Plavnica	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama
<i>Sterna hirundo</i> Obična čigra	Plavnica, Podhum, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama, IBA
<i>Sterna sandvicensis</i> Dugokljuna čigra	Plavnica, Podhum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama
<i>Streptopeila decaocto</i> Gugutka	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC)
<i>Streptopelia turtur</i> Grlica	Na teritoriji cijele opštine	Zakon o lovstvu, IUCN (LC), IBA
<i>Strix aluco</i> Šumska sova	Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Sturnus roseus</i> Ružičasti čvorak	Golubovci, Malesija	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Sturnus vulgaris</i> Čvorak	Beri, Pothum, Malo blato, gradsko područje	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Sylvia atricapilla</i> Crnoglava grmuša	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Sylvia cantillans</i>	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

Ridogrla grmuša		
<i>Sylvia communis</i> Obična grmuša	Pothum, Golubovci, Malo blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Sylvia curruca</i> Grmuša čevrljinka	Kuči, Pelev briješ	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Sylvia melanocephala</i> Sredozemna crnoglava grmuša	Beri, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Tachybaptus ruficollis</i> Mali gnjurac	Plavnica, Pothum, Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Tachymarptis melba</i> Velika čiopa	Kanjon Morače	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Tetrao urogallus</i> Tetrijeb	Žijovo, Komovi	Zakon o lovstvu, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama, IBA
<i>Tichodroma muraria</i> Puzgavac	Kanjon Cijevne	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Tringa glareola</i> Prudnik migavac	Plavnica, Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), Anex I Direktive o pticama, IBA
<i>Tringa ochropus</i> Prudnik pijukavac	Plavnica, Pothum, Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Tringa stagnatilis</i> Tankokljuni prudnik	Plavnica, Pothum, Malo blato, Žabljak Crnojevića	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Tringa totanus</i> Crvenonogi prudnik	Plavnica, Podhum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)

<i>Troglodytes troglodytes</i> Carić	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Turdus merula</i> Obični kos	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Turdus philomelos</i> Drozd pjevač	Veruša, Malo Blato	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Turdus pilaris</i> Drozd bravenjak	Žijovo	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Turdus viscivorus</i> Drozd imelaš	Žijovo. Pelev briješ	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Upupa epops</i> Pupavac, baljin kokot	Na teritoriji cijele opštine	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC)
<i>Vanellus vanellus</i> Obični vivak	Pothum	Nacionalna lista zaštićenih vrsta, IUCN (LC), IBA

### 3.1.6. SISARI

Zbog prisustva raznolikih staništa, kao što su šume na većim nadmorskim visinama, zatim, podezemnih objekata, vodenih staništa (izvorišta, rijeke i jezera), travnjaka i kamenjara, prostor opštine Podgorica, pruža utočište za raznovrsnu faunu sisara. Međutim, o ovoj grupi životinja na području opštine Podgorica, se vrlo malo zna. Po dosadašnjim podacima, region podgoričke opštine, naseljavaju 43 vrste sisara, od kojih se 27 nalazi na listi nacionalno ili međunarodno zaštićenih vrsta. Posebno vrijedna pomena je vrsta *Pitymys (Microtus) thomasi*, endem jugozapadnog Balkana, koja je kao nova za nauku opisana na materijalu sakupljenom u Berima 1903. godine (tabela 8). Kako ni sisari nisu sveobuhvatnije i sistematičnije istraženi, navedeni broj vrsta se ne treba smatrati za konačan.

**Tabela 8.** Pregled literaturnih podataka o zastupljenosti vrsta na području opštine Podgorica, dopunjeno podacima o statusu zaštite. Vrste su date po abecednom redu.

<b>Ime vrste</b>	<b>Lokalitet/područje</b>	<b>Napomena o statusu zaštite, endemizmu</b>
<i>Apodemus sylvaticus</i> šumski miš	Podgorica (Skadarsko j., Sitnica)	-
<i>Mus musculus domesticus</i> domaći miš	Podgorica	-
<i>Crocidura suaveolens</i> vрtna rovčica	Skadarsko jezero: Vranjina	-
<i>Crocidura leucodon</i> dvobojna rovčica	Skadarsko jezero: Vranjina	-
<i>Suncus etruscus</i> patuljasta rovčica	Podgorica	-
<i>Arvicola terrestris( A. amphibious)</i> vodena voluharica	Podgorica	-
<i>Pitymys (Microtus) thomasi</i> crnogorska voluharica (balkanska kratkouha voluharica)	Doljani, Vranići, Beri, Donji Kokoti (Sitnica)	Endem jugo-zapadnog Balkana (prvi put opisana u Berima – Podgorica (1903))
<i>Micromys minutus</i> patuljasti miš	Podgorica (Skadarsko j.)	-
<i>Talpa ceacea</i> slijepa krtica	Obala Skadarskog jezera	-

<i>Lepus europaeus</i> zec	Ćemovsko polje, Karaboš, Kuči, kanjon Cijevne	Bern III
<i>Erinaceus romanicus</i> bjelogrudi jež	Podgorica	-
<i>Arvicola terrestris</i> ( <i>A. amphibious</i> ) vodena voluharica	Skadarsko jezero	-
<i>Rattus ratus</i> dugorepi pacov	Skadarsko jezero	
<i>Pipistrellus pipistrelus</i> mali slijepi mišić	Plavnica, kanjon Cijevne (Kuće Rakića)	Nacionalna zaštita, Bonn (Eurobats), Bern, Aneks IV Habitat Direktive
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> patuljasti slijepi mišić	Plavnica	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks IV Habitat Direktive
<i>Pipistrellus khulii</i> bjelorubi slijepi mišić	Plavnica, Vranjina, Tehnički fakulteti, Grbe (Spuž), kanjon Cijevne	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks IV Habitat Direktive
<i>Pipistrellus nathusii</i> šumski slijepi mišić	Lesendro trvđava ( Skadarsko j.)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks IV Habitat Direktive
<i>Myotis myotis</i> veliki večernjak	Golubija pećina(Vranjina)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Myotis blythii</i> <i>oxygnathus</i> južni veliki večernjak	Golubija pećina(Vranjina), Jama Šutovića ( Grbavci), Beri, Magara (Mareza)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Myotis nattereri</i> resasti večernjak	Golubija pećina(Vranjina)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive

<i>Myotis emarginatus</i> riđi večernjak	Zmrljevica pećina ( Pavlova strana), Žabljak Crnojevića	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Myotis capaccinii</i> dugoprsti večernjak	Golubija pećina (Vranjina), Žmrljevica pećina (Pavlova strana), Jama Šutovića ( Grbavci)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Hypsugo savii</i> savijev slijepi mišić	Plavnica, Kanjon Cijevne	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Nyctalus noctula</i> obični noćnik	Plavnca	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks IV Habitat Direktive
<i>Rhinolophus hipposideros</i> mali potkovičar	Žmrljevica pećina (Pavlova strana), Magara (Mareza), Jama Šutovića ( Grbavci)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Rhinolophus euryale</i> Južni potkovičar	Jama Šutovića ( Grbavci), Žmrljevica pećina (Pavlova strana)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Rhinolophus blasii</i> Sredozemni potkovičar	Magara (Mareza)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> veliki potkovičar	Žmrljevica pećina (Pavlova strana), Magara ( Mareza), Jama Šutovića ( Grbavci), Golubija pećina (Vranjina), Žabljak Crnojevića	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Tadarida teniotis</i> dugorepi slijepi miš	Kanjon Cijevne, Donji Mileš (blizu Cijevne)	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks IV Habitat Direktive

<i>Miniopterus schreibersii</i> dugokrili prstenjak	Kanjon Cijevne, Donji Mileš, Jama Šutovića (Grbavci), Beri	Nacionalna zaštita, Bonn ( Eurobats), Bern, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Capreolus capreolus</i> srna	Kuči	Trajnom zabranom lova zaštićena je srna i njeno lane, Bern III
<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i> balkanska divokoza	Brotnjik, Kamenik	Trajnom zabranom lova zaštićena je divokoza i njeno jare, Bern III, Aneks II i IV Habitat Direktive
<i>Sus scrofa</i> divlja svinja	Kuči, obale Skadarskog jezera, kanjon Cijevne	-
<i>Martes foina</i> kunica bjelica	Podgorica	Bern III
<i>Martes martes</i> kunica zlatica	Kanjon Cijevne	Bern, Aneks IV Habitat Direktive
<i>Lutra lutra</i> vidra	Kanjon Cijevne	Nacionalna zaštita, Bern III, Aneks II i IV Habitat Direktive, CITESI
<i>Meles meles</i> jazavac	Tuzi, Kuči, sjeverne obale Skadarskog jezera	-
<i>Vulpes vulpes</i> lisica	Podgorica, kanjon Cijevne	-
<i>Felis silvestris</i> divlja mačka	Kuči	CITESII, Bern II, Aneks IV Habitat Direktive
<i>Glis glis</i> puh	Kuči, Komovi, Skadarsko jezero	IUCN (LC), Bern III

<i>Canis aureus</i> šakal	Sjeverna obala Skadarskog jezera	-
<i>Canis lupus</i> vuk	Kuči, kanjon Cijevne	CITESII
<i>Ursus arctos</i> mrki medvjed	Kuči	Trajnom zabranom lova zaštićena je ženka sa mečetom do 2 godine, CITESII

### 3.1.7. ZAŠTIĆENA PRIRODNA DOBRA I PODRUČJA KARAKTERA PREDJELA

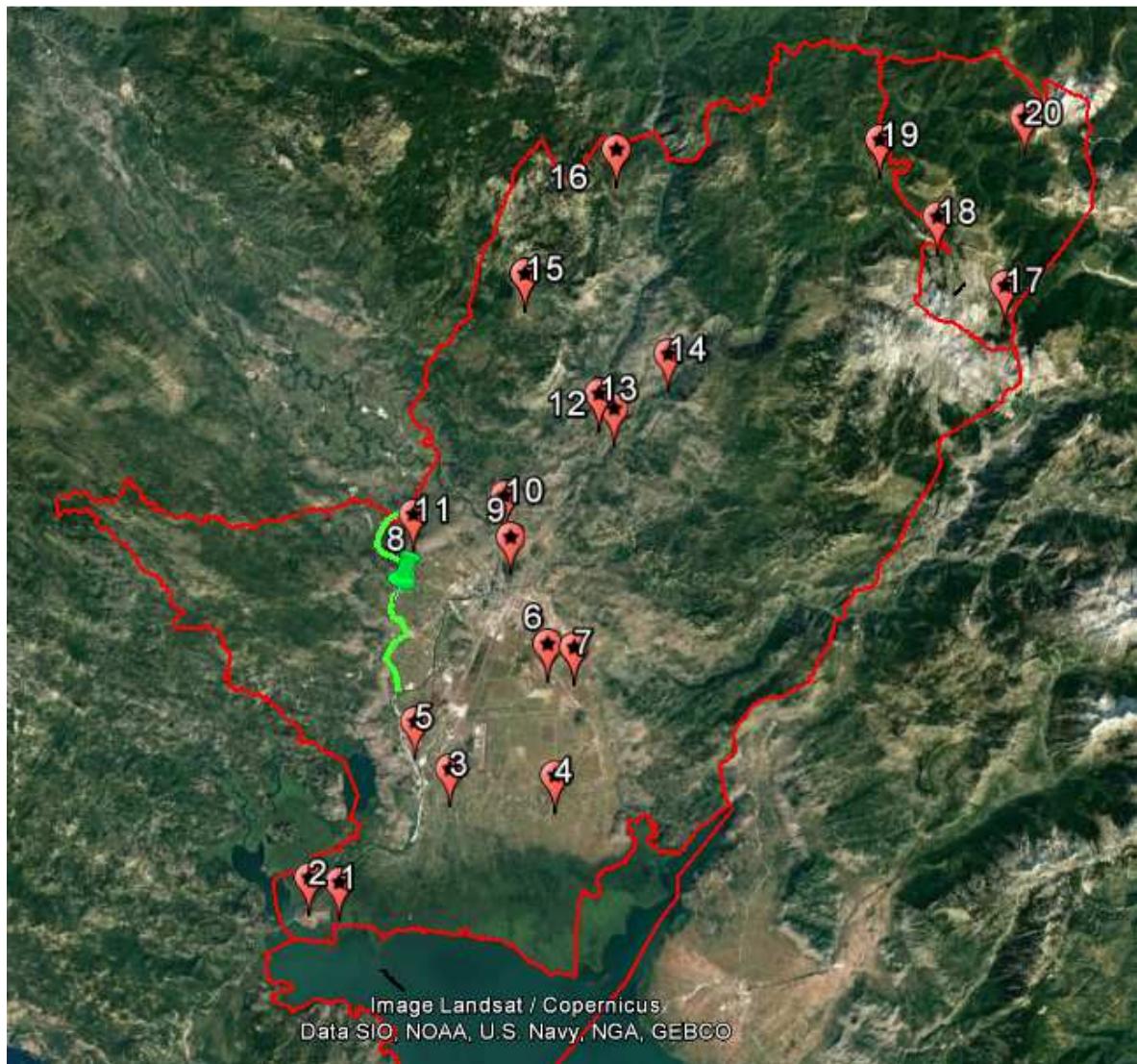
Na području Glavnog grada se nalaze sledeća zaštićena područja i područja karaktera predjela (karta 6):

- Skadarsko jezero, Nacionalni park (Akt o proglašenju: Zakon o Skadarskom jezeru, Sl. list SRCG br. 33/83), Ramsarsko područje (datum sticanja statusa: 15/12/1995, <https://rsis.ramsar.org/ris/784>), IPA (<http://www.plantlifeipa.org/Factsheet.asp?sid=1461>), IBA (<http://datazone.birdlife.org/site/results?cty=272>), EMERALD (<http://www.prirodainfo.me/Forma#/medjunarodnestatus/6>)
- Manastirska tapija (strog rezervat prirode, aktegorija Ia, akt o proglašenju: Sl. list SRCG 30/68),
- Komovi (Regionalni park, akt o proglašenju: Odluka o proglašenju Regionalnog parka „Komovi“ za teritoriju Glavnog grada Podgorica, Sl. list CG - opštinski propisi, br. 6/15), EMERALD (<http://www.prirodainfo.me/Forma#/medjunarodnestatus/5>), IPA (<http://www.plantlifeipa.org/Factsheet.asp?sid=1471>),
- Sliva Tare, uključujući i izvorešte koje pripada Glavnog gradu (UNESCO, <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/europe-north-america/montenegro/tara-river-basin/>)
- Pećina Magara, spomenik prirode, kategorija III (Akt o proglašenu: Sl. list SRCG 30/68)
- Hrast medunac (*Quercus pubescens*), gradska opština Tuzi, u Vranju, spomenik prirode, kategorija III (Akt o proglašenu: Sl. list SRCG 30/68).
- Park šuma Gorica, spomenikom oblikovane prirode, na osnovu odluke SO Podgorica iz 1995.

- Vranjina- područje karaktera predjela (IPA i IBA područje, Ramsarsko područje, Nacionalni park itd.)
- Kultivisani predio Zetske ravnice, ušće rijeke Cijevne u Moraču, Ćemovsko polje, urbano jezgro, područje Sitnica-Mareza-Velje brdo- područje karaktera predjela (EMERALD lokaliteti, pejzažna raznolikost u samom gradskom jezgru, riječni tok 3 rijeke velikog hidropotencijala, itd.)
- Kuće Rakića sa vodopadom, uzvodni sliv Cijevne sa aluvijalnim zaravnima- područje karaktera predjela (potencijali EMERALD lokalitet, planirano zaštićeno područje)
- Ambijentalna cjelina Duklja, aluvijalna zaravan Bioča i Mrke- područje karaktera predjela (visok ekološki i vizuelni identitet, veliki hidropotencijal)
- Visoravan Radovče polje, kanjon Nožice sa kanjonom Male rijeke, Mokra-dolina Veruše, Trmanjska površ, izvor rijeke Tare- područje karaktera predjela (raznovrstan diverzitet vrsta i staništa)
- Korita, Rikavačko, Bukumirske jezera- područje karaktera predjela (raznolik biodiverzitet, visok vizuelni identitet, veliki broj katuna, visokih planinskih vrhova itd.)

Postupak proglašenja kanjona rijeke Cijevne zaštićenim prirodnim dobrom je u završnoj fazi.

Kao potencijalni objekti zaštite prirode na području Glavnog grada figuriraju: dolina Veruše i Mokra, kanjon Nožice sa kanjom Male rijeke, Rikavačko jezero kao spomenik prirode, Bukumirske jezera kao specijalni prirodni rezervat, izvorište Mareze sa Sitnicom i prostor Veljeg brda kao predio posebnih prirodnih odlika i Ljubović kao botanički – hortikulturalni objekat.



**Karta 6:** Zaštićena prirodna dobra i područja karaktera predjela: 1- Manastirska tapija, 2- Vranjina, 3- kultivisani predio Zetske ravnice, 4- hrast medunac u Vranju, 5- ušće Cijevne u Moraču, 6- kuće Rakića, 7- Ćemovsko polje, 8- potez Sitnica-Mareza-Velje brdo, 9- Park šuma Gorica, 10- Duklja, 11- pećina Magara, 12- Bioče, 13- Mrke, 14- kanjon Male rijeke, 15- kanjon Male rijeke, 16- Trmanje, 17- Rikavačko jezero, 18- Bukumirsko jezero, 19- Veruša i Mokra, 20- Komovi i izvorište Tare.

### 3.1.8. URBANO ZELENILO I PREGLED PARKOVSKIE DENDROFLORE

Na području grada Podgorice od formacija urbanog zelenila zastupljeni su: park-šume, parkovi, zelenilo duž saobraćajnica, obala rijeka, trgovca i skverova, kao i zelene površine oko javnih i

privatnih objekata. Od ukupno 561.455 m<sup>2</sup> urbanog zelenila, gradskim parkovima pripada 116.017 m<sup>2</sup>, linearnom zelenilu 83.700 m<sup>2</sup>, blokovskom zelenilu 361.684 m<sup>2</sup>. Broj drveća udrvoredima je procijenjen na približno 5 000. Prigradskom zelenilu i park šumama pripada prostor od 1.228,3 ha.

Park šume su formirane nakon II Svjetskog rata. Zauzimale su pojaseve na obodima grada (Zlatica, Tološi, Stari Aerodrom, blizu KAP-a i dr.), a pošumljeni su i okolni brežuljci (Gorica, Ljubović). Park šume su formirane uglavnom od pionirske vrsta: alepskog bora (*Pinus halepensis*) i čempresa (*Cupressus sempervirens*). Zbog nedovoljne njege i zaštite veći dio ovih park šuma se nalazi u stanju kada su neophodne hitne mjere revitalizacije, a ponegdje i potpune obnove.

Parkove u užem gradskom jezgru karakteriše prisustvo raznovrsne dendroflore, u kojoj mahom dominira alohtona komponenta. Od alohtonih ili naturalizovanih vrsta prisutne su: *Pinus nigra*, *Taxus baccata*, *Quercus ilex*, *Celtis australis*, *Ficus carica*, *Laurus nobilis*, *Nerium oleander*, *Viburnum tinus*, *Paliurus aculeatus*, *Punica granatum*, *Cornus mas*, *Corylus avellana* itd.. Većina parkova u Podgorici današnji oblik je dobilo 50-tih i 60-tih godina prošlog vijeka. Kao novije veće parkovske površine možemo pomenući Univerzitetski park, park na Pobrežju, ali i rekonstruisani park pored Kliničkog centra i obnovljeni Kraljev park. Ostale parkovske površine u gradu zahtijevaju rekonstrukciju i poseban odnos u narednom periodu (Njegošev park, Karađorđev park).

Poslednjih godina vršene su dopune biljnim materijalom kroz različite donacije i akcije građana. Ove površine potrebno je planski uređivati u smislu osmišljavanja svih neophodnih sadržaja. Ne bi trebalo dozvoliti stihiju i neplansku obnovu ovih površina. Sugestija je da se predviđi strategija zaštite i revitalizacija postojećih parkova i park šuma kroz izradu katastra postojećeg dendrofonda i **izradu projekta rekonstrukcije zelenih površina**.

Raznolikost drvenastih vrsta užeg gradskog jezgra je velika. Prisutno je par stotina vrsta (od lišćara, četinara, tropskih i suptropskih vrsta, voćkarica, raznog ukrasnog drveća i žbunja).

Vrste koje su danas zastupljene u urbanom gradskom jezgru, i definišu ambijentalnu prepoznatljivost Podgorice, su uglavnom vrste mediteranskog i submediteranskog podneblja: alepsi bor, bor pinjol, čempres, hrast česmina, košćela, lovor, olenader i dr, dok su neke autohtone vrste kao što su makednoski hrast, grab i hrast medunac, veoma malo zastupljene u dendrofondu javnih zelenih površina grada.

Prilikom izbora vrsta za parkove i drvorede odabirane su one vrste koje su prvenstveno otporne na aerozagadjenje, prašinu, insolaciju, dominirajući vjetar, kojima pogoduje klima i na taj način nisu zahtijevale velika ulaganja za održavanje, pa je njihova upotreba i ekonomski bila opravdana. Koncept zelenila oko objekata uglavnom je bio usmjeren njegovoj osnovnoj funkciji - da treba da doprinese ukupnom ambijentalnom izgledu prostora, pa je izbor vrsta često uskladivan sa trendovima vremena u kom su nastajali.

Kada govorimo o novim stambenim kvartovima evidentan je nedostatak zelenih površina. Iako prostorno planska dokumentacija ima vrlo jasne smjernice po pitanju neophodnog stepena ozelenjenosti, očito je da postoji nesklad između planiranog, projektovanog i izvedenog stanja. Kako se takve stvari ne bi događale vrlo je važno da stručna lica, posebno pejzažni arhitekta bude uključen u sve navedene faze od urbanističkog planiranja do tehničkog prijema objekta. Takođe je kao jedan od prepoznatih problema taj što su zelene površine u novim stambenim blokovima prepustene etažnim vlasnicima na održavanje i uređivanje bez ikakvog monitoringa. Često se desava da sami stanari uređuju zelene površine, pa se izbor vrsta, dimenzija sadnica kao i rastojanja od objekta, instalacija i sl. prepusta često nestručnim licima. Pri takvom formiraju zelenih površina često se ne poštaju standardi i pravila struke kao ni smjernice predviđene planskim dokumentima. Nerijetko su to invazivne vrste, vrste kojima ne odgovaraju uslovi sredine, neadekvatnih dimenzija i formi.

Da bi se utvrdio tačan broj vrsta, njihova tačna pozicija kao i bonitet postojećeg dendrofonda **neophodno je uraditi katastar javnog gradskog zelenila**, što što je i jedna od preporuka ovog Akcionog plana biodiveriteta. Na prostoru Glavnog grada to dosada nije bila praksa, izuzetak je Kraljev park gdje je prilikom izrade Glavnog projekta rekonstrukcije parka urađena Studija boniteta postojećeg dendrofonda sa katastrom (Tabela 9, karta 7).

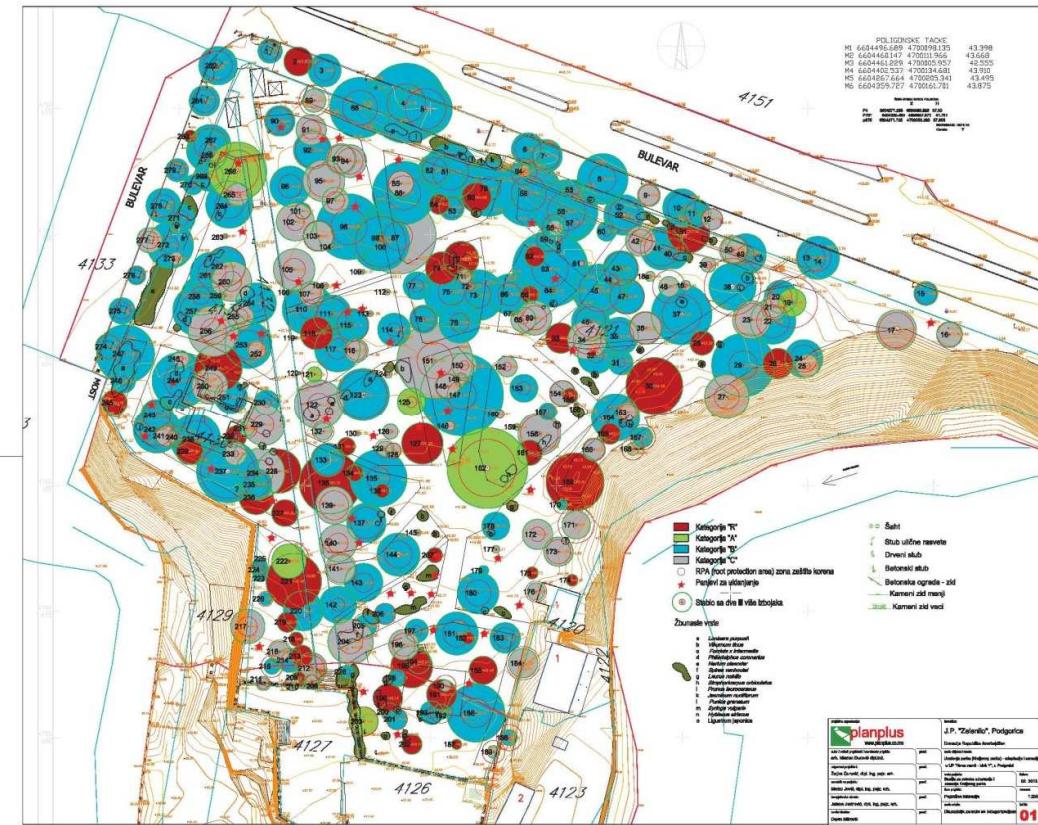
Postoje veoma dobri primjeri u regionu gdje je urađena kompletan digitalna baza u kojoj su sistematski prikazani svi podaci vezani za biljni fond grada (<https://gis.zrinjevac.hr/>).

Funkcija digitalnih baza - katastra zelenog fonda je mogućnost stalnog uvida u stanje zelenih površina, planiranje javnih zelenih površina, njihovo efikasnije održavanje, kao i planiranje finansijskih sredstava za podizanje i održavanje javnih zelenih površina.

**Tabela 9.** Pregled vrsta dendroflore za “Kraljev park”

Vrsta	Komada	Procenat
<i>Cupressus sempervirens</i>	70	24,8
<i>Ligustrum japonica</i>	33	11,7
<i>Pinus pinea</i>	20	7,1
<i>Laurus nobilis</i>	18	6,4
<i>Brousonetia papirifera</i>	17	6,0
<i>Pinus nigra</i>	14	5,0
<i>Cedrus deodara</i>	13	4,6
<i>Celtis australis</i>	12	4,3
<i>Melia azedarach</i>	12	4,3

<i>Tilia platyphyllos</i>	11	3,9
<i>Platanus orientalis</i>	10	3,5
<i>Pinus halepensis</i>	9	3,2
<i>Sophora japonica</i>	7	2,5
<i>Ulmus pumila</i>	5	1,8
<i>Robinia pseudoaccacia</i>	4	1,4
<i>Caprinus orientalis</i>	3	1,1
<i>Chamaerops excelsa</i>	3	1,1
<i>Gleditchia triacanthos</i>	3	1,1
<i>Quercus ilex</i>	3	1,1
<i>Quercus pubescens</i>	3	1,1
<i>Acer pseudoplatanus</i>	2	0,7
<i>Ailantus altissima</i>	2	0,7
<i>Cercis siliquastrum</i>	2	0,7
<i>Chamerops humilis</i>	2	0,7
<i>Eriobotria japonica</i>	1	0,4
<i>Koerleuteria paniculata</i>	1	0,4
<i>Pinus maritima</i>	1	0,4
<i>Populus alba</i>	1	0,4



**Karta 7.** Kraljev park – Studija boniteta postojećeg dendrofonda

### **3.2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA SPROVEDENIH TOKOM 2017. GODINE**

U cilju sakupljanja recentnih i preciznih podataka realizovana su terenska istraživanja na području Glavnog grada. Gantogram istraživanja je prikazan u tabeli 10.

**Tabela 10.** Gantogram sprovedenih terenskih istraživanja

<b>Grupa</b>	<b>Februar</b>	<b>Mart</b>	<b>April</b>	<b>Maj</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Avgust</b>	<b>Septembar</b>
Biljke	+	+	+	+	+	+	+	+
Gljive				+	+	+	+	+
Beskičmenjaci			+	+	+	+	+	
Ribe			+	+	+			
Vodozemci i gmizavci		+	+	+	+	+	+	+
Ptice	+	+	+	+	+	+	+	+
Sisari	+	+				+	+	

Na teren je rađen popis: i) međunarodno značajnih staništa sa Direktive o staništima i Direktive o pticama, koja su značajna sa aspekta realizacije projekta NATURA 2000 u Crnoj Gori i u skladu sa tim prioritetna za zaštitu, i ii) vrsta koje imaju nacionalni ili međunarodni status zaštite, pri čemu su NATURA 2000 vrste imale najveći prioritet. Uz koordinate na kojima su zabilježene vrste dati su i podaci o veličini populacija i antropogenim pritiscima.

#### **3.2.1. METODOLOGIJA RADA**

##### **3.2.1.1. Metodologija botaničkih istraživanja**

Obzirom na prilične dimenzije i kompleksnost područja Glavnog grada, pa time i nemogućnosti da se ono u cijelosti obuhvati jednogodišnjim istraživanjem, napravljen je odabir lokaliteta na kojima će se utvrditi stepena zastupljenosti prirodnih i/ili NATURA 2000 staništa, stepen očuvanosti njihove strukture i funkcije, a onda i odrediti vrijednost samih lokaliteta. Kodovi i nazivi NATURA 2000 staništa dati su u skladu sa NATURA 2000 klasifikacijom. Reprezentativnost staništa je ocjenjivana trostopenom skalom: A – dobra reprezentativnost, B – srednja reprezentativnost i C – loša reprezentativnost, kao i intezitet antropogenog uticaja: 1 – uticaj je mali, 2 – uticaj je srednjeg inteziteta, 3 – uticaj je intenzivan. Polazeći od činjenice da je urbani biodiverzitet važan segment ukupnog biodiverziteta Glavnog grada, i da su fragmenti prirodnih i poluprirodnih staništa neprocjenljivo vrijedni za njegovo očuvanje, terenskim istraživanjima su obuhvaćeni sledeći lokaliteti na GUPu Podgorice: Park šuma Gorica, Malo i

Velje brdo, Dajbabska gora, Kararicka gora, Srpska gora, Lješkopolje, Kokotski ovčar, obale Morače, Cijevne, Ribnice, Sitnice, Matrice. Lokaliteti van GUPa: kanjon Morače od Smokovca do Platija, donji i srednji dio toka Male rijeke, kanjon Cijevne od Karaule do ušća, Kopilje i Radovče Polje, dio Kamenika, Trmanje, Kučka Korita, Rikavačko i Bukumirske jezera. Na odabranim lokalitetima napravljen je popis važnih staništa i vrsta, koje se nalaze na evropskoj i nacionalnoj listi važnih. Identifikacija spornih taksona urađena je pomoću standardnih ključeva za određivanje biljaka, a sakupljeni materijal je deponovan u herbarskoj zbirci PMFa. Podaci su prikazani tabelarno i grafički, a metodologija rada je usaglašena sa članom 5 Pravilnika o vrstama i kriterijuma za određivanje stanišnih tipova, načinu izrade karte, načinu praćenja stanja i ugroženosti staništa.

**Napomena:** Terenski podaci prikazani u tabelama, a koji uključuju i procjenu reprezentativnosti i potrebe za revitalizacijom, vezani su za konkretan datum kojeg su istraživanja obavljena. U slučaju da je stanište/lokajitet na kojem je zabilježena populacija od značaja, pretrpjelo izmjene, koje su uticale na reprezentativnost, dodata je napomena u kojoj se opisuje vrsta negativnog uticaja i sugerisu mјere revitalizacije. Ovo treba imati u vidu da se ne bi stekao utisak kontradiktornosti rezultata i zaključaka.

### **3.2.1.2. Metodologija mikoloških istraživanja**

Obzirom da su makromicete specifična grupa organizama, za čiju fruktifikaciju su potrebni određeni uslovi (količina padavina, temperatura) dinamika terenskog rada predviđena prvobitnim planom nije realizovana. Ova godina se, bez sumnje može stratrati estremnom, zbog izraziro dugog perioda suše, pa rezultate prikazane u ovoj studiji ne treba uzeti kao reprezentativne. Na lokalitetima koji su procijenjeni kao prioritetni: GUP Podgorice, Radovče polje i Kući je napravljen popis gljiva, a za prioritetne vrste su prikupljeni podaci o brojnosti populacije, njenoj vitalnosti, prijetnjama, kao i primjenljivim mjerama zaštite. Naučna obrada materijala (pravljenje i bojenje mikroskopskih preparata, kao dio procesa determinacije vrsta), kao i konzerviranje materijala metodom sušenja biće obavljena u laboratoriji Prirodno-istorijskog muzeja Crne Gore. Materijal će biti adekvatno skladišten (upakovani u plastične kesice) i pohranjen u zbirci gljiva Prirodno-istorijskog muzeja Crne Gore.

### **3.2.1.3. Metodologija entomoloških istraživanja**

Zbog ogromnog diverziteta i brojnosti beskičmenjaka, prikladno sakupljanje, zahtijevi i metode variraju u zavisnosti da li se radi o insektima, grinjama ili drugim srodnim grupama i kakvu sredinu/stanište naseljavaju (vodenu ili kopnenu sredinu ili žive na drugim organizmima). U skladu sa tim metode sakupljanja se dijele u dvije šire kategorije: u prvoj metodi se aktivno traga za insektima, koristeći mreže, aspiratore, tresući lišće ili koristeći bilo kakvu aparaturu pogodnu za posebne namjene sakupljanja. U drugoj, sakupljač pasivno participira koristeći različite

zamke, pri čemu oba ova pristupa će se koristiti istovremeno. Standardna oprema koja će biti korišćena za entomološka istraživanja obuhvata: mreže opšte namjene, meže za leteće insekte, mreže za košenje, svjetlost i svjetlosne klopke, svjetlosni zastori, vještačka skloništa, zamke sa mamcima i mamci, Malaise traps, koritaste zamke itd.

Dvije glavne metode koje treba koristiti za monitoring insekata su aktivno sakupljanje pomoću entomološke mreže i uzorkovanje i dodatno kroz vizuelne opservacije (poželjno je koristiti fotografске aparate). Uzorkovanje ciljnih teksonomskih grupa uključuje Malaise klopke (pčele, muve, ose, skakavce i akvatične insekte), lijevkaste klopke, pit-fall klopke (zemljjišne koleoptere), entomološke mreže i akvatična uzorkovanja (akvatične nimfe). Vizuelne opservacije nam služe za identifikaciju i opažanja leptira, vilinskih konjića, bumbara, pčela. Dodatne informacije dobijamo u noćnom periodu, putem incidentnih opservacija i godišnjim posmatranjem leptira.

#### **3.2.1.4. Metodologija ihtioloških istraživanja**

Tokom rada na uzorkovanju ihtiofaune (vodotokovi: Morača, Matica, Cijevna, Ribnica i Zete) koristila se standardna oprema za elektro-ribolov (istraživački aparat za elektro izlov snage 3000W) i istraživačke mreže 1,5 x 30 m (MMG mreže) sa različitim promjerima okaca i koje se sastoje od 12 panela sa sledećim nizom promjera: 43mm, 19.5 mm, 6.25 mm, 10 mm, 55 mm, 8 mm, 12.5 mm, 24 mm, 15.5 mm, 5 mm, 35 mm i 29 mm. U radu sa opremom za elektro izlov korisitila se metodologija transekta, dok se MMG mreže koristila za lokalitet koji se karakterišu malim protokom i većim dubinama. Tokom rada smo se trudili da sva riba preživi manipulaciju nakon izlova tako što smo je smještali u plastične kante ili burad radi njenog oporavka od šoka. Svaka uzorkovana riba je determinisana do nivoa vrste, zatim izmjerena u smislu totalne težine i totalne dužine (TL i TW). Istraživanja su sprovedena u periodu januar-mart (tokom zimskog minimuma) i u periodu jul – septembar (tokom ljetnjeg minimuma).

#### **3.2.1.5. Metodologija amfibijskih i herpetoloških istraživanja**

Terenska istraživanja ovih grupa faune su obavljena u periodu od marta do septembra. Prvim dijelom terenskih aktivnosti su obuhvaćeni lokaliteti sa većim uticajem mediteranske klime (Mareza, Zetska ravnica, Rijeka Cijevna), dok su se preostali tereni realizovali tokom juna, jula, avgusta i septembra. Evidentiranjem prisutnih vrsta odredili smo bogatstvo herpetofaune svih navedenih lokaliteta, a na osnovu indikatorskih vrsta procijenili stanje prisutnih staništa i definisati faktore ugrožavanja, a na osnovu njih mjere zaštite i unapredjenja trenutnog stanja. Samo evidentiranje vrsta se sprovodi linijskim transketima koji predstavljaju unaprijed tačno definisanu rutu. Osim linijskim transektom evidentiranje akvatičnih i semiakvatičnih vrsta sprovodi se pomoću zamki koje se postavljaju u vodi. Određivanje prisutnosti i stanja

vodozemaca i gmizavaca sprovodi se tokom aprila, maja i juna i jula mjeseca. Sve jedinke se dokumentuju direktnom vizuelnom observacijom. Primjeri se identifikuju pomoću znakova raspoznavanja koristeći standardnu herpetološku literaturu Arnold et Ovenden (2002). Podaci koji se evidentiraju za svaku vrstu su: datum; vrijeme; lokalitet; geografske koordinate; dužina transekta; familija; vrsta; status: (adult, sub-adult, juvenile); starost; broj evidentiranih jedinki; tip staništa; opis staništa: (prirodno, poluprirodno, antropogeno), prisutne čovjekove djelatnosti; lokalna zastupljenost: (veoma zastupljen, razbacan, zastupljen, rijedak); tip vegetacije: (travnate zajednice, žbunaste zajednice, šumske zajednice, akvatična vegetacija); lokalna i regionalna povezanost: (kontinuirana povezanost, neujednačena povezanost, relativna povezanost), fotografija vrste i fotografija staništa. Kao ekološki značajni lokaliteti za vodozemce i gmizace prepoznati su: područje Mareze zajedno sa rijekom Maticom uključujući Lužnicu, Lješkopoljski i Vukov lug; Zetska ravnica zajedno sa ušćem rijeke Morače i Malim Blatom; Rijeka Cijevna i Ćemovsko Polje; Kanjon Morače i Male rijeke; Kučke planine sa akcentom na Korita, Bukumirske i Rikavačko jezero.

### **3.2.1.6. Metodologija ornitoloških istraživanja**

Planom istraživanja biodiverziteta ptica predviđeno je prikupljanje podataka na unaprijed odabranim lokacijama sa ciljem utvrđivanja sastava vrsta, njihove distribucije i brojnosti. U zavisnosti od ciljnih vrsta, istraživanje će biti obavljeno metodom transekta, i posmatranja na odabranim tačkama. Putanje i osmatračke tačke se unaprijed određuju na osnovu raspoloživih podataka o staništima i vrstama, a kretanje se snima GPS-om. U analizi će biti korišćeni i arhivski podaci, literatura i izvještaji. Prioritetna staništa i vrste se određuju na osnovu statusa ugroženosti i zaštite vrsta prema nacionalnoj regulativi i međunarodnim konvencijama, prvenstveno na osnovu Ptičje direktive i potreba inventarizacije Natura 2000 staništa. Na osnovu postojeće literature i aktuelnih istraživanja, identifikovana su prioritetna područja za istraživanje.

Istraživanje tokom 2017 godine je obavljeno uglavnom u toku reproduktivne sezone (jun – septembar), što je djelimično i uslovljeno pristupačnošću planinskih lokaliteta. Zimski aspekt populacija je pokriven uglavnom u pogledu vodenih ptica, dok su jesenje migracije detektovane sporadično, kao i na osnovu podataka o prstenovanju. Liste ptica registrovanih na terenu su date sa ljetnjeg aspekta (reproduktivne populacije), dakle ne predstavljaju kompletну listu vrsta koje se mogu naći na datom terenu, npr. tokom migracije ili post-reprodukтивne disperzije.

Za utvrđivanje stanja ornitofaune je korišćena metoda tačkastog transekta, pri čemu su tačke osmatranja odabrane *in situ*, na osnovu vizuelnih ili zvučnih opažanja, kao i karakterističnih habitata duž pristupnih puteva. Za osmatranje su korišćeni dvogledi i teleskopi, dok je za zvučni identifikaciju korišćen odgovarajući audio – priručnik. Terenski rad obavljen na prostoru: Kuča (Kakaricka gora – Medun – Ubli - Kučke livade- Žijevo), Žijeva (Momče - Bukumirske jezera), Veruše, kanjona Morače i Cijevne, Ćemovskog polja, Skadarskog jezera i Gradskog područja Podgorice. Osim podataka sa terena, u ovom dokumentu korišćeni su i lična baza podataka, literarni podaci i podaci sa interneta ([www.observation.org](http://www.observation.org)).

Važno je napomenuti da u istraživanju ornitofaune klasifikacija staništa po Direktivi o habitatima nije primjenljiva. Ptice se odlikuju veoma širokom ekološkom valencom i čak i kao gnjezdarice pojavljuju se u većem broju, veoma različitim staništa a izuzeci su malobrojni (neke vodene ptice, mali broj šumskih pjevačica). Ako neko stanište pruža makar minimalnu ekološku nišu gdje ptica može da se hrani, savije gnijezdo ili nađe skrovište, biće naseljeno. Ako u obzir uzmem migratorne ptice kao i postnidifikacionu skitnju, u tom periodu skoro sve ptice možemo naći u svim staništima. Situaciju komplikuje pokretljivost ptica: naime, kako klasifikovati pticu koja samo nadleće određen tip staništa ali nije nađeno gnijezdo? Zato je u našem prikazu ptica po određenim staništima iskorišćena odgovarajuća klasifikacija staništa, izvršeno je objedinjavanje prema osnovnim ekološkim odlikama staništa i ptice su svrstavane prema njima. Kao osnov za klasifikaciju je uzeto stanište koje je glavno za datu vrstu, gdje je ona najbrojnija u vrijeme gniježđenja i gdje predstavlja edifikatorsku vrstu, na način korišćen u klasifikaciji prema Tucker & Evans (1997), koja se smatra ornitološkim standardom. Prema ovoj klasifikaciji, sve vrste koje se sa više od 75% ukupne populacije pojavljuju u nekom od navedenih staništa se smatraju za specijalizovane za to stanište (Tabela 11).

**Tabela 11.** Klasifikacija ptičjih staništa (stanišnih acocijacija)

Habitats of Birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment (Tucker, G.M. and Evans, M.I. 1997)		Korespondentni lokaliteti opštine PG:
Marine habitats	Morska staništa	-
Coastal habitats	Obalska staništa	-
Inland wetlands	Kopnene močvare	Skadarsko jezero, Mareza, Bukumirsко jezero
Tundra, mires and moorland	Tundra, blatišta i tresetišta	-
Boreal and temperate forests	Borealne i umjerene šume	Šume na području Kučkih planina, Veruše i Komova
Mediterranean habitats	Mediteranski habitati	Kamenjari, šikara i degradirana šuma do 1000 m.n.v.
Agricultural and grassland habitats	Poljoprivredna i travnata staništa	Čemovsko polje, Zetska ravnica, Lješkopolje
Montane grassland	Planinski pašnjaci	Visokoplaninski pašnjaci i kamenjari
Associated with more than one habitat	Povezano sa više od jednog habitata	Kanjon Cijevne, kanjon Morače
Unclassified	Neklasifikovano	Fragmentisana urbana staništa

### 3.2.1.7. Metodologija mamoloških istraživanja

U ovim istraživanjima koristiće su uobičajene metode, kao što su pronalaženje tragova prisutnosti sisara na transektu, opažanje, korišćenje literturnih podataka, anketiranje lokalnog stanovništva, zaključivanje na osnovu ekoloških karakteristika područja i primjena tehnika hvatanja (ukoliko se za to ukaže prilika) pomoću životovki, foto-zamki i nevidljivih mreža. Tereni će se biti

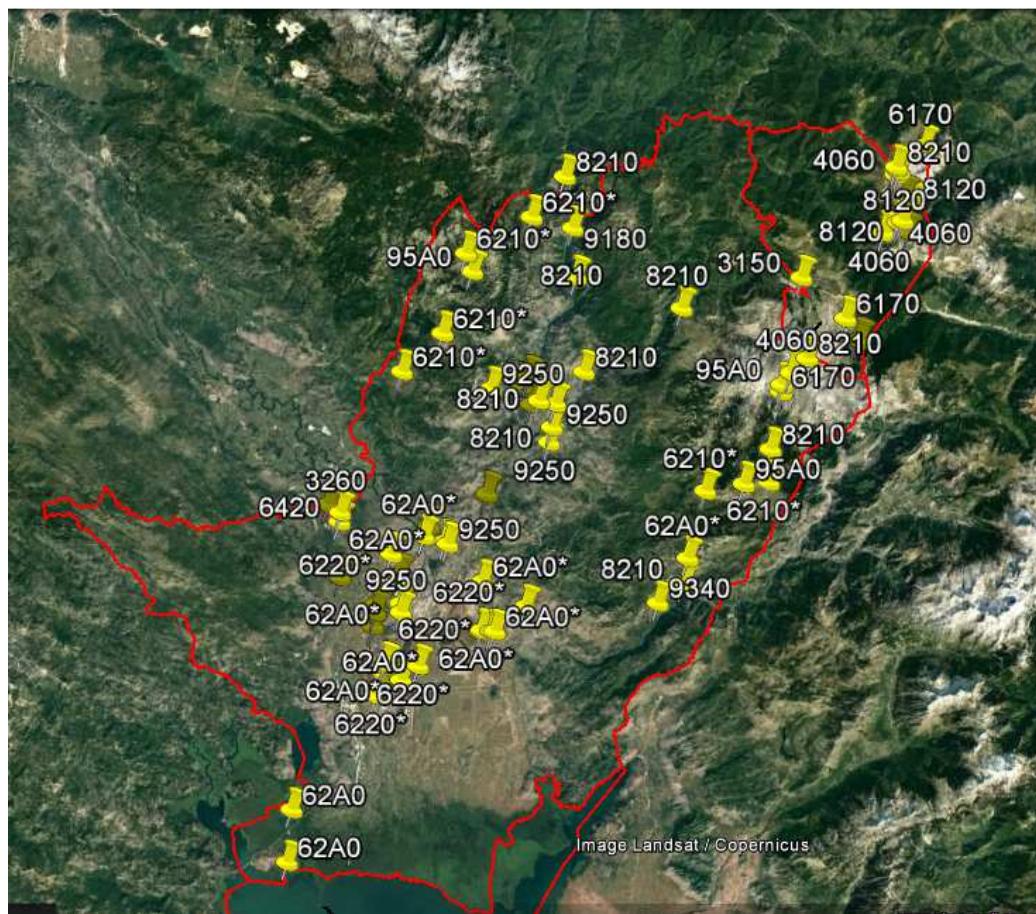
sprovedeni shodno fenologiji vrsta tj. u periodu proljeća i jeseni projektne godine. Ovom prilikom, identifikovaće se podzemni i (eventualo) nadzemni objekti koji se koriste od strane sliepih miševa kao nacionalno i međunarodno zaštićenim vrstama.

Svi rezultati će biti prikazani tabelarno i grafički (pomoću GIS softwear-a). Analizom podataka izvršiće se ocjena stanja područja tj. eventualni pritisci i prijetnje i definisati mjere očuvanja.

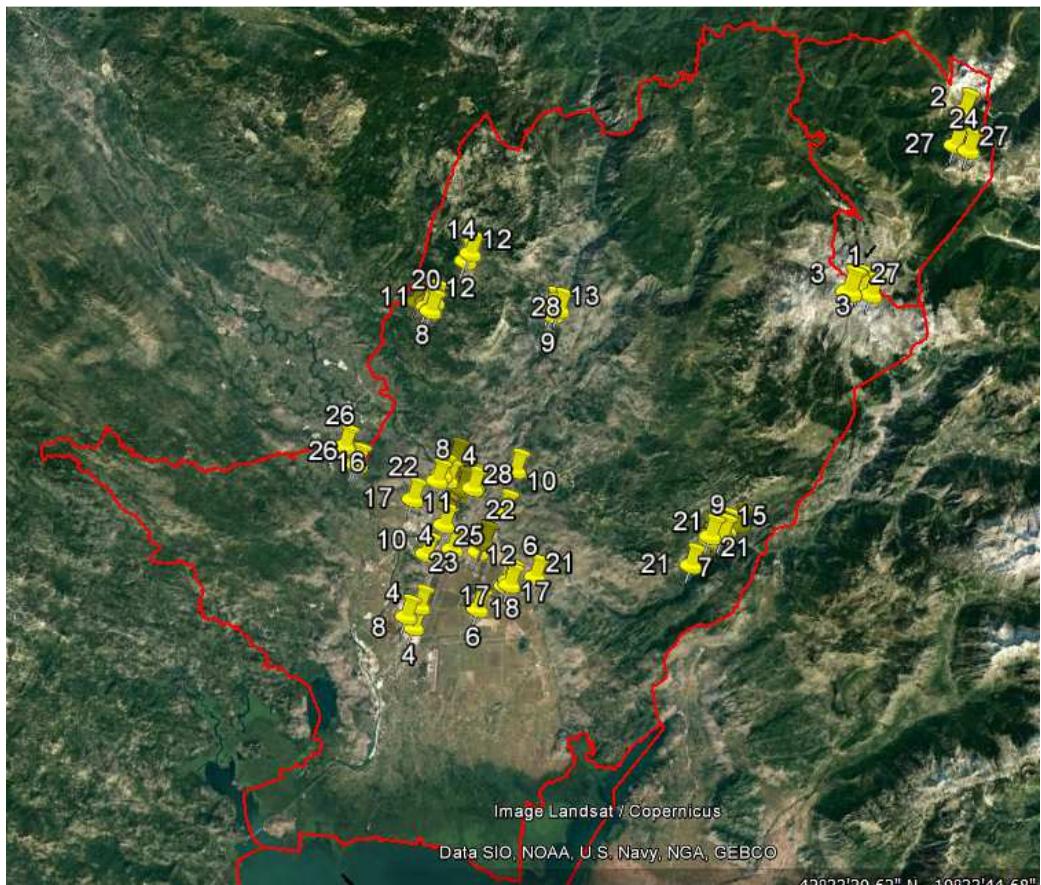
### **3.2.2. REZULTATI BOTANIČKIH TERENSKIH ISTRAŽIVANJA SPROVEDENIH TOKOM 2017. GODINE**

Obilaskom odabralih lokaliteta na području Glavnog grada urađena je:

- i) Inventarizacija reprezentativnih sastojina 15 NATURA 2000 habitata: 92A0-galerije bijele vrbe i bijele topole, 9340- šume crnike, 9250- šume makedonskog hrasta, 9180- šume velikih nagiba i klisura sveze Tilio-Acerion, 95A0-oromediteranske šume munike, 3150- prirodna eutrofna jezera za Magnopotamion ili Hydrocharition vegetacijom, 3260 - vodeni tokovi sa vegetacijom vodenih ljutića (*Ranunculion fluitantis*, *Callitricho-Batrachion*), 4060 alpijske i borealne vrištine, 6170 alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice (*Oxytropidion dinaricae* i *Festucion albanicae*), 6210\* poluprirodne suve karbonatne livade i pašnjaci sa facijesima žbunjaka (*Festuco-Brometea*), 6220\* eumediterski kserofilni travnjaci (*Thero-Brachypodietea*), 62A0\* istočnosubmediteranski suvi travnjaci (*Scorzoneralia villosae*), 6520 planinske visoke mezofilne livade, 8120 krečnjački planinski i alpijski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*), 8210 krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (*Crepidetalia dinaricae*, *Amphoricarpion autariati*) (karta 8).
- ii) Inventarizacija populacija 28 vrsta od nacionalnog ili međunarodnog značaja: *Asperula doerfleri*, *Aster alpinus*, *Cerastium dinaricum*, *Colchicum hungaricum*, *Cyclamen hederifolium*, *Cymbalaria microcalyx* subsp. *ebelii*, *Geranium dalmaticum*, *Gladiolus palustris*, *Hermodactylus tuberosus*, *Himanthoglossum carpinum*, *Hycinthella dalmatica*, *Geranium dalmaticum*, *Limodorum abortivum*, *Narcissus poeticus* subsp. *radiiflorus*, *Ophrys sphaegodes*, *Orchis laxiflora*, *Orchis papilionacea*, *Orchis morio*, *Pinguicula hirtiflora*, *Platanthera chlorantha*, *Ramonda serbica*, *Romulea linaresi* subsp. *graeca*, *Serapias vomeracea*, *Silene macrantha*, *Spiranthes spiralis*, *Succisella petteri*, *Valeriana pancicii*, *Vincetoxicum huteri* (karta 9).



**Karta 8.** Reprezentativne sastojine NATURA 2000 habitata: 92A0- galerije bijele vrbe i bijele topole, 9340- šume crnike, 9250- šume makedonskog hrasta, 9180- šume velikih nagiba i klisura sveze Tilio-Acerion, 95A0- oromediteranske šume munike, 3150- prirodna eutrofna jezera za Magnopotamion ili Hydrocharition vegetacijom, 3260 - vodenim tokovima sa vegetacijom vodenih ljutića, 4060 alpijske i borealne vrištine, 6170 alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice, 6210\* poluprirodne suve karbonatne livade i pašnjaci sa facijesima žbunjaka, 6220\* eumediterski kserofilni travnjaci, 62A0\* istočnosubmediteranski suvi travnjaci, 6520 planinske visoke mezofilne livade, 8120 krečnjački planinski i alpijski sipari, 8210 krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom.



**Karta 9.** Podaci o rasprostranjenju zabilježenih vrsta. Brojevi na mapi odgovaraju vrstama: 1- *Asperula doerfleri*, 2- *Aster alpinus*, 3- *Cerastium dinaricum*, 4- *Colchicum hungaricum*, 5- *Cyclamen hederifolium*, 6- *Cymbalaria microcalyx* subsp. *ebelii*, 7- *Geranium dalmaticum*, 8- *Gladiolus palustris*, 9- *Hermodactylus tuberosus*, 10- *Himanthoglossum carpinum*, 11- *Hycinthella dalmatica*, 12 – *Geranium dalmaticum*, 13- *Limodorum abortivum*, 14- *Narcissus poeticus* subsp. *radiiflorus*, 15- *Ophrys sphaegodes*, 16- *Orchis laxiflora*, 17- *Orchis papilionacea*, 18- *Orchis morio*, 19- *Pinguicula hirtiflora*, 20 - *Platanthera chlorantha*, 21- *Ramonda serbica*, 22- *Romulea linaresi* subsp. *graeca*, 23- *Serapias vomeracea*, 24- *Silene macrantha*, 25- *Spiranthes spiralis*, 26- *Succisella petteri*, 27- *Valeriana pancicii*, 28- *Vincetoxicum huteri*.

**92A0- galerije bijele vrbe i bijele topole.** U Crnoj Gori, ovaj tip staništa je geografski vezan za obale mediteranskih i submediteranskih rječnih tokova i za sjevernu obalu Skadarskog jezera. Međutim zbog jakog antropogenog pritiska i drastičnih ambijentalnih promjena, značajnjo dio fonda plavnih šuma je izgubljen. Danas se reprezentativne sastojine mogu naći još samo na ušću Morače u Skadarsko jezero i u rezervatu „Manastirska tapija“ (Tab. 12). Usled intenzivne sječe, ispaše, ali i pojave invazivnih vrsta, sastojine na sjevernoj obali Skadarskog jezera su izgubile

reprezentativnost, dok je eksploatacija šljunka najviše ugrozila sastojine uz obalu Morače, uključujući i ušće Cijevne u Moraču.

**Tabela 12.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelastih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%).

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević			
Datum prikupljanja podataka: jun 2017.			
Stanište (NATURA2000 code): Galeriskske šume bijele vrbe i topole (Natura 2000: 92A0)			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): ušće Morače N 42°17'34", E 19°09'04", alt. 6m			
Reprezentativnost: B			
Evidentirani pritisci: sječa (1), ispaša (1)			
Mogući pritisci: uklanjanje vegetacije			
Mogućnost restauracije: nije potrebna.			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: B			
Ukupna pokrovnost: 90%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (75%)	Sprat grmlja (60%)	Sprat zelastih biljaka (30%)
<i>Salix alba</i>	3	1	
<i>Acer negundo</i>	1	2	
<i>Alnus glutinosa</i>	1		
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1		
<i>Morus alba</i>	1		

<i>Amorpha fruticosa</i>		1	
<i>Cornus sanguinea</i>		2	
<i>Ficus carica</i>		1	
<i>Bidens tripartita</i>			2
<i>Cardamine matthiolii</i>			2
<i>Lysimachia nummularia</i>			2
<i>Phalaris arundinacea</i>			2
<i>Stellaria nemorum</i>			2
Napomena:			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): ušće Morače 42°15'42", E 19°08'51", alt. 6m			
Reprezentativnost: B			
Evidentirani pritisci: sječa (2)			
Mogući pritisci: uklanjanje vegetacije			
Mogućnost restauracije: nije potrebna.			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: B			
Ukupna pokrovnost: 75%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (50%)	Sprat grmlja (30%)	Sprat zeljastih biljaka (40%)
<i>Salix alba</i>	3	3	
<i>Vitex angus-catus</i>		1	
<i>Iris pseudacorus</i>			2
<i>Lysimachia vulgaris</i>			2
<i>Lythrum salicaria</i>			2

<i>Mentha aquatica</i>			3
------------------------	--	--	---

**9340- šume crnike (*Quercus ilex*).** Na području Crne Gore ovaj tip štaništa se uglavnom javlja uz obalu mora, u uslovima tople, maritimne klime, a rijetko se sreće u unutrašnjosti, kao što je slučaj u kanjonu Cijevne. Tu zauzima južne ekspozicije i najtermofilnija staništa. Osobenost ovih sastojina je prisustvo listopadnog elementa. Iako stepen reprezentativnosti nije visok, prisustvo ovog staništa je značajno sa aspekta zaštite, jer predstavlja svojevrsnu eksklavu makije. Sastojine staništa 9340 javljaju se u vidu gусте и neprohodне makije u kojoj absolutnu dominaciju ima sprat žbunja, čija se pokrovnost mjestimično dostiže i 100 % (Tab. 13).

**Tabela 13.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelastih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%).

Ime i prezime istraživača: Danka Caković, Danijela Stešević			
Datum prikupljanja podataka: april 2017.			
Jedinstvena oznaka staništa (NATURA2000 code): Šume crnike (9340).			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne N 42° 24' 56" E 19° 26' 37", alt. 160m			
Evidentirani pritisci: požari (2)			
Mogući pritisci: -			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: B			
Mogućnost restauracije: nije potrebna			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (10%)	Sprat grmlja (60%)	Sprat zelastih biljaka
<i>Quercus ilex</i>	3	2	
<i>Carpinus orientalis</i>		1	

<i>Coronilla emeroides</i>		2	
<i>Juniperus oxycedrus</i>		1	
<i>Petteria ramentacea</i>		2	
<i>Phyllirea media</i>		2	
<i>Pistacia terebinthus</i>		2	
<i>Prunus cerasifera</i>		1	
<b>Napomena:</b> Zbog nepristupačnosti i neprohodnosti sastojine nije bilo moguće napraviti popis vrsta i spratu zeljastih biljaka.			

**9250- šume makedonskog hrasta.** Ovaj tip šume je svojstven submediteranu i javlja se u visinskoj zoni od oko 50-850 mnv. Uglavnom ima formu šikare i mozaično se smjenjuju sa zajednicama bijelog graba i termofilnih hrastova. Najočuvanija sastojina makedonskog hrasta, koja ima formu prave šume, a ne njenih degradacionih oblika, nalazi se na vršnom platou park šume Gorica (Tabela 14). Upravo ona predstavlja jednu od biološki najvrijednijih komponenti ovog lokaliteta. Veće i očuvanje sastojine ovog hrasta zabilježili smo i na Dajbabskoj gori (N 42° 24' 25" E 19° 14' 21", alt. 71m), u kanjonu Male rijeke (N 42.5327724, E 19.3618156, alt. 260), i u kanjonu Morače (N 42.54772 E 19.3324109, alt. 190mnv; N 42.5100301, E 10.3568154, alt 220mnv). Međutim usled nedavnih, stihijskih požara, njihova struktura i očuvanost su se drastično izmijenili, pa samim tim i njihova reprezentativnost. Na pojedinim lokacijama je došlo do potpunog gubitka vegetacije, tako da bi obnova podrazumjevala reintrodukciju. Prilikom njene realizacije treba voditi računa o genotipu rasadničkog materijala, te izbjegći upotrebu introdukovanih genotipova.

**Tabela 14.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zeljastih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%). Boldovanim fontom su ispisana imena vrsta zaštićenih zakonom.

Ime i prezime istraživača: Danka Caković, Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: maj 2017.

Jedinstvena oznaka staništa (NATURA2000 code): Šume makedonskog hrasta (9250).			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kanjon Morače, Duga N 42°32'53", E 19°20'24", alt. 150m.			
Evidentirani pritisci: požari (1)			
Mogući pritisci: -			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: A			
Mogućnost restauracije: nije potrebna			
Ukupna pokrovnost: 90%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (70%)	Sprat grmlja (50%)	Sprat zeljastih biljaka (60%)
<i>Quercus trojana</i>	3	2	
<i>Quercus pubescens</i>	2		
<i>Carpinus orientalis</i>	2	3	
<i>Pistacia terebinthus</i>	1	2	
<i>Fraxinus ornus</i>	1		
<i>Acer campestre</i>		1	
<i>Acer monspessulanum</i>		1	
<i>Quercus pubescens</i>		1	
<i>Crataegus monogyna</i>		1	
<i>Pettetia ramentacea</i>		1	
<i>Juniperus oxycedrus</i>		1	
<i>Phyllirea media</i>		1	
<i>Ruscus aculeatus</i>			2
<i>Rubus ulmifolius</i>			2
<i>Asparagus acutifolius</i>			1

<i>Achnatherum calamagrostis</i>			2
<i>Teucrium capitatum</i>			1
<i>Clematis flammula</i>			1
<i>Osyris alba</i>			2
<i>Helianthemum nummularium</i>			2
<i>Limodorum abortivum</i>			1
<i>Polygala vulgaris</i>			1
<i>Vincetoxicum huteri</i>			1
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević			
Datum prikupljanja podataka: maj 2017.			
Jedinstvena oznaka staništa (NATURA2000 code): Šume makedonskog hrasta (9250).			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Park šuma Gorica N 42° 27' 00" E 19° 16' 32", alt. 137m			
Evidentirani pritisci: požari (1), invazivne vrste (1)			
Mogući pritisci: gradnja			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: A			
Mogućnost restauracije: nije potrebna			
Ukupna pokrovnost: 100%			
Ime indikatorske vrste	Srat drveća (90%)	Srat grmlja (60%)	Srat zeljastih biljaka (80%)
<i>Quercus trojana</i>	3	2	
<i>Quercus pubescens</i>	2	2	

<i>Carpinus orientalis</i>		1	
<i>Coronilla emeroides</i>		1	
<i>Juniperus oxycedrus</i>		1	
<i>Phyllirea media</i>		2	
<i>Asparagus acutifolius</i>			2
<i>Rubus ulmifolius</i>			2
<i>Ruscus aculeatus</i>			3
<i>Vincetoxicum huteri</i>			1
<i>Viola odorata</i>			2
Datum prikupljanja podataka: maj 2017.			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Dajbabska gora N 42° 24' 34" E 19° 14' 17", alt. 100m			
Evidentirani pritisci: požari (3)			
Mogući pritisci: gradnja			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: B			
Mogućnost restauracije: moguća			
Ukupna pokrovnost: 100%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (90%)	Sprat grmlja (50%)	Sprat zeljastih biljaka (70%)
<i>Quercus trojana</i>	3	2	
<i>Quercus pubescens</i>	3	2	
<i>Fraxinus ornus</i>	1	1	
<i>Carpinus orientalis</i>		2	
<i>Cornus mas</i>		3	
<i>Anemone hortensis</i>			2

<i>Asparagus acutifolius</i>			2
<i>Rubus ulmifolius</i>			2
<i>Ruscus aculeatus</i>			3
<i>Viola odorata</i>			2
<b>Napomena 1:</b> U požaru koji je tokom ljeta zahvatio Dajbabsku goru struktura i očuvanost ove sastojine su se drastično izmijenili i ona je izgubila reprezentativnost. Obnova bi bila moguća, ali uz velike napore.			
Datum prikupljanja podataka: jun 2017.			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Morače, Bioče N 42.5100301 E 19.3568154, alt. 210m			
Evidentirani pritisci: -			
Mogući pritisci: požar			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: B			
Mogućnost restauracije: nije potrebna			
Ukupna pokrovnost: 70%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (20%)	Sprat grmlja (50%)	Sprat zeljastih biljaka (20%)
<i>Quercus trojana</i>	3	2	
<i>Carpinus orientalis</i>		2	
<i>Cornus mas</i>		3	
<i>Fraxinus ornus</i>		2	
<i>Juniperus oxycedrus</i>		3	
<i>Paliurus spina-christii</i>		1	
<i>Pistacia terebinthus</i>		1	

<i>Achnatherum calamagrostis</i>			2
<i>Edraianthus tenuifolius</i>			2
<i>Fumana procumbens</i>			2
<i>Genista sylvestris</i>			2
<i>Koeleria splendens</i>			2
<i>Micromeria parviflora</i>			2
<i>Salvia officinalis</i>			1
Datum prikupljanja podataka: jun 2017.			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Morače, Blizna N 42.5412032 E 19.311881, alt. 500m			
Evidentirani pritisci: požar (2), sječa (1)			
Mogući pritisci: -			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: C			
Mogućnost restauracije: moguća			
Ukupna pokrovnost: 90%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (80%)	Sprat grmlja (30%)	Sprat zeljastih biljaka (85%)
<i>Quercus trojana</i>	3	2	
<i>Ostrya carpinifolia</i>	1	2	
<i>Fraxinus ornus</i>	1	2	
<i>Juniperus oxycedrus</i>	1		
<i>Carpinus orientalis</i>		2	
<i>Petteria ramentacea</i>		2	

<i>Brachypodium sylvaticum</i>			2
<i>Brachypodium pinnatum</i>			2
<i>Clematis flammula</i>			2
<i>Arabis turrita</i>			2
<i>Asperula scutellaris</i>			1
<i>Asparagus acutifolius</i>			1
<i>Campanula lingulata</i>			1
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Male rijeke N 42.53277724 E 19.36181556, alt. 270m			
Evidentirani pritisci: -			
Mogući pritisci: požar			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: B			
Mogućnost restauracije: nije potrebna			
Ukupna pokrovnost: 100%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (80%)	Sprat grmlja (80%)	Sprat zeljastih biljaka (15%)
<i>Quercus trojana</i>	3	2	
<i>Carpinus orientalis</i>		2	
<i>Clematis flammula</i>		1	
<i>Fraxinus ornus</i>		2	
<i>Juniperus oxycedrus</i>		2	
<i>Hedera helix</i>			3
<i>Brachypodium pinnatum</i>			2

**Napomena 1:** U velikim požarima koji su krajem ljeta zahvatili područje kanjona Morače i Male rijeke izgubljen je priličan dio šumskog fonda. Na pojedinim lokalitetima ostale su samo goleti. Sa ciljem sprječavanja erozije i spiranja zemljišta, nužno je preduzeti mjere pošumljavanja. Preporuka je da se kao sadni materijal, koristi lokalni genotip.

**Napomena 2:** Podaci prikazani u tabeli se vezuju za datum kojeg su terenska istraživanja obavljena. U tom trenutku sastojine su imale očuvanu strukturu, pa je zato mogućnost restauracije ocijenjena kao „nije potrebna“.

**Bukove šume (9110- acidofilne bukove šume i 91W0- šume mezijske bukve).** Bukove šume obrazuju poseban šumski pojas između mezofilnih hrastovih i grabovih šuma sa donje strane i bukovih i jelovih šuma sa gornje. Prilično su rasprostranjene na području Crne Gore, ali i izložene ogromnom antropogenom pritisku. Na lokalitetima koji su obuhvaćeni ovogodišnjim terenskim istraživanjima, nisu zabilježene reprezentativne sastojine bukovih šuma. Intenzivna sječa je evidentirana uz Opasanicu, koja se često navodila kao primjer očuvanosti i prirodnog ekvilibrijuma. Slična situacija je uočena i na području Veruše, Brskuta i Kuča. Po podacima sa kojima raspolaže Institut za šumarstvo, najočuvanije sastojine bukovih šuma se nalaze u neposrednom okruženju Mojanske rijeke i Vučjeg potoka. Njihova inventarizacija je u toku (lična komunikacija, Aleksandar Stijović, magistar šumarstva).

**9180- šume velikih nagiba i klisura sveze Tilio-Acerion.** Svojstvene su strmmim stranama kanjona i klisura ili kamenitim padinama, uglavnom na krečnjaku. Zabilježena je u kanjonu Morače, u dosta širokom visinskom dijapazonu - od zone termofilnih fitocenoza submediteranskog karaktera do zone bukovih šuma koje se dalje nastavljaju kao čiste bukove sastojine do Kolašina (Tab. 15).

**Tabel 15.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%).

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević, Danka Caković

Datum prikupljanja podataka: maj 2017.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Male rijeke N 42° 38' 09" E 19° 22' 33", alt. 180m
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: A
Mogućnost restauracije: nije potrebna
Ukupna pokrovnost: 100%
Ime indikatorske vrste   Opšta pokrovnost (90%)
<i>Acer monspessulanum</i>   2
<i>Carpinus orientalis</i>   2
<i>Cornus mas</i>   1
<i>Fraxinus ornus</i>   2
<i>Ostrya carpinifolia</i>   2
<i>Quercus trojana</i>   2
<i>Tilia tomentosa</i>   2
<b>Napomena:</b> Zbog nepristupačnosti terena nije bilo moguće prići zajednici i izučiti njen sastav i strukturu. Iz tog razloga je dat samo pregled vrsta iz sprata drveća i opšta ocjena pokrovnosti.

**95A0- oromediteranske šume munike.** Šume ovog poluendemičnog bora se nalaze kako na primorskim tako i kontinentanim planinama srednje i sjeveroistočne Crne Gore, gradeći zasebnu zonu u rasponu od oko 1400 do 2000m.

Na području Glavnog grada ove šume su raspostranjene na području Pipera, Kuča i Komova (Tab. 16). Međutim, znatan dio sastojina u Piperima i Kučima je bio zahvaćen ovogodišnjim požarima.

**Tabela 16.** U zaglavlji tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelastih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%).

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević			
Datum prikupljanja podataka: avgust 2017.			
Jedinstvena oznaka staništa (NATURA2000 code): Visoke oromediteranske šume munike (95A0)			
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kamenik N 42,6091212 E 19,297241, alt. 1260m			
Evidentirani pritisci: požar (1)			
Mogući pritisci: -			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: B			
Mogućnost restauracije: nije potrebna			
Ukupna pokrovnost: 60%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (60%)	Sprat grmlja (50%)	Sprat zelastih biljaka (25%)
<i>Pinus heldreichii</i>	3		
<i>Fagus sylvatica</i>	2		
<i>Corylus avellana</i>		3	
<i>Lonicera xylosteum</i>		2	
<i>Quercus cerris</i>		2	
<i>Salix caprea</i>		1	

<i>Arenaria agrimonoides</i>			2
<i>Fragaria vesca</i>			3
<i>Geranium robertianum</i>			2
<i>Mycelis muralis</i>			2
<i>Nephrodium filix-mas</i>			2
<i>Origanum vulgare</i>			1
<i>Polystichum lonchitis</i>			1
<i>Rubus sp.</i>			2
<i>Viola riviniana</i>			2
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kučka Korita			
N 42° 29' 05" E 19° 30' 42", alt. 1400m			
Evidentirani pritisci: požar (1), ispaša (1)			
Mogući pritisci: -			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: B			
Mogućnost restauracije: nije potrebna			
Ukupna pokrovnost: 90%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (60%)	Sprat grmlja (20%)	Sprat zeljastih biljaka (80%)
<i>Pinus heldreichii</i>	3		
<i>Fagus sylvatica</i>	1	3	
<i>Cotoneaster tomentosa</i>		1	
<i>Fraxinus ornus</i>		1	
<i>Juniperus nana</i>		2	

<i>Quercus cerris</i>		1	
<i>Rhamnus fallax</i>		1	
<i>Aremonia agrimonoides</i>			1
<i>Anemone hepatica</i>			2
<i>Bromus erectus</i>			2
<i>Fragaria vesca</i>			3
<i>Helleborus multifidus</i>			3
<i>Melica nutans</i>			2
<i>Pimpinella saxifraga</i>			1
<i>Poa nemoralis</i>			1
<i>Prunella vulgaris</i>			2
<i>Viola riviniana</i>			1
<i>Mycelis muralis</i>			1
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči			
N 42° 32' 35" E 19° 32' 29", alt. 1700m			
Evidentirani pritisci: požar (2), ispaša (2)			
Mogući pritisci: -			
Stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa: C			
Mogućnost restauracije: nije potrebna			
Ukupna pokrovnost: 80%			
Ime indikatorske vrste	Sprat drveća (60%)	Sprat grmlja (40%)	Sprat zeljastih biljaka (30%)
<i>Pinus heldreichii</i>	3		
<i>Juniperus nana</i>		3	

<i>Sorbus aria</i>		1	
<i>Aremonia agrimonoides</i>			1
<i>Carlina acaulis</i>			1
<i>Dryas octopetala</i>			1
<i>Festuca sp.</i>			2
<i>Fragaria vesca</i>			2
<i>Globularia bellidifolia</i>			2
<i>Helleborus multifidus</i>			2
<i>Mycelis muralis</i>			1
<i>Nephrodium filix-mas</i>			1
<i>Viola riviniana</i>			1

**3150- prirodna eutrofna jezera za Magnopotamion ili Hydrocharition vegetacijom.** Ovaj tip vegetacije svojstven je stajaćim vodama. Čine sa tri jasno diferencirane zoze- emerzna ili obalska vegetacija, zatim plutajuće biljke i submerzne. Na Rikavačkom i Bukumirskom jezeru nalaze se reprezentativni tipovi ovog habitata (Tab. 17).

**Tabela 17.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%);

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: avgust 2017.
Stanište (NATURA2000 code): prirodna eutrofna jezera za Magnopotamion ili Hydrocharition vegetacijom (3150).

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Rikavačko jezero N 42.5689693, E 19.6026807, alt. 1400m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Equisetum fluviatile</i> (3), <i>Polygonim amphibium</i> (3), <i>Ranunculus aquatilis</i> aggr. (2), <i>Potamogeton perfoliatus</i> (2), alga pršljenčica (2).
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: avgust 2017.
Stanište (NATURA2000 code): prirodna eutrofna jezera za Magnopotamion ili Hydrocharition vegetacijom (3150).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Bukumirsko jezero N 42° 36' 19" E 19° 33' 26", alt. 1460m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: kampovanje
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Eleocharis palustris</i> (3), <i>Nuphar luteum</i> (3), <i>Equisetum palustre</i> (2), <i>Ranunculus circinatus</i> (2).

**3260 vodeni tokovi sa vegetacijom vodenih ljutića (*Ranunculion fluitantis*, *Callitricho-Batrachion*).** Ovaj tip staništa karakterističan je za vodene tokove od nizijskog do planinskog pojasa, sa submerznom ili flotantnom vegetacijom vodenih ljutića (*Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*) i vodenih mahovina. Odlikuje ga nizak nivo vode u ljetnjem periodu.

Na području GUP Podgorice reprezentativni lokaliteti sa ovim tipom staništa su zabilježeni na području Mareze i Ribnice (Tab. 18).

**Tabela 18.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- bezznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%);

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: jul 2017.
Stanište (NATURA2000 code): vodeni tokovi sa vegetacijom vodenih ljutića ( <i>Ranunculion fluitantis</i> , <i>Callitricho-Batrachion</i> ), 3260.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Mareza N 42° 28' 06" E 19° 11' 22", alt. 40m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: bacanje otpada
Mogući pritisci: čišćenje kanala
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 80%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Ranunculus trichophyllus</i> (3), <i>Alisma plantago-aquatica</i> (2), <i>Callitrichie</i> sp. (2).

**4060 alpijske i borealne vrištine.** Ovaj tip staništa odlikuju zajednice niskih žbunastih biljka (*Vaccinium*, *Juniperus*, *Arctostaphylos*, *Dryas*), koje se razvijaju u visokoplaninskim predjelima, iznad subalpijskih šuma. Najreprezentativnije sastojine su zabilježene na širem području Komova (Tab .19).

**Tab 19.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- bezznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija,

itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%);

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: jul 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Alpijske i borealne vrištine (4060).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, Vujadinovića katun N 42.6310023, E 19.6218851, alt. 1780m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vaccinium myrtillus</i> (3), <i>Juniperus nana</i> (2), <i>Hypericum maculatum</i> (2), <i>Silene sendtneri</i> (2), <i>Achillea millefolium</i> (2), <i>Dianthus carthusianorum</i> (2), <i>Campanula glomerata</i> (2), <i>Centaurea nervosa</i> (2), <i>Festuca paniculata</i> (2), <i>Deschampsia caespitosa</i> (2), <i>Agrostis tenius</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, ka Bijelim vodama N 42.6366901, E 19.6330815, alt. 1730m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 60%

Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Juniperus nana</i> (3), <i>Arctostaphylos alpinus</i> (2), <i>Rosa pendulina</i> (2), <i>Dryas octopetala</i> (2), <i>Polygonum viviparum</i> (2), <i>Helianthemum nummularium</i> (2), <i>Alchemilla velebitica</i> (2), <i>Achillea clavennae</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, ka Carinama N 42.6639171, E 19.6308092, alt. 2040m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 85%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vaccinium myrtillus</i> (3), <i>Vaccinium uliginosum</i> (3), <i>Juniperus nana</i> (2), <i>Centaurea nervosa</i> (2), <i>Veratrum album</i> (2), <i>Antennaria dioica</i> (2), <i>Cerastium decalvans</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči N 42.5498745 E 19.5487947, alt. 1760m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: požar
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Juniperus nana</i> (3), <i>Dryas octopetala</i> (2), <i>Salix retusa</i> (2), <i>Achillea abrotanoides</i> (2), <i>Carlina acaulis</i> (2), <i>Cerastium malyi</i> (2), <i>Globularia cf. bellidifolia</i> (2), <i>Helianthemum nummularium</i> (2), <i>Nardus stricta</i> (2), <i>Festuca ovina</i> aggr. (2), <i>Senecio thapsoides</i> subsp. <i>visianianus</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, ka Carinama N 42.6639171, E 19.6308092, alt. 2040m
Reprezentativnost: C

Evidentirani pritisci: požari (3)
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 80%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Juniperus nana</i> (3), <i>Pinus heldreichi</i> (2), <i>Globularia cf. bellidifolia</i> (2), <i>Carlina acaulis</i> (2), <i>Scrophularia canina</i> (1).

**6170 alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice (*Oxytropidion dinaricae* i *Festucion albanicae*).** Ovaj tip staništa uključuje planinske rudine i zajednice snježanika na karbonatnoj podlozi. Odlikuje ga bogatstvo (sub)endemičnih i reliktnih biljka poput: *Achillea abrotanoides*, *Alchemilla velebitica*, *Asperula dörfleri*, *Crepis dinarica*, *Dianthus sylvestris* subsp. *bertisceus*, *Oxytropis dinarica* itd. Reprezentativne sastojine ovog tipa staništa zabilježili smo na Komovima i u Kučima (Tab. 20).

**Tab 20.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%). Boldovanim fontom su označene vrste sa liste zakonom zaštićenih.

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: jul 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice, <i>Oxytropidion dinaricae</i> i <i>Festucion albanicae</i> (6170).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi N 42.6531008, E 19.6388496, alt. 2000m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -

Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 85%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Sesleria tenuifolia</i> (3), <i>Dryas octopetala</i> (2), <i>Centaurea triumfettii</i> (2), <i>Dianthus petraeus</i> (2), <i>Achillea clavennae</i> (2), <i>Trinia glauica</i> (2), <i>Oxytropis jacquini</i> (2), <i>Tanacetum larvatum</i> (2), <i>Aster alpinus</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, od Carina ka Rogamu N 42.6655794, E 19.6295511, alt. 2100m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 65%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Sesleria wettsteinii</i> (3), <i>Festuca bosniaca</i> (2), <i>Koeleria pyramidata</i> (2), <i>Achillea abrotanoides</i> (2), <i>Achillea clavennae</i> (2), <i>Stachys recta</i> (2), <i>Heracleum spondylium</i> (2), <i>Dianthus sylvestris</i> subsp. <i>bertisceus</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, Međukomlje N 42.6818267, E 19.6540159, alt. 2050m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Dryas octopetala</i> (3), <i>Sesleria tenuifolia</i> (3), <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (2), <i>Juniperus nana</i> (2), <i>Festuca sp.</i> (2), <i>Linum capitatum</i> (2), <i>Nigritella rhelicanii</i> (1), <i>Phyteuma orbiculare</i> (1).

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi
N 42.630559, E 19.6206166, alt. 1800m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Agrostis tenuis</i> (2), <i>Avenella flexuosa</i> (2), <i>Deschampsia caespitosa</i> (2), <i>Festuca paniculata</i> (2), <i>Festuca</i> sp. (2), <i>Poa alpina</i> (2), <i>Linum capitatum</i> (2), <i>Cerastium dacalvans</i> (2), <i>Digitalis grandiflora</i> (2), <i>Hypericum maculatum</i> (2), <i>Achillea millefolium</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči
N 42.5590393, E 19.5606402, alt. 1900m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Festuca varia</i> aggr. (3), <i>Festuca ovina</i> aggr. (2), <i>Agrostis tenuis</i> (2), <i>Poa alpina</i> (2), <i>Armeria canescens</i> (2), <i>Achillea clavennae</i> (2), <i>Campanula patula</i> (2), <i>Oxytropis campestris</i> (2), <i>Juniperus nana</i> (2), <i>Dianthus sylvestris</i> subsp. <i>bertisceus</i> (2), <i>Lotus corniculatus</i> (2), <i>Anthyllis vulneraria</i> (2), <i>Hypericum maculatum</i> (2), <i>Carlina acaulis</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči
N 42.5389904, E 19.5409072, alt. 1703m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (2)
Mogući pritisci: -

Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 40%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Festuca varia aggr.</i> (2), <i>Festuca ovina aggr.</i> (2), <i>Sesleria rigida</i> (2), <i>Achillea abrotanoides</i> (2), <i>Armeria canescens</i> (2), <i>Asperula longiflora</i> (2), <i>Dianthus sylvestris</i> subsp. <i>bertisceus</i> , <i>Globularia cf. Bellidifolia</i> (2), <i>Linum catharticum</i> (2), <i>Juniperus nana</i> (2), <i>Androsace mathildae</i> (2), <i>Carlina acaulis</i> (1), <i>Senecio thapsoides</i> subsp. <i>visianianus</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči N 42.5812386, E 19.5915311, alt. 1790m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša (1)
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 80%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Agrostis tenuis</i> (3), <i>Avenella flexuosa</i> (2), <i>Festuca sp.</i> (2), <i>Anthoxanthum alpinum</i> (2), <i>Deschampsia caespitosa</i> (2), <i>Nardus stricta</i> (2), <i>Carex echinata</i> (2), <i>Achillea abrotanoides</i> (2), <i>Achillea millefolium</i> (2), <i>Armeria canescens</i> (2), <i>Carlina acaulis</i> (2), <i>Cerastium malyi</i> (2), <i>Dianthus carthusianorum</i> (2), <i>Digitalis grandiflora</i> (2), <i>Euphrasia stricta</i> (1), <i>Hypericum maculatum</i> (1), <i>Linum capitatum</i> (2), <i>Silene sendtneri</i> (2), <i>Cirsium eriophorum</i> (1).

**6210\* poluprirodne suve karbonatne livade i pašnjaci sa facijesima žbunjaka (*Festuco-Brometea*).** Ovaj tip staništa obuhvata, osim stepolikih subkontinetalnih travnatih zajednica reda *Festucetalia valesiacae*, obuhvata i travnate zajednice pod atlanskim ili submediteranskim uticajem (*Brometalia erecti*), koje inače predstavljaju značajna staništa za orhideje. Reprezentativne sastojine smo zabilježili na području Pipera i Kuča (Tab. 21).

**Tabela 21.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u

spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%);

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: jun 2017.
Stanište (NATURA2000 code): poluprirodne suve karbonatne livade i pašnjaci sa facijesima žbunjaka (Festuco-Brometea) (6210*).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kopilje polje N 42.5512903, E 19.2401136, alt. 623m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: požar
Mogući pritisci: kultivisanje zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 85%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Koeleria splendens</i> (3), <i>Artemisia alba</i> (3), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Agrostis tenuis</i> (2), <i>Bromus erectus</i> (2), <i>Festuca rupicola</i> (2), <i>Satureja subspicata</i> (2), <i>Eryngium amethystinum</i> (2), <i>Bupleurum veronense</i> (2), <i>Centaurea deusta</i> (2), <i>Tunica saxifraga</i> (2), <i>Sanguisorba minor</i> (2), <i>Hypericum perforatum</i> (2), <i>Potentilla recta</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Radovče N 42.5735269, E 19.2729941, alt. 880m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša
Mogući pritisci: kultivisanje zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Agrostis tenuis</i> (3), <i>Bromus erectus</i> (3), <i>Festuca rupicola</i> (2), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Carex caryophyllea</i> (2), <i>Achillea</i>

<i>millefolium</i> (2), <i>Veronica spicata</i> (2), <i>Galium verum</i> (3), <i>Betonica officinalis</i> (2), <i>Hypericum perforatum</i> (2), <i>Lotus corniculatus</i> (2), <i>Sanguisorba minor</i> (2), <i>Briza media</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kamenik N 42.6195558, E 19.2922836, alt. 1300m
Reprezentativnost: C
Evidentirani pritisci: ispaša, požar
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Festuca rupicola</i> (3), <i>Satureja subspicata</i> (3), <i>Globularia</i> (2), <i>Bromus erectus</i> (2), <i>Carlina acaulis</i> (2), <i>Galium verum</i> (2), <i>Veronica spicata</i> (2), <i>Hieracium pilosella</i> (2), <i>Achillea millefolium</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Trmanje N 42.6412012, E 19.3440164, alt. 1018m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša, košenje
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Agrostis tenuis</i> (3), <i>Galium verum</i> (3), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Bromus erectus</i> (2), <i>Dactylis glomerata</i> (2), <i>Festuca rupicola</i> (2), <i>Achillea millefolium</i> (2), <i>Centaure jacea</i> (2), <i>Daucus carota</i> (2), <i>Filipendula hexapetala</i> (2), <i>Hypericum perforatum</i> (2), <i>Sanguisorba minor</i> (2), <i>Silene vulgaris</i> (2), <i>Ononis spinosa</i> (1), <i>Gentiana asclepiadea</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči N 42.4815995, E 19.48141, alt. 1260m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -

Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Agrostis tenuis</i> (3), <i>Festuca rupicola</i> (3), <i>Bromus erectus</i> (2), <i>Arrhenatherum elatius</i> (2), <i>Dactylis glomerata</i> (2), <i>Phleum pratense</i> (2), <i>Briza media</i> (2), <i>Betonica officinalis</i> (2), <i>Centaure jacea</i> (2), <i>Filipendula hexapetala</i> (2), <i>Hypericum perforatum</i> (2), <i>Ononis spinosa</i> (2), <i>Veronica spicata</i> (2), <b><i>Gymnadenia conopsea</i> (1)</b> .
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči N 42°29'22", E 19°31'53", alt. 1400m
Reprezentativnost: C
Evidentirani pritisci: ispaša (3)
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 80%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Agrostis tenuis</i> (3), <i>Poa pratensis</i> (3), <i>Bromu serectus</i> (2), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Dactylis glomerata</i> (2), <i>Festuca sp.</i> (2), <i>Carex caryophyllea</i> (2), <i>Achillea millefolium</i> (2), <i>Galium verum</i> (2), <i>Gentiana cruciata</i> (2), <i>Hypericum perforatum</i> (2), <i>Plantago media</i> (2), <i>Lotus corniculatus</i> (2), <i>Rhinanthus minor</i> (2), <i>Carlina acaulis</i> (1).

**6220\* eumediteranski kserofilni travnjaci (*Thero-Brachypodietea*).** Ovaj tip travnatog staništa je uglavnom zastupljen u fragmentima i dio je privatnih posjeda, pa to podrazumijeva mogućnost njegove kultivacije ili prevođenja u građevinsko zemljište. Ono je važno stanište za orhideje. Sastojine sa dobrom reprezentativnošću ovog staništa zabilježene su na sledećim lokacijama (Tab. 22).

**Tabela 22.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%);

Ime i prezime istraživača: Danka Caković, Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: april 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Eumediteranski kserofilni travnjaci ( <i>Thero-Brachypodietea</i> )- (6220).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne, Dinoša N 42,41320311, E 19,337919, alt. 82m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (3)
Mogući pritisci: prekomjerna ispaša (2)
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Trifolium repens</i> (3), <i>Trifolium campestre</i> (2), <i>Trifolium stellatum</i> (2), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Geranium villosum</i> (2), <i>Bromus hordeaceus</i> (2), <i>Medicago arabica</i> (2), <i>Avena barbata</i> (2), <i>Medicago arabica</i> (2), <i>Bunias erucago</i> (2), itd.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): desna obala Cijevne, ka Sрpskoj N 42,377943, E 19,2519949, alt. 40m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (1)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Bromus hordeaceus</i> (3), <i>Vulpia ligustica</i> (2), <i>Trifolium nigrescens</i> (3), <i>Poa annua</i> (2), <i>Capsella rubella</i> (2), <i>Geranium villosum</i> (2), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Euphorbia helioscopia</i> (2), <i>Bunias erucago</i> (2), <i>Malva sylvestris</i> (2) itd.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): lijeva obala Cijevne, Rogame N 42,3984826, E 19,310556, alt. 100m

Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (1)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Trifolium subterraneum</i> (3), <i>Bromus hordeaceus</i> (2), <i>Geranium villosum</i> (2), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Plantago lanceolata</i> (2), <i>Trifolium campestre</i> (2), <i>Trifolium nigrescens</i> (2), <i>Ophrys sphaegodes</i> (1) <i>Euphorbia helioscopia</i> (1), <i>Asphodelus microcarpus</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): lijeva obala Cijevne, donji tok N 42,3602083, E 19,2180246, alt. 40m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (1)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Ranunculus millefoliatus</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Plantago lanceolata</i> (2), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Trifolium campestre</i> (2), <i>Bromus hordeaceus</i> (2), <i>Geranium villosum</i> (2), <i>Teucrium capitatum</i> (2), <i>Medicago sativa</i> (2), <b><i>Orchis papilionacea</i> (1), <i>Orchis morio</i> (1)</b> itd.
Datum prikupljanja podataka: maj 2017.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Morače, Duga N 42°32'52", E 19°20'18", alt. 110m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša (2)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta

Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Bromus erectus</i> (2), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Avena barbata</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Aegilops ovata</i> (2), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Geranium columbinum</i> (2), <i>Trifolium repens</i> (2), <i>Trifolium campestre</i> (2), <i>Ajuga reptans</i> (2).
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: maj 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Eumediteranski kserofilni travnjaci ( <i>Thero-Brachypodietea</i> )- (6220).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Lješkopolje N 42°25'49", E 19°11'23", alt. 40m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (2), košenje (2)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Geranium villosum</i> (3), <i>Tordylium apulum</i> (3), <i>Vulpia ciliata</i> (2), <i>Aira caryophyllea</i> (2), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Trifolium nigrescens</i> (2), <i>Trifolium campestre</i> (2), <i>Silene galica</i> (2), <i>Linaria pelliseriana</i> (2), <i>Medicago arabica</i> (2), <i>Trifolium incarnatum</i> (2), <i>Avena barbata</i> (2), <i>Bromus hordeaceus</i> (2), <i>Bromus sterilis</i> (2), <i>Poa pratensis</i> (2), <i>Plantago lanceolata</i> (2), <i>Arabidopsis thaliana</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Zabjelo N 42°25'53", E 19°14'11", alt. 40m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (2)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.

Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Tordylium apulum</i> (3), <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Avena barbata</i> (2), <i>Aira caryophyllea</i> (2), <i>Bromus hordeaceus</i> (2), <i>Plantago lanceolata</i> (2), <i>Geranium villosum</i> (3), <i>Medicago arabica</i> (2), <i>Medicago minima</i> (2), <i>Trifolium subterraneum</i> (2), <i>Trifolium nigrescens</i> (2), <i>Trifolium campestre</i> (2), <i>Silene vulgaris</i> (2), <i>Trifolium incarnatum</i> (2), <b><i>Orchis papilionacea</i></b> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kokotski ovčar, kod Ribnjaka N 42°24'51", E 19°13'04", alt. 40m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: Ispaša (2), odlaganje otpada (1)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Plantago lanceolata</i> (3), <i>Trifolium subterraneum</i> (2), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Geranium villosum</i> (2), <i>T. nigrescens</i> (2), <i>Crepis neglecta</i> (2), <i>Kohlrauschia velutina</i> (2), <i>Euphorbia helioscopia</i> (2), <i>Linaria pelliseriana</i> (2), <i>Medicago arabica</i> (2), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Avena barbata</i> (2), <i>Bromus hordeaceus</i> (2), <i>Bromus madritensis</i> (2), <b><i>Orchis morio</i></b> (1), <i>Arabidopsis thaliana</i> (1), <i>Vulpia ciliata</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Donji Kokoti N 42°24'05", E 19°12'57", alt. 40m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: Ispaša (2), odlaganje otpada (1)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Bromus sterilis</i> (3), <i>Bromus hordeaceus</i> (2), <i>Avena barbata</i> (2), <i>Plantago lanceolata</i> (3), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Trifolium subterraneum</i> (2), <i>Geranium villosum</i> (2), <i>T. nigrescens</i> (2), <i>Lagoseris bifida</i> (2), <i>Crepis</i>

<i>neglecta</i> (2), <i>Euphorbia helioscopia</i> (2), <i>Medicago arabica</i> (2), <i>Vulpia ciliata</i> (2), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (1), <i>Orchis morio</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Momišićko polje N 42°26'38", E 19°13'50", alt. 40m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: Ispaša (1), odlaganje otpada (2)
Mogući pritisci: prenamjena zemljišta
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Vulpia ligustica</i> (3), <i>Geranium villosum</i> (3), <i>Plantago lanceolata</i> (3), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Lagoseris bifida</i> (2), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Bromus hordeaceus</i> (2), <i>Avena barbata</i> (2), <i>Trifolium subterraneum</i> (2), <i>T. nigrescens</i> (2), <i>Veronica arvensis</i> (2), <i>Euphorbia helioscopia</i> (2), <i>Ranunculus millefoliatus</i> (2), <i>Medicago arabica</i> (2), <i>Medicago minima</i> (2), <i>Orchis morio</i> (1), <i>Orchis papilionacea</i> (1).

**62A0\* istočnosubmediteranski suvi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*)**. Ovaj tip staništa je tipičan za isprana, suva, topla i skletna zemljišta, i osim po termofilnim travama (*Stipa pulcherrima*, *Koeleria splendens*, *Bromus erectus*, *Poa bulbosa*, *Festuca vallesiaca*, *Chrysopogon gryllus* itd.) prepoznatljiv i po prisustvu niskih, odrvenjelih ili poluodrvanjelih aromatičnih žbunića (*Salvia officinalis*, *Satureja montana*, *Satureja subspicata*, *Micromeria juliana*, *Micromeria parviflora*, *Teucrium chamaedrys*, *capitatum*, *Helichrysum italicum*), čapljana (*Asphodelus microcarpus*) i značajnog broja endemičnih ili zakonom zaštićenih vrsta (*Astragalus illyricus*, *Chaerophyllum coloratum*, *Crosus dalmaticus*, *Edraianthus tenuifolius*, *Genista sericea*, *Micromeria parviflora*, *Orchis papilionacea*, *O. morio*, *O. tridenatata*, *Ophrys sphegodes*, *Satureja subspicata* itd.). Osim na gradskim goricama, još se srijeće i na Ćemovskom polju, u okolini kanjona Cijevne i Morače. Međutim, radi jakog antropogenog pritiska, koji se prvenstveno ogleda kroz stvaranje deponija, reprezentativnost ovog staništa na području GUPu uglavnom nije značajna. U tabeli 23 su prikazani neki reprezentativni lokaliteti sa ovim tipom staništa.

**Tabela 23.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak,

2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%). Boldovanim fontom su označene vrste sa liste zakonom zaštićenih.

Ime i prezime istraživača: Danka Caković, Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: april 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Istočno submediteranski travnjaci- <i>Scorzoneretalia villosae</i> (62A0).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne N 42,3990, E 19,3025, alt. 59m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (1), gaženje (1)
Mogući pritisci: gradnja (2)
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 75%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Asphodelus microcarpus</i> (3), <i>Chrysopogon gryllus</i> (3), <i>Teucrium capitatum</i> (2), <i>Carlina corymbosa</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Convolvulus canthabricus</i> (2), <i>Astragalus illyricus</i> (2), <i>Eryngium amethystinum</i> (2), <i>Tordylium apulum</i> (2), <i>Stipa pulcherrima</i> (2) itd.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne N 42,3985006, E 19,3134996, alt. 97m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (2)
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.

Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Asphodelus microcarpus</i> (3), <i>Stipa pulcherrima</i> (3), <i>Salvia officinalis</i> (2), <i>Micromeria juliana</i> (2), <i>Anthyllis polyphylla</i> (2), <i>Fumana procumbens</i> (2), <i>Polygala monspeliaca</i> (2), <i>Alyssum campestre</i> (2), <i>Orchis papilionacea</i> (2) itd.
Na ovom lokalitetu javljaju se i pojedinačni žbunići: drače ( <i>Paliurus spina-christi</i> ), šipka ( <i>Punica granatum</i> ) i bjelograbića ( <i>Carpinus orientalis</i> ). Njihova pokrovnost iznosi svega nekoliko procenata.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne N 42.3977292 E19.30168, alt. 54m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: deponija (2)
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 35%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Genista sericea</i> (3), <i>Satureja montana</i> (3), <i>Globularia cordifolia</i> (2), <i>Euphorbia spinosa</i> (2), <i>Stipa pulcherrima</i> (2), <i>Scorzonera doriae</i> (2), <i>Paronychia kapela</i> (2), <i>Edraianthus teniifolius</i> (2), <i>Asperulla scutellaris</i> (2), <i>Plantago holosteum</i> (2), <i>Aethionema saxatile</i> (2), <i>Medicago prostrata</i> (2), <i>Hyacinthella dalmatica</i> (2).
Napomena: Na ovom lokalitetu zabilježena je i populacija vrste <i>Hyacinthella dalmatica</i> , koja je zaštićena nacionalnom legislativom. Najbrojnije subpopulacije dalmatinskog zumbulčića u Crnoj Gori nalaze se upravo u kanjonu Cijevne.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne N 42,3695672 E19.2385433, alt. 65m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (2), gaženje (1)
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%

Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Asphodelus microcarpus</i> (3), <i>Chrysopogon gryllus</i> (3), <i>Stipa pulcherrima</i> (2), <i>Alkanna tinctoria</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Teucrium capitatum</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Parentucelia latifolia</i> (2), <i>Alyssum campestre</i> (2), <i>Matthiola tristis</i> (1), <b><i>Orchis papilionacea</i> (1)</b> .
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne N 42, 3696343 E19,2296474, alt. 55m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša (1), gaženje (1)
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Asphodelus microcarpus</i> (2), <i>Chrysopogon gryllus</i> (2), <i>Andropogon ischaemum</i> (2), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Anemone hortensis</i> (2), <i>Alyssum campestris</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Astragalus illyricus</i> (1), <i>Parentucelia latifolia</i> (2), <i>Eryngium amethystinum</i> (2), <b><i>Ophrys sphaegodes</i> (1), <i>Orchis papilionacea</i> (1)</b> itd.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Bioče N 42°31'56", E 19°20'33", alt. 93m
Reprezentativnost: C
Evidentirani pritisci: ispaša (3)
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Chrysopogon gryllus</i> (2), <i>Avena barbata</i> (2), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Anemone hortensis</i> (2), <i>Astragalus illyricus</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Teucrium capitatum</i> (2), <i>Plantago holosteum</i> (2), <b><i>Orchis papilionacea</i> (1)</b> .
Napomena: Na travnjaku je zabilježena vrsta sa liste zanokom zaštićenih, kačunak <i>Orchis papilionacea</i> . Populacije je brojala oko 10 jedinki.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kanjon Morače, šire područje Duge

N 42°32'38", E 19°20'04", alt. 156m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (1), požari (1)
Mogući pritisci: zarastanje
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 80%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Stipa pulcherrima</i> (3), <i>Salvia officinalis</i> (3), <i>Chrysopogon gryllus</i> (2), <i>Teucrium capitatum</i> (2), <i>Convolvulus cantabricus</i> (2), <i>Euphorbia spinosa</i> (2), <i>Micromeria juliana</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Medicago prostrata</i> (1), <i>Plantago lanceolata</i> (1), <i>Ononis spinosa</i> (1).
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: maj 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Istočnosubmediteranski suvi travnjaci- <i>Scorzoneraletalia villosae</i> (62A0)
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, park šuma Gorica N 42° 27' 05", E 19° 16' 24", alt. 110m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: požar (2)
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 60%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Salvia officinalis</i> (3), <i>Stipa pulcherrima</i> (3), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Micromeria juliana</i> (2), <i>Rubus ulmifolius</i> (2), <i>Asphodelus microcarpus</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Aethionema saxatile</i> (2), <i>Nigella damascena</i> (2), <i>Orchis papilionacea</i> (1), <i>Asparagus acutifolius</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Malo brdo N 42° 27' 16", E 19° 15' 24", alt. 95m

Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: požar (1)
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 60%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Salvia officinalis</i> (2), <i>Genista sericea</i> (2), <i>Genista sylvestris</i> (2), <i>Micromeria juliana</i> (2), <i>Aethionema saxatile</i> (2), <i>Stipa pulcherrima</i> (2), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Trifolium stellatum</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <b><i>Gladiolus palustris</i> (1)</b> , <i>Nigella damascena</i> (1), <b><i>Orchis papilionacea</i> (1)</b> , <i>Asparagus acutifolius</i> (1).
Stanište (NATURA2000 code): Istočno submediteranski travnjaci- Scorzoneretalia villosae (62A0).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): obala Morače, Kokotski ovčar N 42° 24' 34", E 19° 13' 04", alt. 40m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (1), otpad (1)
Mogući pritisci: gradnja (1)
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 50%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Genista sericea</i> (2), <i>Paronychia kapela</i> (2), <i>Aethionema saxatile</i> (2), <i>Alkanna tinctoria</i> (2), <i>Euphorbia spinosa</i> (2), <i>Astragalus illyricus</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Matthiola tristis</i> (1), <i>Edraianthus tenuifolius</i> (1), <i>Asphodelus microcarpus</i> (1) itd.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Dajbabska gora N 42° 24' 53", E 19° 14' 17", alt. 113m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: požar (1)
Mogući pritisci: gradnja

Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Salvia officinalis</i> (3), <i>Asphodelus microcarpus</i> (2), <i>Astragalus illyricus</i> (2), <i>Aethionema saxatile</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2) <i>Stipa pulcherrima</i> (2), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Melica ciliata</i> (2), <b><i>Ophrys sphegodes</i> (1)</b> , <b><i>Orchis papilionacea</i> (1)</b>
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Srpska gora N 42° 22' 45", E 19° 13' 32", alt. 85m
Reprezentativnost: C
Evidentirani pritisci: ispaša (2), invazivne vrste (2), požar (1).
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Salvia officinalis</i> (3), <i>Stipa pulcherrima</i> (3), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Festuca rupicola</i> (2), <i>Festuca valesiaca</i> (2), <i>Asphodelus microcarpus</i> (2), <i>Aethionema saxatile</i> (2), <i>Anchusa cretica</i> (2), <i>Teucrium capitatum</i> (2), <i>Onosma echiooides</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Helichrysum italicum</i> (1), <b><i>Gladiolus palustris</i> (1)</b> , <b><i>Orchis morio</i> (1)</b> , <b><i>Orchis papilionacea</i> (1)</b> , <b><i>Ophrys corniculata</i> (1)</b> .
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Morača, Zagorič N 42° 27' 38" E 19° 15' 39", alt. 44m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost):

*Satureja montana* (2), *Asphodelus microcarpus* (2), *Asphodeline lutea* (2), *Euphorbia spinosa* (2), *Micromeria juliana* (2), *Aethionema saxatile* (2), *Fumana procumbens* (2), *Alyssum campestre* (2), *Orchis papilionacea* (2) itd.

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, od Zlatice ka Smokovcu

N 42° 28' 47", E 19° 18' 26", alt. 96m

Reprezentativnost: A

Evidentirani pritisci: -

Mogući pritisci: -

Mogućnost restauracije: nije potrebna.

Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%

Indikatorske vrste (pokrovnost): *Salvia officinalis* (2), *Asphodelus microcarpus* (2), *Orlaya grandiflora* (2), *Nigella damascena* (2), *Anthyllis praepropera* (2), *Aethionema saxatile* (2), *Osyris alba* (2), *Satureja montana* (2), *Stipa pulcherrima* (2), *Koeleria splendens* (2), *Ophrys sphegodes* (1), *Orchis papilionacea* (1), *Orchis morio* (1).

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Kakaricka gora

N 42° 25' 41", E 19° 18' 13", alt. 112m

Reprezentativnost: B

Evidentirani pritisci: požari (1)

Mogući pritisci: gradnja

Mogućnost restauracije: nije potrebna.

Ukupna pokrovnost vegetacije: 60%

Indikatorske vrste (pokrovnost): *Salvia officinalis* (3), *Satureja montana* (2), *Tordylium apulum* (2), *Bromus erectus* (2), *Chrysopogon gryllus* (2), *Koeleria splendens* (2), *Stipa pulcherrima* (2), *Anthyllis praepropera* (1), *Aethionema saxatile* (1), *Orchis tridentata* (1), *Orchis papilionacea* (1), *Orchis morio* (1).

Srat žbunja je jako prorijeden i predstavljen sporadičnim jedinkama: *Punica granatum*, *Paliurus spina-chrysti*, *Phyllirea media*.

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Delaj

N 42.4422457, E 19.4674298, alt. 809m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (1)
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 50%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Salvia officinalis</i> (3), <i>Satureja montana</i> (3), <i>Euphorbia myrsinites</i> (2), <i>Globularia cordifolia</i> (2), <i>Teucrium montanum</i> (2), <i>Teucrium capitatum</i> (2), <i>Asperula scutellaris</i> (2), <i>Teucrium chamaedrys</i> (2), <i>Micromeria parviflora</i> (2), <i>Moltkia petraea</i> (1).
Sprat žbunja je jako prorijeden i predstavljen sporadičnim jedinkama: <i>Juniperus oxycedrus</i> i <i>Carpinus orientalis</i> .
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: maj 2017.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne
N 42, 3695672 E19,2385433, alt. 65m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (2), gaženje (1)
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 70%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Asphodelus microcarpus</i> (3), <i>Chrysopogon gryllus</i> (3), <i>Stipa pulcherrima</i> (2), <i>Alkanna tinctoria</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Teucrium capitatum</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Parentucelia latifolia</i> (2), <i>Alyssum campestre</i> (2), <i>Matthiola tristis</i> (1), <i>Orchis papilionacea</i> (1)
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne
N 42, 3696343 E19,2296474, alt. 55m

Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša (1), gaženje (1)
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Asphodelus microcarpus</i> (2), <i>Chrysopogon gryllus</i> (2), <i>Andropogon ischaemum</i> (2), <i>Koeleria splendens</i> (2), <i>Anemone hortensis</i> (2), <i>Alyssum campestris</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Poa bulbosa</i> (2), <i>Astragalus illyricus</i> (1), <i>Parentucelia latifolia</i> (2), <i>Eryngium amethystinum</i> (2), <b><i>Ophrys sphaegodes</i></b> (1), <b><i>Orchis papilionacea</i></b> (1) itd.

**6420 mediteranske visoke hidrofilne livade (Molinio- Holoschoenion).** Na području GUPa Podgorice ovaj tip staništa je u zastupljen na području Mareze (Tab. 24), međutim zbog nasipanja ili stvaranja deponija, reprezentativnost je često neznačajna.

**Tabela 24.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C- značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%). Boldovanim fontom su označene vrste sa liste zakonom zaštićenih.

Ime i prezime istraživača: Danka Caković, Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: jun 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Mediteranske visoke hidrofilne livade (Molinio-Holoschoenion), 6420
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Mareza N 42,4731556 , E 19, 1795755, alt. 62m
Reprezentativnost: C
Evidentirani pritisci: ispaša (2), deponija (2)

Mogući pritisci: gradnja (2)
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Agrostis stolonifera</i> (3), <i>Inula viscosa</i> (3), <i>Daucus carota</i> (3), <i>Cichorium intybus</i> (2), <i>Dianthus armeria</i> (2), <i>Genista tinctoria</i> (2), <i>Agromonia eupatoria</i> (2), <i>Ononis spinosa</i> (2), <i>Prunella vulgaris</i> (2), <i>Pulicaria dysenterica</i> (2), <i>Succisella petteri</i> (2), <i>Centaurea jacea</i> (2), <i>Holoschoenus vulgaris</i> (1), <b><i>Orchis laxiflora</i> (1)</b> itd.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Mareza N 42,4629513 , E 19,1890573, alt. 85m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: ispaša (3)
Mogući pritisci: gradnja (1)
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Holoshoenus vulgaris</i> (3), <i>Agrostis stolonifera</i> (3), <i>Alopecurus utriculatus</i> (2), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Phleum pratense</i> (2), <i>Cichorium intybus</i> (2), <i>Inula viscosa</i> (2), <i>Daucus carota</i> (2), <i>Pulicaria dysenterica</i> (2), <i>Potentilla reptans</i> (2), <i>Dianthus armeria</i> (2), <i>Genista tinctoria</i> (2), <i>Agromonia eupatoria</i> (2), <i>Ononis spinosa</i> (2), <i>Prunella vulgaris</i> (2), <b><i>Succisella petteri</i> (2)</b> , <i>Centaurea jacea</i> (2), <i>Juncus effusus</i> (2), <b><i>Orchis laxiflora</i> (1)</b> itd.

**6520 planinske visoke mezofilne livade.** Ovaj tip vegetacije se odlikuje izuzetnim florističkim bogatstvom i prisustvom ne samo endemične komponente flore, već i endemične sveze *Pancion*. Reprezentativni pašnjak ovog tipa smo zabilježili u neposrednoj blizini Rikavačkog jezera (Tab. 25).

**Tabela 25.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća,

grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%);

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: jul 2017.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kući, padine iznad Rikavačkog jezera N 42.5698721, E 19.6006673, alt. 1400m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: ispaša, košenje
Mogući pritisci: gradnja
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 100%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Agrostis tenuis</i> (3), <i>Cynosurus cristatus</i> (3), <i>Anthoxanthum odoratum</i> (2), <i>Danthonia decumbens</i> (2), <i>Festuca rubra</i> (2), <i>Lolium perenne</i> (2), <i>Poa pratensis</i> (2), <i>Achillea millefolium</i> (2), <i>Carlina vulgaris</i> (2), <i>Campanula patula</i> (2), <i>Hieracium pilosella</i> (2), <i>Linum catharticum</i> (2), <i>Lotus corniculatus</i> (2), <i>Trifolium pratense</i> (2), <i>Dactylis glomerata</i> (1), <i>Juniperus nana</i> (1).

**8120 krečnjački planinski i alpijski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*).** Od svih do sada pomenutih staništa, ovo se izdavaja po pokretljivosti substrata, koji je različite granulometrije. Odlikuju ga endemična flora (*Silene marginata*, *Valeriana bertiscea*, *Senecio thapsiforme* subsp. *visianianus*, *Papaver kernerri*, *Gnaphalium pichleri*, *Cerastium dinaricum* itd.), ali i endemični sintaksoni (sveze *Bunion alpini*, *Saxifragion prenjae* i *Silenion marginatae*). U tabeli 26 prikazujemo neke reprezentativne lokalitete sa ovim tipom staništa. Boldovanim fontom su označene vrste sa liste zakonom zaštićenih.

**Tabela 26.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelajstih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%).

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: jul 2017.
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, iznad Vujadinovića katuna N 42.6349164, E 19.630737, alt. 1740m
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjački planinski sipari (Thlaspietea rotundifolii, 8120)
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovost vegetacije: 25%
Indikatorske vrste (pokrovost): <i>Valeriana montana</i> (3), <i>Drypis spinosa</i> (3), <i>Achillea clavennae</i> (2), <i>Rumex scutatus</i> (2), <i>Silene marginata</i> (2), <i>Dryas octopetala</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, iznad Bijele vode N 42.6375116, E 19.6363026, alt. 1814m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovost vegetacije: 25%
Indikatorske vrste (pokrovost): <i>Valeriana montana</i> (3), <i>Drypis spinosa</i> (3), <i>Stachys recta</i> (2), <i>Achillea clavennae</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, između katuna Sumor i katuna Petrovića. N 42.6494636, E 19.6451276, alt. 1790m

Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 30%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Silene marginata</i> (3), <i>Drypis spinosa</i> (2), <i>Pimpinella sp.</i> (2), <i>Stachys recta</i> (2), <i>Valeriana montana</i> (2), <i>Rhamnus fallax</i> (2), <i>Pinus heldreichi</i> (2), <i>Fagus sylvatica</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, Carine N 42.6657797, E 19.6333983, alt. 1960m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 10%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Valeriana montana</i> (3), <i>Achillea clavennae</i> (3), <i>Koeleria pyramidata</i> (2), <i>Silene saxifraga</i> (2), <i>Sesleria wettsteinii</i> (2), <i>Stachys recta</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, Carine N 42.6661183, E 19.6298276, alt. 2100m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 25%

Indikatorske vrste (pokrovnost): *Euphorbia capitulata* (3), *Silene marginata* (2), *Scrophularia bosniaca* (2), *Sesleria wettsteinii* (2), *Achillea abrotanoides* (2), *Heracleum spondylium* (2), *Stachys recta* (2).

**8210 krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (*Crepidetalia dinaricae, Amphoricarpion autariati*)**. Zajednice kamenjara se često smjenjuju sa termofilnim i vječnozelenim šikarama te formiraju svojevrsne mozaike. Ovaj tip zajednica se razvija na stijenama velikog nagiba i obično ima malu pokrovnost (do 20 %). Odlikuje ih prisustvo endemičnih i endemoreliktnih vrsta: modro lasinje (*Moltkia petraea*), piridalni zvončić (*Campanula pyramidalis*), srpska ramonda (*Ramonda serbica*), kamenjarska lazarkinja (*Asperula scutellaris*).

U tabeli 27 su prikazani neki reprezentativni lokaliteti sa ovim tipom staništa.

**Tabela 27.** U zaglavljima tabele su dati opšti terenski podaci, šifra ili opis staništa, stepen očuvanosti (A- odličan, B- dobar, C-značajan, D- beznačajan), evidentirani pritisci (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), moguće prijetnje (sječa, požari, erozija, itd.; skala: 1- jak, 2- srednji, 3- mali), mogućnost restauracije (lako izvodljiva; izvodljiva sa osrednjim naporom; teško izvodljiva, nemoguća); imena indikatorskih vrsta, podaci o brojnosti vrste u spratu drveća, grmlja, zelastih biljaka (pokrovnost je ocjenjivana trostopenom skalom: 1-do 1%, 2- 1-25%, 3- preko 25%);

Ime i prezime istraživača: Danka Caković, Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: april 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Krečnjačke stijene sa hazmofitskog vegetacijom (8210).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne N 42,426989, E 19,4639882, alt. 180m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 20%

Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Moltkia petraea</i> (2), <i>Campanula pyramidalis</i> (2), <i>Ramonda serbica</i> (2), <i>Asperula scutellaris</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Euphorbia wulfenii</i> (1), <i>Salvia officinalis</i> (1), <i>Ceterach officinarum</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Morače, Bioče N 42°32'04", E 19°20'56", alt. 270m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 15%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Moltkia petraea</i> (3), <i>Campanula pyramidalis</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Micromeria juliana</i> (2), <i>Leontodon crispus</i> (1), <i>Alyssoides utriculata</i> (1), <i>Asplenium trichomanes</i> (1).  Napomena: Na liticama rastu i rijetka stabla <i>Pyllirea media</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Punica granatum</i>
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Morače, Duga N 42°36'25", E 19°22'42", alt. 160m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 20%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Campanula pyramidalis</i> (2), <i>Moltkia petraea</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Leontodon crispus</i> (2), <i>Cephalaria leucantha</i> (2), <i>Achnatherum calamagrostis</i> (2), <i>Micromeria juliana</i> (1), <i>Alyssoides utriculata</i> (1), <b><i>Geranium dalmaticum</i> (1)</b> .  Napomena: Na liticama rastu i rijetka stabla: <i>Phyllirea media</i> , <i>Punica graantum</i> , <i>Paliurus spina-christi</i> .

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Morače
N 42°39'58" E 19°22'10", alt. 230m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 25%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Moltkia petraea</i> (3), <i>Campanula pyramidalis</i> (2), <i>Asperula scutellaris</i> (2), <i>Asplenium trichomanes</i> (1), <i>Ceterach officinarum</i> (1), <i>Satureja montana</i> (1), <i>Micromeria juliana</i> , <i>Achnatherum calamagrostis</i> , <i>Leontodon crispus</i> .
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević
Datum prikupljanja podataka: jun 2017.
Stanište (NATURA2000 code): Krečnjačke stijene sa hazmofitskog vegetacijom (8210).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Prije Smokovca
N 42,4784155, E 19,3066043, alt. 125m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 15%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Moltkia petraea</i> (3), <i>Alyssoides utriculata</i> (2), <i>Tanacetum cinerariifolium</i> (2), <i>Micromeria juliana</i> (2), <i>Satureja montana</i> (2), <i>Aethionema saxatile</i> (2), <i>Campanula pyramidalis</i> (1), <i>Ficus carica</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Mala rijeka
N 42,5188985, E 19,3590393, alt. 240m
Reprezentativnost: A

Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 20%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Moltkia petraea</i> (3), <i>Asperula scutellaris</i> (2), <i>Seseli globiferum</i> (2), <i>Salvia officinalis</i> (2), <i>Achnatherum calamagrostis</i> (2), <b><i>Geranium dalmaticum</i> (1)</b> , <i>Satureja montana</i> (1), <b><i>Anacamptis pyramidalis</i> (1)</b> , <i>Pistacia terebinthus</i> (1), <i>Ficus carica</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Mala rijeka N 42,5514279, E 19,3847088, alt. 360m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 20%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Moltkia petraea</i> (3), <i>Asperula scutellaris</i> (2), <i>Tanacetum cinerariifolium</i> (2), <i>Seseli globiferum</i> (2), <i>Centaurea nicolai</i> (1), <i>Cephalaria leucantha</i> (1), <i>Dianthus sylvestris</i> (1), <i>Salvia officinalis</i> (1), <i>Sedum acre</i> (1), <i>Juniperus oxycedrus</i> (1), <i>Frangula rupestris</i> (1), <i>Pistacia terebinthus</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Mala rijeka N 42,5881095, E 19,4627712, alt. 1200m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 30%

Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Moltkia petraea</i> (3), <i>Campanula pyramidalis</i> (2), <i>Sesleria robusta</i> (2), <i>Asperula scutellaris</i> (2), <i>Globularia cordifolia</i> (1), <i>Tunica saxifraga</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči N 42,5057089, E 19,5327949, alt. 1419m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 10%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Satureja montana</i> (3), <i>Campanula pyramidalis</i> (2), <i>Athamantha haynaldii</i> (2), <i>Hieracium waldsteinii</i> (2), <i>Galium lucidum</i> (2), <i>Festuca varis aggr.</i> (1), <i>Bupleurum karglii</i> (1), <i>Alyssoides utriculata</i> (1), <i>Asperula aristata</i> (1), <i>Achnatherum calamagrostis</i> (1), <i>Asplenium ruta-muraria</i> (1), <i>Ceterach officinarum</i> (1).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči, N 42° 33' 29", E 19° 33' 41", alt. 1880m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 5%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Potentilla apennina</i> (2), <i>Achillea abrotanoides</i> (2), <i>A. clavennae</i> (2), <i>Valeriana pancicii</i> (2), <i>Asperula doeberfieri</i> (1), <i>Saxifraga caesia</i> (1), <i>Sesleria sp.</i> (1)
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi N 42.6346186 E 19.6317243, alt. 1700m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -

Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 5%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Amphoricarpos neumayeri</i> (3), <i>Potentilla clusiana</i> (2), <i>Valeriana pancicii</i> (2), <i>Saxifraga porophylla</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi N 42.6649145 E 19.62862561, atl. 2200m
Reprezentativnost: B
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 5%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Potentilla clusiana</i> (3), <i>Achillea clavennae</i> (2), <i>Scrophularia bosiaca</i> (2).
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi, Carine N 42.6682072 E 19.6312347, alt. 2100m
Reprezentativnost: A
Evidentirani pritisci: -
Mogući pritisci: -
Mogućnost restauracije: nije potrebna.
Ukupna pokrovnost vegetacije: 10%
Indikatorske vrste (pokrovnost): <i>Silene macrantha</i> (3), <i>Potentilla clusiana</i> (3), <i>Silene saxifraga</i> (2), <i>Campanula rotundifolia</i> (2), <i>Koeleria pyramidata</i> (1).

U tabeli 28 prikazani su terenski podaci o vrstama sa liste nacionalno ili međunarodno važnih. U zaglavlju tabele se nalaze opšti podaci o lokalitetu i staništu, a u kolonama: ime vrste,

1- veličina i zastupljenost populacije na tom lokalitetu u odnosu na prisutnost populacije na teritoriji Crne Gore; 2- stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa od značaja za tu vrstu i postojanja uslova za obnovu povoljnog statusa; 3- stepen izolovanosti populacije koja je prisutna na lokalitetu u odnosu na prirodnu rasprostranjenost vrsta; 4- opšte procjene vrijednosti lokaliteta za očuvanje određene vrste, 5- pritisci (opis), 6- potreba za sporođenjem konzervacionih mjera. Vrste su date po azbučnom redu.

**Tabela 28.** Pregled biljnih vrsta sa liste nacionalno ili međunarodno važnih.

Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević						
Datum prikupljanja podataka: jul 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Kuči, N 42° 33' 29", E 19° 33' 41", alt. 1880m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Asperula doerfleri</i>	3 jedinke	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Komovi, N 42.6531008, E 19.6388496, alt. 2000m 70)						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Alpijski i subalpinski krečnjački travnjaci (Natura 2000: 6170)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Aster alpinus</i>	10 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Kučki Kom , N 42° 33' 14", E 19° 33' 09", alt. 1870m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjački sipar (Natura 2000: 8210)						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Cerastium dinaricum</i></b>	10 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Rogam, N 42° 33' 15", E 19° 34' 10", alt. 1900m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Cerastium dinaricum</i></b>	15 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević						
Datum prikupljanja podataka: februar 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Ćemovsko polje, kod Impeka, N 42° 24' 59", E 19°15' 37", alt. 50m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Pašnjački kamenjar (62A0)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Colchicum hungaricum</i></b>	50 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište donekle očuvano, ali slabo reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedan	Gradnja	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Ćemovsko polje, brdo naspram Aluminijumskog, N 42° 23' 05", E 19°14' 08", alt. 45m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Pašnjački kamenjar (62A0)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<b><i>Colchicum hungaricum</i></b>	100 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište donekle očuvano, ali slabo reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedan	Gradnja	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Srpska gora, N 42° 22' 24", E 19°13' 51", alt. 35m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Istočnosubmediteranski suvi travnjaci (62A0)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Colchicum hungaricum</i></b>	50 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano, reprezentativnost srednja	Nije izolovana	Vrijedan	Gradnja	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Park šuma Gorica, N 42° 27' 03", E 19°16' 35", alt. 130m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Prorijedjena, sađena šuma alepskog bora						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Colchicum hungaricum</i></b>	150 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano, reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Gradnja	Potrebne
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević						
Datum prikupljanja podataka: septembar 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Gorica						
N 42° 26' 46" E 19° 15' 59", alt. 62m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Sađena šuma alepskog bora i čempresa						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Cyclamen hederifolium</i></b>	Preko 300 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano, reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kopilje N 42° 33' 08" E 19° 14' 30", alt. 590m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Šikara bjelograbića						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Cyclamen hederifolium</i></b>	Preko 300 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano, reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Požari	Potrebne
<b>Napomena:</b> Ciklama je široko rasprostranjena u submediteranskom dijelu Opštine i to uglavnom u brojnim populacijama. Iz tog razloga nisu obilježavani svi lokaliteti na kojima je pronađena.						
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević						
Datum prikupljanja podataka: april 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne , N 42° 24' 04", E 19°19' 19", alt. 68m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Cymbalaria microcalyx</i> subsp. <i>ebelii</i></b>	150 jedinki,	Stanište očuvano i	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne

	vrsta česta	reprezentativ no				
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):		kanjon Cijevne , N 42° 23' 00", E 19°16' 44", alt. 42m				
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Cymbalaria microcalyx</i> subsp. <i>ebelii</i>	Preko 300 jedinki, vrsta česta	Stanište očuvano i reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Napomena: Ova je vrsta je široko raspostranjena u kanjonu Cijevne, i uglavnom u brojnim populacijama. Izdvojili smo dvije.						
Ime i prezime istraživača: Danka Caković, Danijela Stešević						
Datum prikupljanja podataka: april 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42,4215912, E 19,452142, alt. 157m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Šikara kostrike i bijelogrbića ( <i>Rusco-Carpinetum</i> )						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Galanthus nivalis</i>	150 jedinki, vrsta je česta	Stanište očuvano i reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević						
Datum prikupljanja podataka: januar 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Gorica						
N 42° 26' 46" E 19° 15' 59", alt. 62m						

Stanište (NATURA2000 code, opis): Sađena šuma alepskog bora i čempresa						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Galanthus nivalis</i></b>	Preko 300 jedinki	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Požar	Potrebne
Visibaba je evidentirana gotovo na čitavom području Opštine Podgorica. Ova vrsta je zakonom zaštićena u Crnoj Gori, a nalazi se i na Anexu V Direkive o staništima. Obzirom da je vrsta široko rasprostranjena u Crnoj Gori i ima veoma brojne populacije, nisu obilježavani svi lokaliteti na kojima je pronađena. Markirane su dvije veoma brojne populacije, koja se nalazi u dobro očuvanim šumskim sastojinama.						
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević						
Datum prikupljanja podataka: maj 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kopilje						
N 42° 32' 58" E 19° 14' 32", alt. 595m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Rub bjelograbove šikare ( <i>Rusco-Carpinetum</i> )						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Gladiolus palustris</i></b>	60 jedinki	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Požar	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Malo brdo						
N 42° 27' 16", E 19° 15' 24", alt. 95m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Istočno submediteranski travnjaci- <i>Scorzonera retalia villosae</i> (62A0)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Gladiolus palustris</i></b>	30 jedinki	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Požar	Potrebne

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Srpska gora N 42° 22' 45", E 19° 13' 32", alt. 85m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Istočno submediteranski travnjaci- <i>Scorzonera retalia villosae</i> (62A0)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Gladiolus palustris</i></b>	50 jedinki	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Požar	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne , N 42° 25' 25", E 19°27' 41", alt. 200m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Geranium dalmaticum</i></b>	150 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Morače, N 42.5453062, E 19.3353055, alt. 150m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Geranium dalmaticum</i></b>	50 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Dajbabska gora N 42° 24' 50", E 19° 14' 26", alt. 80m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Kamenjarski pašnjak (62A0)						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Hermodactylus tuberosus</i></b>	10 jedinki	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Požar, gradnja	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, iznad Murtovine N 42° 27' 35", E 19° 18' 27", alt. 85m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Rub šikare bijelog graba ( <i>Rusco-Carpinetum</i> )						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Hermodactylus tuberosus</i></b>	20 jedinki	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Požar, gradnja	Potrebne
Ime istraživača: Danijela Stešević						
Datum: jun 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Malo brdo, N 42° 27' 27", E 19° 15' 09", alt. 200m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Kamenjar						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Himantoglossum caprinum</i></b>	5 jedinki	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kopilje, N 42° 32' 51", E 19° 14' 41", alt. 600m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Rub šikare bjelograbića						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<b><i>Himantoglossum caprinum</i></b>	10 jedinki	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Požar	Potrebne
Ime istraživača: Danijela Stešević						
Datum: mart 2017.godine						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Desna obala Morače, između Visećeg i Blažovog mosta, N 42° 26' 27", E 19°15' 25", alt. 40m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Obala rijeke, uz sam rub sađene šume alepskog bora						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Hyacinthella dalmatica</i></b>	80 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Lijeva obala Morače, Zagorić, N 42° 27' 19", E 19°15' 44", alt. 40m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Obala rijeke, prorijeđena šuma alepskog bora						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Hyacinthella dalmatica</i></b>	50 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Datum: april 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Kopilje, N 42° 33' 08", E 19°14' 51", alt. 603m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Kserofilni skeletni pašnjaci ( <i>Festuco-Brometea</i> )						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Hyacinthella dalmatica</i></b>	Preko 500 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Požar, prenamjen	Potrebne

					a zemljišta	
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Radovče, N 42° 34' 42", E 19°16' 30", alt. 845m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Kserofilne skeletni pašnjaci ( <i>Festuco-Brometea</i> )						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Hyacinthella dalmatica</i></b>	Preko 500 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Požar, prenamjena zemljišta	Potrebne
Ime istraživača: Danijela Stešević, Danka Caković						
Datum: april 2017.						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Istočno submediteranski suvi travnjaci (62A0)						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42° 23' 46", E 19°17' 57", alt. 53m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Hyacinthella dalmatica</i></b>	100 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Odlaganje smeća (2)	Potrebne
Ime istraživača: Danijela Stešević, Danka Caković						
Datum: maj 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Kanjon Morače, Duga, N 42°32'53", E 19°20'24", alt. 150m.						
Stanište: šuma trojanskog hrasta (9250)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<b><i>Limodorum abortivum</i></b>	5 jedinki, vrsta je rijetka	Stanište očuvano, reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Požar	Potrebne
Ime istražača: Danijela Stešević						
Datum: april 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Radovče, N 42° 34' 27" E 19° 16' 17", alt. 838m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Kamenjar na rubu cerove šume						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Narcissus poeticus subsp. radiiflorus</i></b>	100 jedinki, vrsta je zastuplje na	Stanište očuvano, reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Ime istraživača: Danijela Stešević, Danka Caković						
Datum: april 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42,426989, E 19,4639882, alt. 180m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Šikara kostrike i bijelogrbića ( <i>Rusco-Carpinetum</i> )						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Ophrys sphaegodes</i></b>	15 jedinki, vrsta je česta	Stanište očuvano i reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
<b>Napomena:</b> Ova vrsta je široko rasprostranjena u sjeverozapadnom dijelu Opštine, ali njene populacije su uglavnom malobrojne.						
Ime istraživača: Danijela Stešević						

Datum: maj 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Mareza, N 42° 27' 48" E 19° 11' 13", alt. 33m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orchis laxiflora</i>	50 jedinki	Stanište donekle očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Isušivanje i prenamjena zemljišta	Nisu potrebne
Stanište (NATURA2000 code, opis): Istočno submediteranski suvi travnjaci (62A0)						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42° 23' 48", E 19°18' 10", alt. 60m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orchis papilionacea</i>	50 jedinki, vrsta je česta	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42,3989, E 19,3026, alt. 60m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Istočno-submediteranski suvi travnjaci, Scorzoneretalia villosae (62A0)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orchis papilionacea</i>	15 jedinki, vrsta je česta	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Duklja, N 42° 27' 57", E 19°15' 44", alt. 40m						

Stanište (NATURA2000 code, opis): Travnjak						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orchis papilionacea</i>	50 jedinki, vrsta je česta	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Prenamje na zemljišta	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Momišićko polje N 42°26'38", E 19°13'50", alt. 40m						
Stanište: Kserofilni travnjak, Thero-Brachypodietalia (6220*)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orchis papilionacea</i>	100 jedinki, vrsta je česta	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Prenamje na zemljišta	Potrebne
<b>Napomena:</b> Ova vrsta je široko rasprostranjena na cijelom submediteranskom području Glavnog grada, i u glavnom se javlja u brojnim populacijama						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne , N 42,3990, E 19,3025, alt. 59m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Istočno-submediteranski suvi travnjaci, Scorzoneretalia villosae (62A0)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orchis morio</i>	10 jedinki, vrsta je česta	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
<b>Napomena:</b> Ova vrsta orhideje je široko rasprostranjena na cijelom području Glavnog grada, i u glavnom se javlja u brojnim populacijama.						
Ime i prezime istraživača: Danijela Stešević, Danka Caković						
Datum: april 2017.						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne , N 42° 25' 41", E 19° 28' 13", alt. 157m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Vlažna i zasiječena stijena.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pinguicula hirtiflora</i>	30 jedinki, vrsta je česta	Stanište očuvano i reprezentativno	Izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Ime istraživača: Danijela Stešević						
Datum: jun 2017. godine						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kopilje N 42° 32' 50"" E 19° 14' 42", alt. 600m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Rub šikare bjelograbića ( <i>Rusco-Carpinetum</i> )						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Platanthera chlorantha</i>	15 jedinki	Stanište je očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Požar	Potrebne
Ime i prezime istraživača: Danka Caković, Danijela Stešević						
Datum prikupljanja podataka: april 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne , N 42,4153279, E 19,44734, alt. 142m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Ramonda serbica</i>	150 jedinki, vrsta je	Stanište očuvano i	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne

	zastupljena	reprezentativno				
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42,4233614 E 19,4524787, alt. 142m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	150 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42° 25' 06", E 19°27' 00", alt. 152m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	100 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42,424774, E 19,4573923, alt. 145m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	100 jedinki, vrsta je	Stanište očuvano i	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne

	zastupljena	reprezentativno				
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42,4239289, E 19,46198, alt. 200 m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	70 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42° 24' 27", E 19°26' 17", alt. 132m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	70 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
kanjon Cijevne , N 42,4298183, E 19,4742146, alt. 159m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	70 jedinki, vrsta je zastupljena	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne , N 42° 24' 04", E 19°19' 19", alt. 68m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	25 jedinki, vrsta je rijetka	Stanište očuvano i reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedan	Nema	Nisu potrebne
<b>Napomena:</b> <i>Ramonda serbica</i> je najznačajnija biljna vrsta u dijelu kanjona Cijevne od granice sa Albanijom do sela Milješ. Upravo pomenuti dio kanjona je područje u Crnoj Gori koje sadrži najbrojnije populacije ove vrste, sa Akens II Habitat Ditektive i liste zakonom zaštićenih. Iz toga razloga, prilikom planiranja potencijalnih infrastrukturnih projekata u ovom dijelu Opštine, navedenu informaciju treba imati u vidu.						
Ime istraživača: Danijela Stešević						
Datum: januar 2017. godine						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Malo brdo N 42° 27' 15" E 19° 14' 56", alt. 145m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): ruderalizovani kamenjar						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Romulea linaresii subsp. graeca</i></b>	10 jedinki	Stanište nije reprezentativno	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Urbanizacija	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Ćemovsko polje N 42° 25' 12" E 19° 17' 01", alt. 61m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): prorijeđena, sađena borova šuma						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<b><i>Romulea linaresii</i> subsp. <i>graeca</i></b>	100 jedinki	Stanište nije reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Urbanizacija, deponije, požari	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podgorica, Kakaricka gora N 42° 26' 14" E 19° 17' 57", alt. 67m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): prelaz šikare ka kamenjaru						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Romulea linaresii</i> subsp. <i>graeca</i></b>	50 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Urbanizacija, požari	Potrebne
Stanište (NATURA2000 code, opis): Mozaik fragmenata sađene šume bora i istočno submediteranskih suvih travnjaka						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Cijevne , N 42° 24' 54", E 19°16' 46", alt. 59m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Serapias vomeracea</i></b>	30 jedinki, vrsta je česta	Stanište degradirano i slabo reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Odlaganje smeća (3), požari (2)	Potrebne
<b>Napomena:</b> I ova vrsta orhideje je česta na travnatim, skeletnim i osunčanim staništima u submediteranskom dijelu područja Opštine, a njene populacije su uglavnom brojne.						
Ime istraživača: Danijela Stešević						
Datum: jul 2017. godine						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Komovi N 42.6313719 E 19.6409771, alt. 2000m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (82100)						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Silene macrantha</i>	15 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Ime istraživača: Danijela Stešević						
Datum: septembar 2017.						
Lokalitet: (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Park šuma Gorica, N 42° 26' 58", E 19° 16' 05", alt. 89m						
Stanište: Sadena šuma alepskog bora i čempresa						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Spiranthes spiralis</i>	100 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Ime istraživača: Danijela Stešević						
Datum: septembar 2017.						
Lokalitet: (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Ljubović, N 42° 25' 47", E 19° 15' 14", alt. 67m						
Stanište: Sadena šuma alepskog bora i čempresa						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Spiranthes spiralis</i>	100 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Napomena: Ova jesenja vrsta orhideje česta je u submediteranskom dijelu Opštine. Kao tip staništa preferira šume i šikare, mada može rasti i na otvorenim i osunčanim staništima.						
Ime istraživača: Danijela Stešević						
Datum: septembar 2017.						

Stanište (NATURA2000 code): Mediteranske visoke hidrofilne livade (Molinio-Holoschoenion), 6420						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Mareza N 42,4731556 , E 19, 1795755, alt. 62m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Succisella petteri</i>	200 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Prenamje na zemljišta	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Mareza N 42,4629513 , E 19,1890573, alt. 85m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Succisella petteri</i>	150 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Prenamje na zemljišta	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kopilje N 42,5523051, E 19,2349654, alt. 610m						
Stanište: Livada						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Succisella petteri</i>	Preko 500 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Prenamje na zemljišta	Potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči, N 42° 33' 29", E 19° 33' 41", alt. 1880m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Valeriana</i> <i>pancicii</i>	15 jedinki	Stanište je reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Planinica, N 42.6346186, E 19.6317243, alt. 1800m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Valeriana</i> <i>pancicii</i>	15 jedinki	Stanište je reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina):						
Komovi, N 42.6313719 E 19.6409771, alt. 2000m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom (Natura 2000: 8210)						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Valeriana</i> <i>pancicii</i>	5 jedinki	Stanište je reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Nema	Nisu potrebne
Stanište (NATURA2000 code, opis): Šuma trojanskog hrasta (Natura 2000: 9250)						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Park šuma Gorica						
N 42° 27' 00" E 19° 16' 32", alt. 110m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Vincetoxicum</i> <i>huteri</i>	15 jedinki	Stanište je reprezentativ no	Nije izolovana	Izuzetno vrijedno	Požari	Potrebne
Stanište (NATURA2000 code, opis): Šuma trojanskog hrasta (Natura 2000: 9250)						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): kanjon Morače, Duga						
N 42.5488241 E 19.33394303, alt. 130m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b>Vincetoxicum huteri</b>	10 jedinki	Stanište je reprezentativno	Nije izolovana	Vrijedno	Požari, sječa	Potrebne

### 3.2.2.1. Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za biljke

**Park šuma Gorica-** kao lokalitet na kojem se nalazi reprezentativne sastojine dva NATURA 2000 staništa: šuma trojanskog hrasta (9250) i istočnomediterski suvi travnjaci (62A0), ali i na kojem rastu vrste zaštićene nacionalnom ili međunarodnom legislativom: *Chaerophyllum coloratum*, *Colchicum hungaricum*, *Galanthus nivalis*, *Gladiolus palustris*, *Spiranthes spiralis* itd.

**Gradske gorice (Dajbabska gora, Srpska gora, Kakaricka gora, Malo brdo)-** na kojima se nalaze reprezentativne sastojine istočnomediterskih suvih travnjaka (62A0) i populacije vrsta sa liste nacionalno ili međunarodno vrijednih (*Chaerophyllum coloratum*, *Gladiolus palustris*, *Orchis papilionacea*, *Orchis morio*, *Romulea linaresii* subsp. *graeca*, *Serapias vomeracea* itd.).

**Kokotski ovčar, Lješkopolje, Dahna, Ćemovsko polje-** na kojima se nalaze očuvane sastojine travnatih formacija (6220 i 62A0), koje su ujedno i važno stanište za orhideje.

**Mareza, Matica-** kao lokalitet na kojima su još uvijek zastupljene očuvane sastojine vegetacije vodenih i vlažnih staništa (plavne šume i šikare, vlažne livade, kanali). Jedan od florističkih rariteta ovog lokaliteta je *Succisella peteri*, koja je na području Glavnog grada jož zabilježena i na Kopilju polju.

**Kanjon rijeke Cijevne- gornji i srednji tok.** Na ovom prostoru zabilježene su reprezentativne sastojine sledećih NATURA 2000 staništa: 9340- šume crnike (*Quercus ilex*), 8210- krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom, 62A0- istočno submediteranski suvi travnjaci (*Scorzonera retalia villosae*), 6220\*- eumediterski kserofilni travnjaci (*Thero-Brachypodietea*). Od značajnih vrsta izdvajili bi prisustvo očuvanih populacija: *Pinguicula hirtiflora*, *Ramonda serbica*, *Cymbalaria microcalyx* subsp. *ebelii*, *Hyacinthella dalmatica*, *Ophrys sphaegodes*, *Ophrys corniculata*, *Orchis morio*, *O. papilionacea* itd.

**Kanjon rijeke Morače (od donjih Kokota do Platija) i kanjon Male rijeke.** Najautentičniji tip staništa na užem području kanjona Morače svakako jeste 8210- krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom. Ona se razvijaju, kako uz samu obalu kanjona, tako i na

vertikalnim stijenama koje se izdižu u zaleđu. Travnate zaravni u neposrednoj blizini kanjona pripadaju 62A0- istočno submediteranskim suvim travnjacima (*Scorzoneretalia villosae*), i 6220\*- eumediternskim kserofilnim travnjacima (*Thero-Brachypodietea*). Dio šumskog fonda ovog predjela su 9250- šume makedonskog hrasta (*Quercus trojana*), i 9180- šume velikih nagiba i klisura sveze *Tilio-Acerion*. Od važnih biljnih vrsta izdvajamo: *Hyacinthella dalmatica*, *Gladiolus palustris*, *Chaerophyllum coloratum*, *Anacamptis pyramidalis* itd.

**Kopilje i Radovče polje-** Ova aridna kraška polja odlikuju se reprezentativnim sastojinama poluprirodnih suvih karbonatnih livada i pašnjaka sa facijesima žbunjaka (*Festuco-Brometea*)- 6210\*, koja su važna staništa za zaštićene vrste: *Hyacinthella dalmatica*, *Narcissus poeticus* subsp. *radiiflorus*, *Platanthera bifolia*, *P. chlorantha*, *Succisella petteri* itd.

**Trmanjska površ i Kamenik-** Prije velikog ljetnjeg požara koji su poharali Kamenik, ova planina je bila prepoznatljiva po šumskom fondu, prvenstveno bujnim munikinim šumama (95A0). Na Trmanjaku zaravni su zabilježene vrijedne sastojine 6210\* tipa staništa.

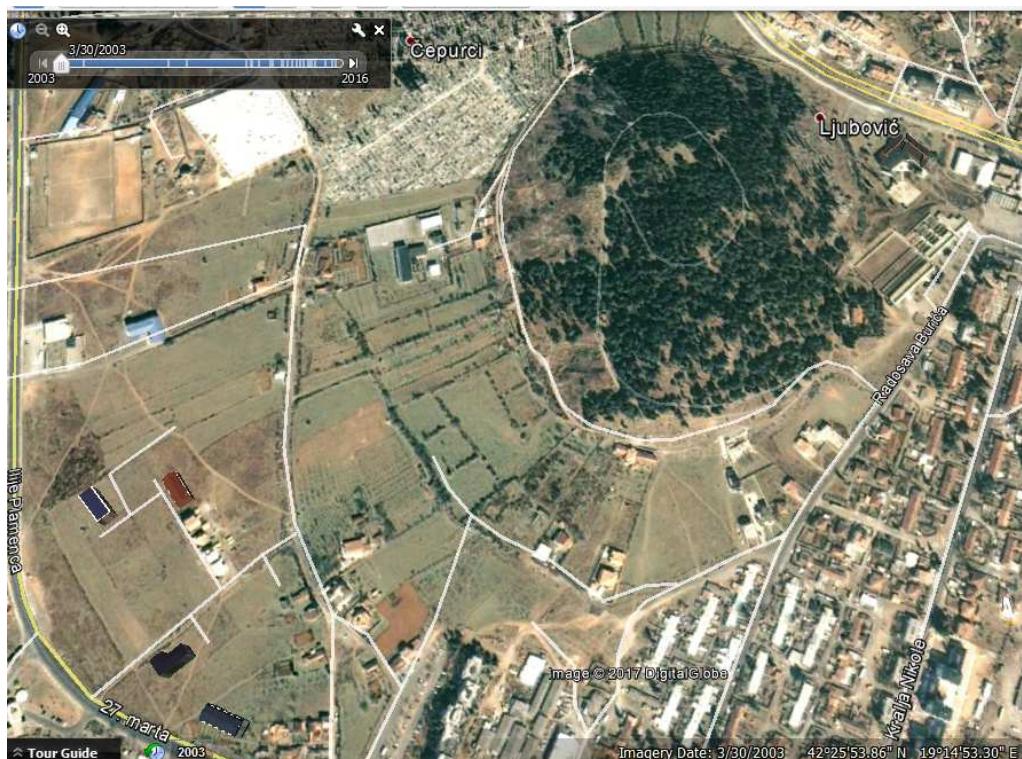
**Kučka Krajina (Korita, Rikavačko i Bukumirsko jezero)-** Nalik Kameniku, prije velikog ljetnjeg požara, koji je prilično devastirao šumski fond, predio Korita i Žijova je bio prepoznatljiv po očuvanim munikinim šumama (95A0). Na ovom prostoru su još zabilježene i reprezentativne sastojine planinskih vriština-4060, planinskih krečnjačkih livada – 6170, planinske visoke mezofilne livade – 6520, pukotina krečnjačkih stijena- 8210, i prirodnih eutrofnih jezera sa Magnopotamion ili Hydrocharion vegetacijom- 3150.

**Komovi-** Predio Komova biološki vrijednim čini reprezentativne sastojine: munikinih šuma (95A0), krečnjačkih točila- 8120, pukotina krečnjačkih stijena – 8210, planinskih vriština- 4060, planinskih krečnjačkih livada – 6170, i reprezentativne populacije zaštićenih vrsta: *Aster alpinus*, *Asperula doerfleri*, *Cerastium dinaricum*, *Nigritella nigra*, *Silene macrantha*, *Valeriana pancicii* itd.

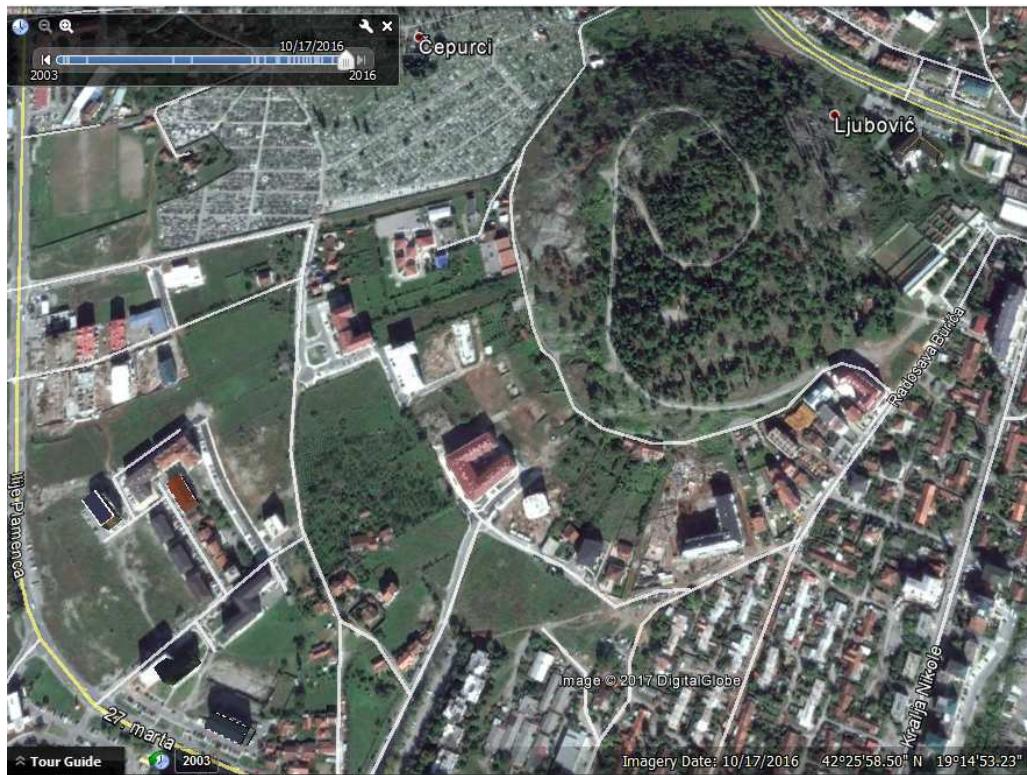
### 3.2.2.2. Ocjena opšteg stanja

Opis stanja ćemo podijeliti u dva segmenta- stanje urbanog biodiverziteta GUPa Podgorice i preostalog dijela Opštine. Upoređujući ovogodišnje podatke sa istraživanjima flore i staništa GUP Podgorice, koja su obavljena u periodu od 2002-2012. godine, uočili smo izražen trend devastacije zelenog prostora ili njegovog gubitka na račun gradevinskog zemljišta (karte 10-13). Time je prilično narušen koncept zelenih koridora, čije postojanje omogućava povezanost fragmenata poluprirodnih staništa u urbanoj zoni sa istima iz okolnog, prirodnog okruženja. Postojanje zelenih koridora je jedini preduslov za očuvanje urbanog biodiverziteta. U suprotnom, slijedi već poznati i najavljeni fenomen biotičke homogenizacije. Ona podrazumjeva smanjenje udjela nativne i ekološki specijalizovane komponente flore, na račun povećanja kosmopolitskih ili adventivnih elemenata. Uklanjanjem preostalih fragmenata vegetacije šuma i šikara (gradske gorice, obale rijeka), nestaju staništa za skiofilne vrste biljaka (*Anemone apennina*, *Fritillaria gracilis*, *Galanthus nivalis* itd.), ali i za specifičnu faunu (šumska kornjača); „kultivisanjem“ prirodnih livada sa ciljem dobijanja uređenih uniformnih travnjaka, nestaje stanište za čitav niz

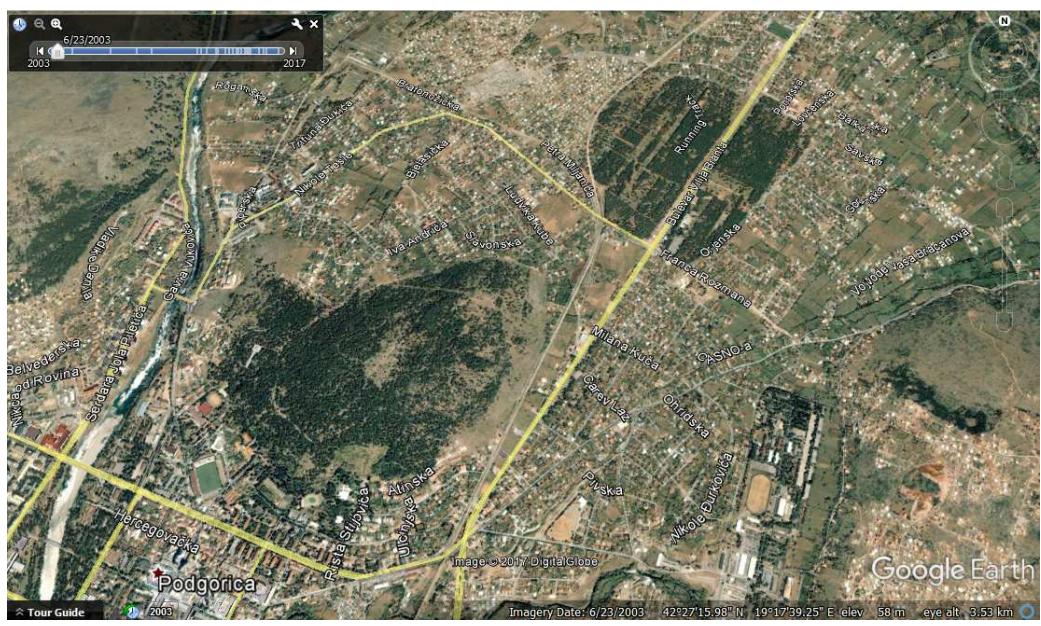
urbanofobnih vrsta i orhideje; nasipanje i isušivanje pojedinih lokacija na Marezi i Tološkom polju, već je ugrozilo opstanak rijetkih hidrofilnih vrsta na području GUPa (*Leucojum aestivum*, *Iris pseudacorus*, *Orchis laxiflora* itd.); eksploracija šljunka u donjem toku Morače i na ušću Cijevne, gotovo je u potpunosti eliminirala nativni biljni pokrivač; stvaranjem divljih deponija nastao je idealan ambijent za širenje korovskih i invazivnih vrsta itd.



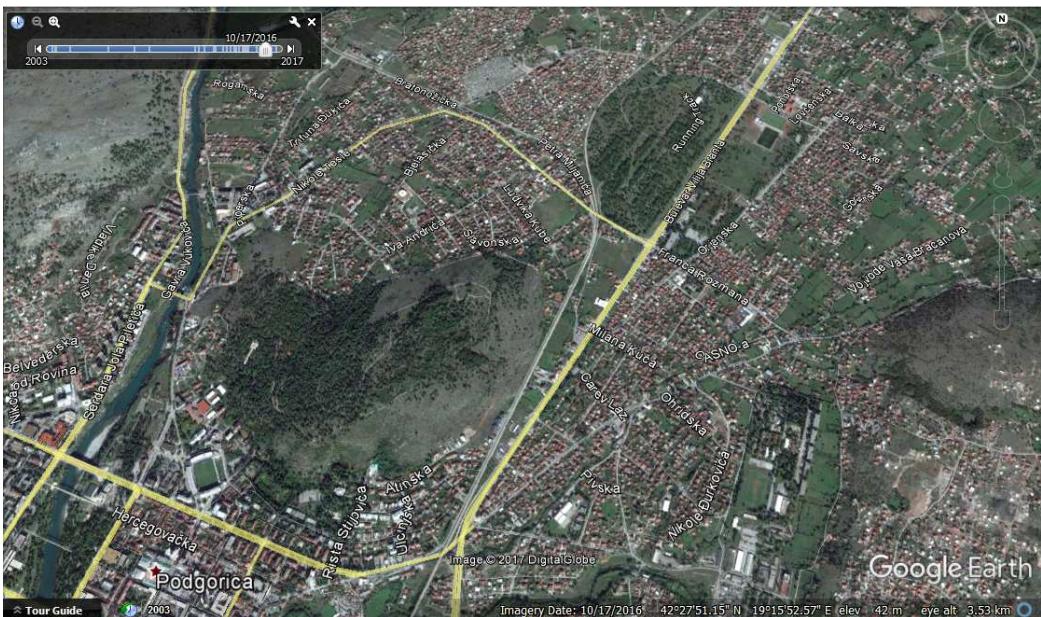
**Karta 10.** Ljubović i neposredno okruženje u 2003.godini



**Karta 11.** Ljubović i okruženje u 2016. godini



**Karta 12.** Gorica, Zagorič, Zlatica u 2003. godini



**Karta 13.** Gorica, Zagorič, Zlatica u 2016. godini

I područja van granica GUPa pretprijela su značajne promjene. Gradnja autoputa, umnogome je izmijenila predio kanjona Morače, dok su požari ogoljeli znatan dio Pipera, Bratonožića, Kuča, i narušili njihovu predionu i biološku vrijednost (slike 1, 2). Još uvijek ne postoje precizni podaci o ovogodišnjem gubitku šumskog fonda. Posledice tog gubitka se sagledavaju kroz narušavanje osnovnih funkcija šume: ekološke, ekonomске i socijalne. Prva se prvenstveno ogleda kroz zaštitu predjela, jer šume su te koje regulišu vodni režim i klimu, stanište su za brojne vrste životinja, gljiva i biljaka, ali su važne i za održavanje sastava atmosfere. Ekonomski funkcija uglavnom obuhvata proizvodnju drveta, sadnica i šumskih proizvoda, a socijalna, rekreacija i turizam, estetsko-dekorativne funkcije (pejzaža), zdravstvene funkcije (deponovanje čestica, umanjenje buke i sl.), obrazovanje i istraživanje.

Kako stvari trenutno stoje, gornji dio toka rijeke Cijevne i Komovi su bili izuzeti od većih ambijentanih promjena i velikog požara, tako da se trenutno jedino oni mogu smatrati „očuvanim“ predjelima. Na ostalima je potrebno preuzeti mjere revitalizacije.



**Slika 1.** Opožarene šume u Kučima (foto: D. Stešević)



**Slika 2.** Opožarene šume u kanjonu Morače (foto: D. Stešević)

### 3.2.2.3. Izvori zagađivanja i uzroci ugrožavanja biljnog svijeta

Dvije najveće prijetnje ukupnom biodiverzitetu Glavnog grada, koje uglavnom ostavljaju nepovratne posledice su neplanska gradnja i požari. Obe rezultiraju potpunim gubitkom staništa, a time i vrsta koje su striktno vezane za njih. Pogrešan izbor načina uređivanja i održavanja zelenih površina u gradovima, zna ostaviti negativne posledice po biodiverzitet. Često se pribjegava kultivisanju preostalih fragmenata prirodnih staništa i njihovom prevođenju u antropogeno formirana. Livade sa samoniklim rastinjem se uglavnom prevode u monotipske travnjake, na kojima dominiraju zasijane sorte kultivisanih trava. Udio nativne komponente se svodi na minimum i uslovljen je primjenom đubriva, režimom navodnjavanja i intenzitetom košenja. Prirodne šikare ili živice se uglavnom uklanjaju, sjećom ili paljenjem, i stvara se „čistina“ ili golet koja je vizuelno prihvatljivija. Sve to narušava kontinuitet zelenih prostora, koji jesu centri urbanog biodiverziteta. U urbanizovanim sredinama ozbiljan problem predstavljaju i odlaganje otpada i direktno zagađenje vazduha, zemljišta i vode. Odlaganje otada zna biti povezano sa širenjem invazivnih vrsta. Bacanje baštenskog otpada se uglavnom navodi kao glavni uzrok širenja ukrasnih alohtonih biljaka, kao što su *Alcea rosea*, *Helianthus tuberosum*, *Mirabilis jalapa*, *Broussonetia papyrifera* itd.. Neke od ovih vrsta, osim negativnih posledica po biodiverzitet imaju i negativne implikacije po ljudsko zdravlje ili su prenosoci bolesti/štetočina gajenih biljaka. Često se dešava da se iz neznanja sade ili rasijavaju vrste sa izrazitim invazivnim potencijalom, kao što su recimo *Broussonetia papyrifera*, *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Oenothera biennis* itd. Poznat je slučaj rasijavanja sjemena kiseljak (*Ailanthus altissima*), sa ciljem prevencije od požara, jer je ustanovljeno da drvo ove vrste slabije gori.

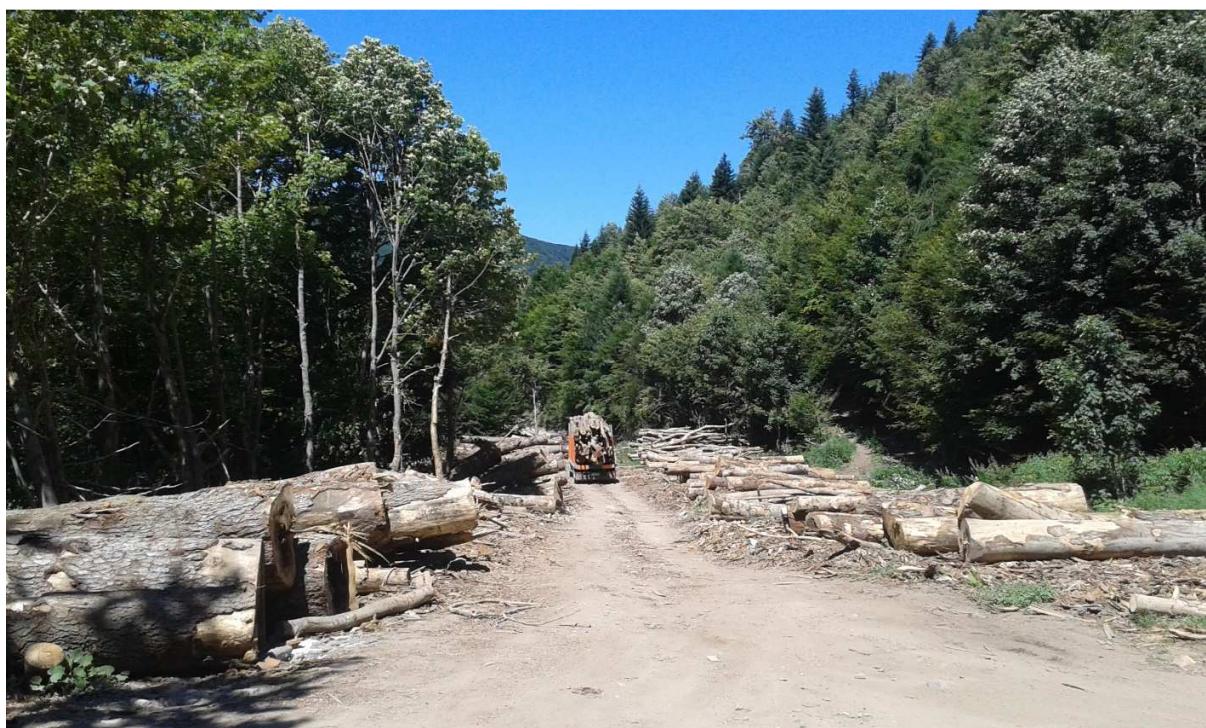
Na listi ozbiljnih prijetnji biljnom svijetu i staništima nalazi se i devastacija ili prekomjerna eksplotacija šumskog fonda (pr. sađena šuma na Ćemovskom polju, Malom brdu, prirodne šume na Opasanici itd., karta 13a, 13b, slika 3)



**Karta 13a.** Ćemovsko polje 2004. i 2017. godine



**Karta 13b.** Malo brdo 2004. i 2017. godine



**Slika 3.** Eksplotacija drvene građe na Opasanici

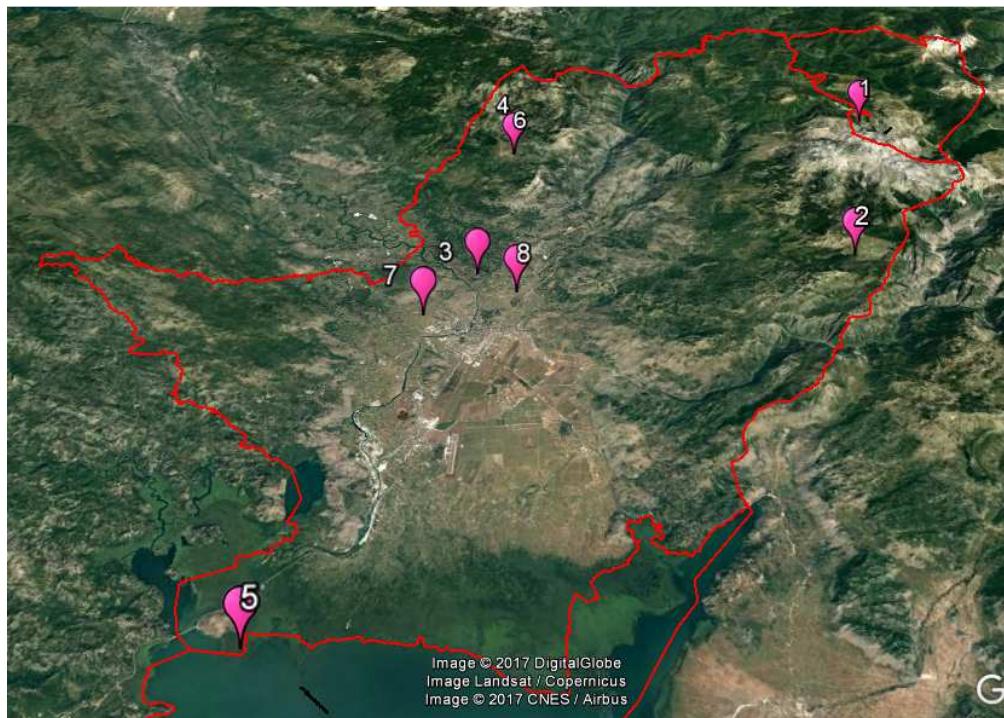
Na opšti trend rasta iskorištavanja šuma na području Crne Gore ukazuje i Statistički godišnjak za 2016. godinu. Komparativnom analizom osnovnih šumarskih parametara za vremenski niz od 2011-2015. godine ukazano je da je iskorištavanje šuma ispoljilo trend rasta, vještačko pošumljavanje je opadalo, a prodaja šumske sortimenata u državnom sektoru je rasla. Održivim upravljanjem šumama i mjerama preventivne zaštite, umanjile bi se posljedice navedenih prijetnji. Iako se požari i sječa navode kao najveće opasnosti po šumske ekosisteme, važno pomenu je i sušenje šuma. Ono se pripisuje klimatskim ekscesima, fitopatogenim gljivama i insektima, direktnim antropogenim uticajima koji doprinose zagadjenju vode, vazduha i zemljišta. Svi navedeni uzroci najčešće djeluju simultano i izazivaju stresna stanja i sušenje šumskog drveća. Očekivane klimatske promjene imaće za posljedicu pomjeranje određenih vegetacionih zona (tipova šuma) po nadmorskoj visini. U nekim djelovima može se očekivati povećano sušenje drveća kao posledica povećane insolacije, smanjenja padavina i napada štetočina i biljnih bolesti. Prepoznajući ozbiljnost problema sušenja šuma, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja raspisalo je tender za izradu projektnog zadatka za program sušenja šuma.

Jedan od značajnih uzroka ugrožavanja biljnog svijeta koji se razvija uz obale rijeka, prvenstveno Morače i Cijevne jeste eksploatacija mineralnih sirovina. Prepoznajući ovaj problem, PUP (prostorno-urbanistički plan) Podgorice do 2025. godine predlaže obustavljanje eksploatacije i rekultivaciju površina južno od ušća Cijevne, uz lokalizaciju eksploatacije na području između Botuna i ušća. Ovu problematiku na nivou opštih elemenata postojećeg i planiranog stanja tretiraju i Prostorni plan Crne Gore do 2020 godine, Detaljni prostorni plan za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači i Detaljni prostorni plan autoputa Bar-Boljare.

Naznaku potencijalne prijetnje biljnom svijetu Glavnog grada uočavamo i u neracionalnom i nepravilnom sakupljanje ljekovitih, aromatičnih ili jestivih biljaka. Tokom proteklih nekoliko godina primjijećeno je sve frekventnije i masovnije ubiranje pelima (*Salvia officinalis*), vrijeska (*Satureja montana*) i šparoge (*Asparagus acutifolius*), na području park šume Gorica i drugih gradskih gorica. Biljke se sakupljaju kako za ličnu tako i za komercijalnu upotrebu, i pritom se zanemaruje činjenica da se pomenuti lokaliteti nalaze u urbanoj i zagađenoj sredini.

### **3.2.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA GLJIVA**

Na karti 14 su ucrtani lokaliteti na kojima su rađena terenska istraživanja, a u tabeli 29 su prikazani rezultati.



**Karta 14.** Istraživani lokaliteti: 1- Bukumirsko jezero, 2- Kuči (Zatrijebač), 3- južni dio Pipera, 4, 6- Radovče polje, 5- ušće Morače, 7- Tološko polje, 8- Park šuma Gorica

Zbog izuzetno sušnog perioda, odnosno male količine padavina, tokom istraživanja registrovan je veoma mali broj vrsta (Tab. 29). Gljive su veoma specifični organizmi, kod kojih se dešava da čak i iako u toku sezone padne velika količina padavina, pojedine vrste uopšte ne izbace svoja plodonosna tijela. Takođe je i zapaženo da jedna vrsta u toku godine formira veliki broj plodonosnih tijela, a da narednih nekoliko izostane njen fruktificiranje. Zbog specifičnih meteoroloških prilika, ova godina se ne može smatrati za reprezentativnu. Ukoliko vremenski uslovi u jesenjim mjesecima budu povoljniji (dugotrajne količine padavina, optimalna temperatura) za očekivati je i veću fruktifikaciju.

**Tabela 29.** Pregled rezultata terenskih istraživanja. U zaglavlju tabele su dati opšti podaci o lokalitetu/staništu, a u kolonama: ime vrste, 1- veličina i zastupljenost populacije na tom lokalitetu u odnosu na prisutnost populacije na teritoriji Crne Gore; 2- stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa od značaja za tu vrstu i postojanja uslova za obnovu povoljnog statusa; 3- stepen izolovanosti populacije koja je prisutna na lokalitetu u odnosu na prirodnu rasprostranjenost vrsta; 4- opšte procjene vrijednosti lokaliteta za očuvanje određene vrste, 5- pritisci (opis), 6- potreba za sporodjenjem konzervacionih mjera



*Lycoperdon perlatum* (foto: I. Ćetković)



*Lentinus tigrinus* (foto: I. Ćetković)

Ime i prezime istraživača: Ilinka Ćetković

Datum prikupljanja podataka: 18. 6. 2017

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Bukumirsko jezero , N 42 °36.274 ' E 19°33.310 ' , alt. 1476 m

Stanište: Bukova šuma, proplanci

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Agaricus macrosporus</i> Mont (1837)	Predmetnim istraživanjima livada nađen je veliki broj plodonosnih tijela. Populacija nije izolovana.	Stanište je za sada očuvano	Ova vrsta je jestiva, veoma česta na teritoriji Crne Gore, uvijek je nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Nema posebno veliku vrijednost.	Zagađenje okoline. Požari.	Obzirom da se radi o jestivoj vrsti, bilo bi poželjno njeno kontrolisano sakupljanje
<i>Bovista plumbea</i> Pers (1796)	Široko rasprostranje na vrsta na cijeloj	Stanište je za	Veoma česta vrsta	Nema posebno	Zagađenje okoline.	

	teritoriji Crne Gore. Stabilna populacija.	sada očuvano.	na teritoriji Crne Gore	veliku vrijednost.	Požari.	
<i>Calocybe gambosa</i> (Fr.) Donk (1962)	Vrsta je široko rasprostanjena na cijeloj teritoriji Crne Gore. Stabilna populacija nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Stanište je za sada očuvano	Veoma česta vrsta na teritoriji Crne Gore	Nema posebno veliku vrijednost.	Zagađenje okoline. Požari.	Obzirom da se radi o jestivoj vrsti, bilo bi poželjno njeno kontrolisano sakupljanje
<i>Fomes fomentarius</i> (L.) Fr.(1849)	Vrsta je široko rasprostanjena na cijeloj teritoriji Crne Gore. Stabilna populacija nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela	Stanište je za sada očuvano.	Ova vrsta je veoma česta na teritoriji Crne Gore, uvijek je nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Nema posebno veliku vrijednost.	Požari. Sječa.	Nema potrebe za sprovodjenjem konzervacionih mjera.
<i>Trametes cinnabarina</i> (Jacq.) Fr.(1849)	Ovo je stabilna populacija nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Stanište je za sada očuvano	Ova vrsta je veoma česta na teritoriji Crne Gore, uvijek je nađena sa velikim	Nema posebno veliku vrijednost	Sječa šume. Požari. Zagađenje okoline.	Nema potrebe za sprovodjenjem konzervacionih mjera.

	Populacija nije izolovana.		brojem plodonosnih tijela.			
Datum prikupljanja podataka: 18. 6. 2017						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Zatrijebač, prema Kučkim koritima, N 42 °28.884 ' E 19°31.157 ', alt. 1357 m						
Stanište: Bukova šuma/stablo zove						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Auricularia auricula-judae</i> (Bull.) J. Schröt(1888)	Vrsta je široko rasprostanjena na cijeloj teritoriji Crne Gore. Stabilna populacija; nije izolovana	Stanište je za sada očuvano	Veoma česta vrsta na teritoriji Crne Gore	Nema posebno veliku vrijednost	Zagađenje okoline. Požari.	Nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.
Datum prikupljanja podataka: 1.7.2017						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Piperi , N 42 °28.751 ' E 19°15.638 ', alt. 79 m						
Stanište: Livada						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Agaricus campestris</i> L.(1753)	Vrsta je široko rasprostanjena na cijeloj teritoriji Crne Gore. Populacija	Stanište je za sada očuvano	Ova vrsta je jestiva, veoma česta na teritoriji Crne Gore, uvijek je nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Nema posebno veliku vrijednost	Zagađenje okoline. Požari.	Obzirom da se radi o jestivoj vrsti, bilo bi poželjno njen kontrolisano

	nije izolovana.					sakupljanje.
Datum prikupljanja podataka: 26.4.2017.g.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Radovče , N 42 °34.535 ' E 19°17.108 ', alt. 873 m						
Stanište: mješovita šuma crnog bora i bukve						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Fomitopsis pinicola</i> (Sw.) P. Karst.(1881)	Vrsta je široko rasprostanjena na cijeloj teritoriji Crne Gore. Stabilna populacija nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela	Stanište je za sada očuvano.	Ova vrsta je veoma česta na teritoriji Crne Gore, uvjek je nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Obzir om da je vrsta registr ovana u neposrednoj blizini zakon om zaštiće ne vrste, staništ e ima poseb nu vrijed nost.	Zagadjenje okoline. Požari.	Za sada nema potrebe za sprovodenjem konzervaci onih mjera.
<i>Sarcosphaera coronaria</i> (Jacq .) J. Schröt.(1893)	Predmetni m istraživanji ma u četinarskoj šumi registrovan a su samo	Stanište je za sada dobro očuvano	Ova vrsta je kod nas nađena još na 3 lokaliteta: Podgorica (park šuma Gorica, Ljubović), NP Durmitor, Rožaje	Radi se o rijetkoj vrsti koja je pronađena na	Obzirom da je prvi put registrovana 2004 godine možemo zaključiti da se radi	Obzirom da se radi o rijetkoj i zakonom zaštićenoj vrsti bilo bi potrebno

	tri plodonosna tijela. Rod <i>Sarcosphaera</i> je monotipski.			nekoliko lokaliteta u Crnoj Gori. Kod nas je zakonom zaštiće na i kandidat je za Dodatak I Bernske konvencije	prilično dobro očuvanom staništu.	njeno praćenje svake godine.
<i>Trametes gibosa</i> (Pers.) Fr.(1838)	Vrsta je široko rasprostanjena na cijeloj teritoriji Crne Gore. Stabilna populacija nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela	Stanište je za sada očuvano.	Ova vrsta je veoma česta na teritoriji Crne Gore, uvek je nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Obzir om da je vrsta registr ovana u neposrednoj blizini zakonom zaštićene vrste, staništ e ima posebnu	Zagađenje okoline. Požari.	Za sada nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.

				vrijednost.		
Datum prikupljanja podataka: 18. 6. 2017						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Ušće Morače u Skadarsko jezero , N 42 °15.746 ' E 19°8.872 ', alt. 6 m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): na vrbovom deblu						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lentinus tigrinus</i> (Bull.) Fr.(1825)	Vrsta je široko rasprostanjena. Stabilna populacija nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela	Stanište je te je za sada očuva no. Ova vrsta raste u mješo vitim šuma ma i veoma je otpor na na sušu tako da se javlja od juna mjeseca.	Ova vrsta je veoma česta u ovom dijelu Crne Gore, uvijek je nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Nema posebno veliku vrijednost	Požari. Zagadjenje okoline.	Nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.
Datum prikupljanja podataka: 23.9.2017.g.						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Radovče , N 42 °34.535 ' E 19°17.108 ', alt. 873 m						
Stanište (NATURA2000 code, opis): mješovita šuma crnog bora, bukve i graba						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Lycoperdon perlatum</i> Pers 1796</b>	Vrsta je široko rasprostranjena na cijeloj teritoriji Crne Gore. Stabilna populacija nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela	Stanište je za sada očuvano.	Ova vrsta je jestiva, veoma česta na teritoriji Crne Gore, uvijek je nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.	Obzirom da je vrsta registrovana u neposrednoj blizini zakonom zaštićene vrste, stanište ima posebnu vrijednost.	Zagađenje okoline. Požari.	Za sada nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.
<b><i>Macrolepiota procera</i> (Scop.) Singer 1948</b>	Vrsta je široko rasprostranjena; populacija nije izolovana	Stanište je za sada dobro očuvano	Ova vrsta je jestiva, veoma česta	Obzirom da je vrsta registrovana u neposrednoj blizini zakonom zaštićene vrste, stanište ima posebnu vrijednost.	Zagađenje okoline. Požari.	Za sada nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.
<b><i>Trametes versicolor</i> (L.) Lloyd 1920</b>	Vrsta je široko rasprostranjena na cijeloj teritoriji Crne Gore.	Stanište je za sada očuvano	Ova vrsta je veoma česta na teritoriji Crne Gore, uvijek je nađena sa velikim brojem	Obzirom da je vrsta registrovana u neposrednoj blizini zakonom zaštićene vrste, stanište ima	Zagađenje okoline. Požari.	Za sada nema potrebe za sprovodenjem konzervaci

	Stabilna populacija nađena sa velikim brojem plodonosnih tijela.		plodonosnih tijela.	posebnu vrijednost.		onih mjera.
<b><i>Russula delica</i></b> Fr. 1838	Vrsta je široko rasprostanjena na cijeloj teritoriji Crne Gore.	Stanište je za sada očuvano.	Česta vrsta		Zagađenje okoline. Požari.	Za sada nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.
Datum prikupljanja podataka: 24. 9. 2017.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Tološko polje, 42° 26.965'N, 19° 13.540'E						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Livada						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b><i>Psathyrella candoleana</i></b> (Fr.) Maire 1913	Predmetni istraživanjima na livadi registrovana su samo 3 plodonosna tijela; populacija nije izolovana.	Stanište je za sada dobro očuvano.	Osim ovog vrsta je nađena na velikom broju lokaliteta u Crnoj Gori.	Nema posebno veliku vrijednost.	Zagađenje okoline.	Nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.

<i>Stropharia albonitens</i> (Fr.) Quél. 1879	<p>Predmetni m istraživanji ma registrovan oje samo jedno plodonosno tijelo.</p> <p>Pri povoljnijim vremenski m uslovima, za očekivati je prisustvo znatno veće populacije ove vrste.</p> <p>Populacija nije izolovana.</p>	Stanište je za sada očuva no.		Nema posebno veliku vrijednost.	Zagadjenje okoline	Nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.
---	---	-------------------------------	--	---------------------------------	--------------------	--

Datum prikupljanja podataka: 24. 9. 2017.

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Park šuma Gorica N 42° 26' 54", E 19° 16' 10", alt. 100m

Stanište (NATURA2000 code, opis): Borova šuma

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Clathrus ruber</i> P. Micheli ex Pers. 1801	Predmetni m istraživanji ma na livadi registrovana su samo	Stanište je za sada dobro	Mediterranska vrsta	Nema posebno veliku vrijednost.	Zagadjenje okoline	Nema potrebe za sprovodenjem konzervaci

	2 plodonosna tijela; populacija nije izolovana.	očuva no.				onih mjera.
<b><i>Trametes pubescens</i></b> (Schumach.) Pilát, 1939	Predmetni m istraživanji ma registrovan o je nekoliko plodonosnih tijela. Pri povoljnijim vremenski m uslovima, za očekivati je prisustvo znatno veće populacije ove vrste.  Populacija nije izolovana.	Staniš te je za sada očuva no.	Vrsta je prisutna na velikom broju lokaliteta u Crnoj Gori.	Nema posebno veliku vrijednost.	Zagađ enje okolin e	Nema potrebe za sprovodenjem konzervacionih mjera.

### 3.2.3.1. Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za gljive

Na osnovu raspoloživih podataka (literaturni podaci, terenski rad) da se zaključiti da je najveći broj vrsta makromiceta zabilježen u Kućima, Park šumi Gorica i Radovču. U Kućima je registrirano 8, a na brdu Gorica 6 vrsta makromiceta koje su zaštićene nacionalnim i evropskim zakonodavstvom. Na Radovču je evidentirana vrsta *Sarcosphaera coronaria*, koja se nalazi na

spisku zaštićenih taksona u Crnoj Gori (Sl. List RCG, br. 76/06), a koja je ujedno i kandidat za Dodatak I Bernske konvencije.

### **3.2.3.2. Ocjena opšteg stanja**

Na osnovu terenskih istraživanja koja su sprovedena u toku realizacije predmetnog projekta, stečen je utisak da se za opšte stanje istraživanog područja, kada je u pitanju prisustvo gljiva i bogatstvo vrsta, može dati pozitivna ocjena. U vezi sa tim, potrebno je istaći da postoje lokaliteti na kojima nisu registrovani veći antropogeni ili negativni prirodni uticaji i oni se mahom nalaze van gradske zone Podgorice, poput Radovča i područja Kuča, dok je na nekim drugim lokalitetima koja mogu biti karakterisana od značaja za gljive, taj pritisak ogroman, negativan, i uglavnom se odnosi na uticaj čovjeka koji neodgovornim odnosom prema prirodi neminovno dovodi do ugrožavanja biodiverziteta i poremećaja biološke ravnoteže (npr. Park šuma Gorica, Ljubović, Dajbabska gora). Ipak, ne može se sa sigurnošću precizirati ili utvrditi koliko je diverzitet makromiceta na području Glavnog grada Podgorica ugrožen (ili smanjen) djelovanjem čovjeka ili prirodnih nepogoda. Za ozbiljniju ocjenu potrebna su dublja i detaljnija istraživanja ove grupe organizama koja bi bila obavljena u kontinuitetu (makar, narenih 5 godina), tokom svih godišnjih doba, s akcentom na jesenji period kada je prisutna najveća fruktifikacija vrsta (kada je veoma sušno ljeto, onda se taj period može produžiti do početka decembra, sa dovoljnim brojem kišnih toplih dana).

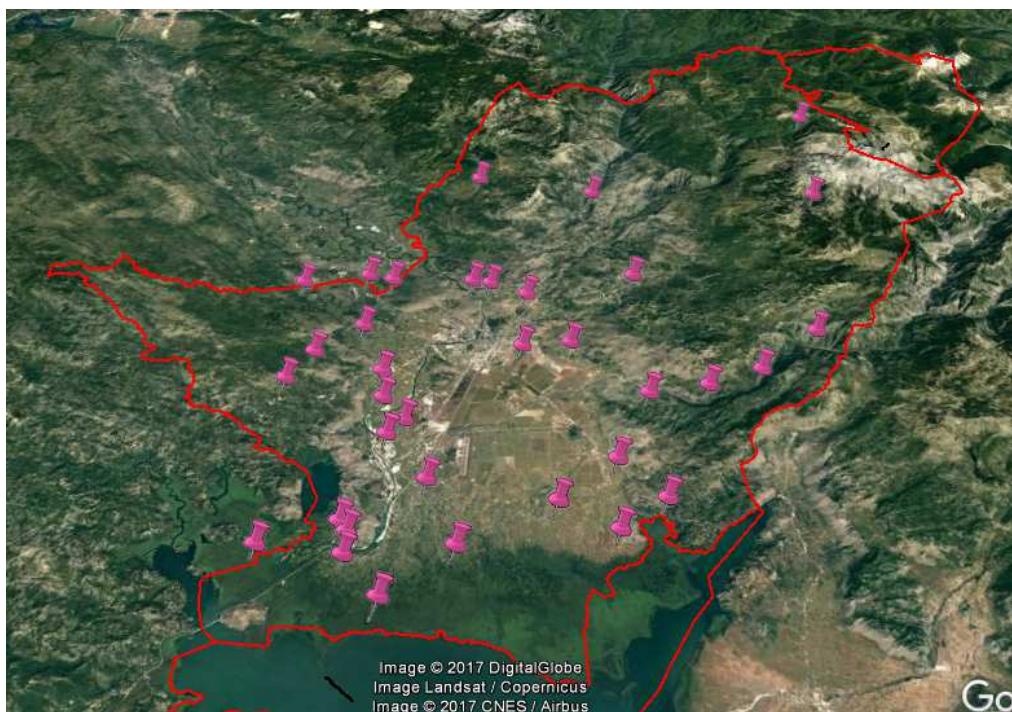
### **3.2.3.3. Izvori zagadivanja i uzroci ugrožavanja gljiva**

Uopšteno, faktori koji ugrožavaju diverzitet makromiceta mogu se podijeliti na prirodne i vještačke (antropogene). Prirodni faktori su usko povezani za vremenskim (ne)prilikama i najvećim dijelom odnose se na požare izazvane gromovima, lomove drveća usled sniježnih nanosa ili dejstva jakih vjetrova, eroziju zemljišta (preobimne i dugotrajne padavine), dugotrajne suše i slično. Međutim, ovi faktori su sporadično prisutni. Najveći pritisak, konstantno prisutan, odnosi se na uticaj čovjeka koji direktno ili indirektno ugrožava raznovrsnost i brojnost makromiceta. U toku predmetnih istraživanja, na području Glavnog grada Podgorica, registrovani su lokaliteti: Park šuma Gorica, brdo Ljubović i Dajbabska gora, koji su važni sa aspekta prisustva i bogatstva gljiva, a na kojima je evidentiran veliki negativan antropogeni uticaj (požari, izgradnja ugostiteljskih i sportskih objekata, asfaltiranje/betoniranje staza, postavljanje parkovskog mobilijara i slično). Evidentirani pritisak više se odnosi se na staništa gljiva, nego na uticaj na određene, prisutne taksonе. Direktni uticaji su ponekad usresređeni samo na određene vrste, uglavnom jestive (*Boletus edulis* – vrganj, *Agaricus campestris* – šampinjon, *Agaricus macrosporus* – kračun, *Macrolepiota procera* – sunčanica i dr.) ili usled nedovoljnog poznavanja vrsta, ponekad i na nejestive ili otrovne vrste (*Omphalotus ollearius* – zavodnica,

zaštićena vrsta slična sa *Cantharellus cibarius* – lisičarka, jestiva). Indirektni pritisci ogledaju se u zauzimanju životnog prostora gljiva - konstantno se smanjuju i uništavaju prirodne površine koje predstavljaju potencijalna staništa za ovu grupu organizama, i to u najvećoj mjeri intenzivnom urbanizacijom (izgradnja građevinskih objekata i prateće infrastrukture) i zagađenju životne sredine (npr. deponije čvrstog otpada).

### 3.2.4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE BESKIČMENJAKA

Lokaliteti na kojima je urađeno uzorkovanje tokom 2017. godine su prikazani na karti 15, a rezultati su dati je u tabeli 30.



**Karta 15.** Lokaliteti na kojima je rađeno uzorokvanje beskičmenjaka.

**Tabela 30.** Rezultati istraživanja sprovedenih tokom 2017. godine. U zaglavljima tabele su dati opšti podaci o lokalitetu/staništu, a u kolonama: ime vrste, 1- veličina i zastupljenost populacije na tom lokalitetu u odnosu na prisutnost populacije na teritoriji Crne Gore; 2- stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa od značaja za tu vrstu i postojanja uslova za obnovu povoljnog statusa; 3- stepen izolovanosti populacije koja je prisutna na lokalitetu u odnosu na prirodnu

rasprostranjenost vrsta; 4- opšte procjene vrijednosti lokaliteta za očuvanje određene vrste, 5-pritisici (opis), 6- potreba za sporodjenjem konzervacionih mjera

#### Taksonomska grupa: Beskičmenjaci



*Lucanus cervus* (foto: M.Šundić)



*Cerambyx credo* (foto: M.Šundić)

Ime i prezime istraživača: dr Miloje Šundić

Datum prikupljanja podataka: Maj-Avgust 2017.g.

Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina) : 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt.55m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<u>Red Lepidoptera</u> Fam. Libytheidae <i>Libythea celtis</i> (Laicharting, 1782)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Eleme nti popula cije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne

Stanište: suvi travnjaci

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 37m, 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Nymphalidae <i>Aglais io</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Intezivna ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne
Stanište: suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): ): 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Argynnis adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Nema dovoljno podataka za	Elementi populačije u odlično	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Degradacija staništa	Potrebne u manjoj mjeri

	procje nu	m stanju				
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Brintesia circe</i> (Fabricius , 1775)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Degradacija staništa	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°26'13.30" N 19°10'47.22" E, alt. 46m, 42°24'52.63" N 19° 8'59.90" E, alt. 54m, 42°24'13.94" N 19°11'41.75" E, alt. 50m, 42°20'7.71" N 19°13'33.07" E, alt. 40m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša	Nisu potreb ne
Stanište: Mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E alt. 55m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovolj no	Eleme nti popula	Populac ija nije	Umjeren o važna uloga	Urbanizacija, degradacija staništa	Nisu potreb ne

	podataka za procjenenu	cije dobro očuvani	izolovana			
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E alt. 15m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Nemadovljeno podataka za procjenenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjerenou važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potrebne umanjivaci
Stanište: suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m, 42°24'52.63" N 19° 8'59.90" E, alt. 54m, 42°23'56.32" N 19°12'3.27" E, alt. 39m, 42°19'26.92" N 19°18'5.24" E, alt. 33m, 42°20'50.91" N 19°20'17.66"E, alt. 45m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°23'33.12" N 19°23'57.05" E, alt. 60m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	Nemadovljeno podataka za procjenenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjerenou važna uloga	Intezivna poljoprivreda	Potrebne umanjivaci
Stanište : eumediterranski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m, 42°25'19.59" N 19°17'1.45" E, alt. 51m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Intezivna poljoprivreda	Potrebne umanjivaci mjeri
Stanište: suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m, 2°20'7.71" N 19°13'33.07" E, alt. 40m, 42°25'19.59" N 19°17'1.45" E, alt. 51m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Limenitis reducta</i> (Staudinger, 1901)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Zagadjenje tla, deponije	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potrebne umanjene mjeri
Stanište : Mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m, 42°26'13.30" N 19°10'47.22" E, alt. 46m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m, 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m, 42°27'34.68" N 19°17'16.38" E, alt. 53m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Degradacija zemljišta	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'13.94" N 19°11'41.75" E, alt. 40m, 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m, 42°16'29.37" N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjene	Elementi populačije dobro	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potrebne umanjene mjeri

	nu	očuvan i				
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade, mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m, 42°23'9.90" N 19°11'47.33" E, alt. 37m, 42°20'7.71" N 19°13'33.07" E, alt. 40m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Neznačaj na uloga	Intezivna poljoprivreda	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište: suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°23'56.32" N 19°12'3.27" E, alt. 39m, 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m, 42°23'9.90" N 19°11'47.33" E, alt. 37m, 42°20'7.71" N 19°13'33.07" E, alt. 40m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Neznačaj na uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Nisu potreb ne
Stanište: eumediternski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m, 42°24'52.63" N 19° 8'59.90" E, alt. 54m, 42°23'9.90" N 19°11'47.33" E, alt. 37m, 42°20'7.71" N 19°13'33.07" E, alt. 40m, 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m, 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Lycaenidae <i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, nitrifikacija	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište: suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'19.59" N 19°17'1.45" E, alt. 51m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1775)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, deponije, požari	Nisu potreb ne
Stanište : eumediternski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus , 1761)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potrebne umanjivane mjeri
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobri očuvani		Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobri očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Urbanizacija, degradacija staništa	Nisu potrebne
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus , 1761)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode	Nisu potrebne
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade, mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Neznačajna uloga	Ispaša, nitrifikacija	Potrebne umanjene mjeri
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potrebne umanjene mjeri
Stanište: Mediteranske visoke hidrofilne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, nitrifikacija	Nisu potrebne

Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Pieridae <i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode	Potrebne u manjoj mjeri

Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Neznačajna uloga	Sukcesija staništa	Nisu potrebne

Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06"E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Colias crocea</i> (Fourcroy, 1785)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobrog očuvanja	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potrebne umanjene mjeri
Stanište: suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Euchloe ausonia</i> (Hübner, 1804)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Urbanizacija, degradacija staništa	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade, eumediterranski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m, 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potrebne umanjene mjeri
Stanište : mezofilne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°26'13.30" N 19°10'47.22" E, alt. 46m, 42°23'52.26" N 19° 8'2.72" E, alt. 124m, 42°23'56.32" N 19°12'3.27" E, alt. 39m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Nezanačajna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište: suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'52.63" N 19° 8'59.90" E, alt. 54m, 42°23'52.26" N 19° 8'2.72" E, alt. 124m, 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjerenovažna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'19.59" N 19°17'1.45" E, alt. 51m, 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m, 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus , 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjerenovažna uloga	Ispaša, deponije, požari	Nisu potrebne

Stanište: eumediteranski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potrebne umanjene mjeri
Stanište: suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m, 42°27'34.68" N 19°17'16.38" E, alt. 53m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pontia chloridice</i> (Hübner, 1813)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Urbanizacija, degradacija staništa	Nisu potrebne
Stanište aridno kraško polje:						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°23'56.32" N 19°12'3.27" E, alt. 39m, 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m, 42°23'9.90" N 19°11'47.33" E, alt. 37m, 42°33'15.96" N 19°15'19.36" E, alt. 700m, 42°36'46.46" N 19°30'39.97" E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Papilionidae <i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za	Elementi populačije dobro	Populacija nije izolovana	Neznačajna uloga	Ispaša, nitrifikacija	Nisu potrebne

	procje nu	očuvan i				
Stanište: eumediternski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m, 42°24'13.94" N 19°11'41.75" E, alt. 40m, 42°19'26.92" N 19°18'5.24" E, alt. 33m, 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Neznačaj na uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Zerynthia polyxena</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode	Nisu potreb ne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Hesperiidae	Nema dovolj no	Eleme nti popula	Populac ija nije	Umjeren o važna uloga	Urbanizacija, degradacija staništa	Nisu potreb ne

<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	podataka za procjenu	cije dobro očuvani	izolovana			
Stanište (NATURA2000 code, opis):						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	Nemadovljeno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, intezivna ispaša, deponije	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pyrgus serratule</i> (Rambur, 1839)	Nemadovljeno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode	Nisu potrebne
Stanište: mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<u>Red Odonata</u> <b>Podred Zygoptera</b>	Nemadovljeno	Elementi populačije	Populacija nije	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potrebne u manjo

<i>Calopteryx splendens</i> ( Harris, 1782)	podataka za procjenju	cije u odličnom stanju	izolovana			j mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Calopteryx virgo</i> (Leach, 1815)	Nemadovoljno podataka za procjenju	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjerenovažna uloga	Ispaša, poplave, degradacija tla	Potrebne umanjimojeri
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Cerciagrion tenulum</i> (Leach, 1815)	Nemadovoljno podataka za procjenju	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjerenovažna uloga	Ispaša, poplave, degradacija tla, deponije	Nisu potrebne
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Coenagrion hastulatum</i> (Sélys, 1850)	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, poplave, degradacija tla	Potrebne umanjivaci mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Coenagrion ornatum</i> (Sélys, 1850)	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populacije dobri očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potrebne umanjivaci mjeri
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m, 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Coenagrion puella</i> (Linneus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, poplave, degradacija tla	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, poplave, degradacija tla	Potrebne umanjivanje mjeri
Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lestes sponsa</i> (Hensemann, 1823)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, poplave, degradacija tla	Potrebne umanjivanje mjeri
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lestes dryas</i> (Kirby, 1890)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potrebne umanjivanje mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m, 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potrebne umanjivaci mjeri

Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, poplave, degradacija tla	Potrebne umanjivaci mjeri

Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m, 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Ischnura pumilo</i> (Charpentier, 1825)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša	Nisu potrebne

Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Enallgama cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potrebne umanjimoj mjeri
Stanište: plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobri očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potrebne umanjimoj mjeri
Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	Nema dovoljno podataka za	Elementi populačije u odlično	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša	Nisu potrebne

	procje nu	m stanju				
Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pyrrosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Nisu potreb ne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m, 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m, 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<b>Podred Anisoptera</b>	Nema dovolj no	Eleme nti popula	Populac ija nije	Umjeren o važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potre bne u manjo

<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	podataka za procjenju	cije dobro očuvani	izolovana			j mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06"E, alt. 14m, 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Anax imperator</i> (Leach, 1815)	Nemadovljeno podataka za procjenju	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjerenovažna uloga	Poplave, degradacija tla, ispaša	Potrebne umanjimoj mjeri
Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Aeshna isosceles</i> (Müller, 1767)	Nemadovljeno podataka za procjenju	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjerenovažna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1764)	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla, ispaša	Potrebne umanjivaci mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1823)	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla, ispaša	Potrebne umanjivaci mjeri
Stanište : eumediteranski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Cordulagaster heros</i>	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populacije dobrotovljivo očuvani	Populacija na margini područja izolacije	Veoma važna uloga	Intezivna poljoprivreda	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne
Stanište : eumediternski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Intezivna poljoprivreda	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Libellula fulva</i> Müller, 1764	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potrebne umanjiti mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Libellula depressa</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi popулaciјe u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla, ispaša	Potrebne umanjene mjeri

Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orthetrum aniceps</i> (Schneider, 1845)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi popулaciјe u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne

Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m, 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi popулaciјe dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Intezivna poljoprivreda,nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Potrebne umanjene mjeri

Stanište: mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orthreum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša	Nisu potreb ne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Poplave, degradacija tla,	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'26.92" N 19°18'5.24" E, alt. 33m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Orthetrum albystylum</i> (Sélys, 1848)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Poplave, degradacija tla	Nisu potreb ne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1815)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potreb ne
Stanište : izvor-potok						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Intezivna poljoprivreda, sukcesija staništa	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Sympetrum meridionale</i> (Sélys, 1841)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potreb ne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°21'46.49" N 19°12'1.62" E, alt. 20m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobrotovljanici	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Sympetrum sanquineum</i> (Müller, 1764)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla	Potrebne umanjivati mjeri
Stanište : plavne šume i šikare, vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Red Coleoptera Fam. Buprestidae <i>Anthaxia funerula</i> (Illiger, 1803)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobrotovljanici	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : aridno kraško polje						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): ): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Anthaxia viminalis</i> (Castelnau et Gory, 1839)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, požari	Nisu potreb ne
Stanište: eumediternski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Agrilus ater</i> (Linneus, 1758)	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište : aridno kraško polje						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°20'50.91" N 19°20'17.66"E, alt. 45m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Tenebrionidae <i>Opatrium luciphugum</i> Küster 1849	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, požari	Nisu potreb ne

Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°27'34.68" N 19°17'16.38" E, alt. 53m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Blaps sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°23'9.90" N 19°11'47.33" E, alt. 37m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Scarabaeidae <i>Aphodius granarius</i> Linne, 1767	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobri očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija staništa, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Osmodeserma eremita</i> Scopoli, 1763	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobri	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Potrebne umanjivati

	procje nu	očuvan i				
Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Onthophagus sp.</i>	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Sukcesija staništa, ispaša	Nisu potreb ne
Stanište : eumediterski kserofilni travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°23'52.26" N 19° 8'2.72" E, alt. 124m, 42°24'13.94" N 19°11'41.75" E, alt. 40m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Onthophagus grosssepunctatus</i>  Reitter, 1905	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, degradacija livada	Nisu potreb ne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'26.92" N 19°18'5.24" E, alt. 33m, 42°20'50.91" N 19°20'17.66"E, alt. 45m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Onthophagus vacca</i> Linne, 1767	Nema dovolj no podat	Eleme nti popula cije u	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potreb ne

	aka za procje nu	odlično m stanju				
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m, 42°25'19.59" N 19°17'1.45" E, alt. 51m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m,						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Oryctes nasicornis</i> Linne, 1758	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija na margini područj a distribu cije	Važna uloga	Ispaša, intezivna poljoprivreda	Nisu potreb ne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Lucanidae <i>Lucanus cervus</i> Linne, 1758	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija na margini područj a distribu cije	Važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potreb ne
Stanište : krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

Fam. Cerambycidae <i>Cerambyx cerdo</i> Linne, 1758	Nema dovoljno podatakaka za procjenenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija na margini područja distribucije	Važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište: krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m, 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Chlorophorus trifasciatus</i>	Nema dovoljno podatakaka za procjenenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°26'13.30" N 19°10'47.22" E, alt. 46m, 42°24'52.63" N 19° 8'59.90" E, alt. 54m, 42°23'52.26" N 19° 8'2.72" E, alt. 124m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Curculionidae <i>Sciaphobus barbatulus</i>	Nema dovoljno podatakaka za procjenenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Carabidae <i>Calomera sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'19.59" N 19°17'1.45" E, alt. 51m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Harpalus pygmaeus</i> Dejean, 1829	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : aridno kraško polje						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Staphylinidae <i>Staphylinus flavopunctatus</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla, ispaša	Nisu potrebne
Stanište: mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°23'33.12" N 19°23'57.05" E, alt. 60m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Mallachidae <i>Malachius marginellus</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°25'19.59" N 19°17'1.45" E, alt. 51m, 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Anthicidae <i>Tomoderus sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne
Stanište: mediteranske visoke hidrofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Chrysomelidae <i>Chrysomela sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija staništa, stočarstvo	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°24'52.63" N 19° 8'59.90" E, alt. 54m, 42°23'52.26" N 19° 8'2.72" E, alt. 124m, 42°24'13.94" N 19°11'41.75" E, alt. 40m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Carabidae <i>Laemostenus elongatus</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Degradacija staništa	Nisu potrebne

Stanište: suvi travnjaci

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m, 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°16'29.37" N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°33'15.96" N 19°15'19.36" E, alt. 700m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Coccinellidae <i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, degradacija tla, ispaša	Potrebne umanjene mjeri

Stanište : mezofilne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m, 42°36'46.46" N 19°30'39.97" E, alt. 980m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Adalia decempunctata</i> Linnaeus, 1758	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, nitrifikacija	Nisu potrebne

Stanište: Krečnjačke stijene sa hazmofitskog vegetacijom						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Hippodamia variegata</i> Goeze, 1777	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m, 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Propylaea qarodecimpunctata</i> Linnaeus, 1758	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne
Stanište: Krečnjačke stijene sa hazmofitskog vegetacijom						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m, 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Coccidula rufa</i> Herbst, 1783	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne

	procje nu					
Stanište : vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Adalia bipunctata</i>	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Poplave, degradacija tla, ispava	Potre bne u manjo j mjeri
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m, 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Brumus quadripustulatus</i> Linnaeus, 1758	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potreb ne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): ): 42°28'14.62" N 19°15'8.81" E, alt. 55m, 42°28'11.83" N 19°15'49.19" E, alt. 50m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Clitostethus arcuatus</i> Rosi, 1794	Nema dovolj no podat	Eleme nti popula cije	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potreb ne

	aka za procje nu	dobro očuvani				
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Red Orthoptera Fam. Acrididae <i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout 1848)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout De Barneville, 1849)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Požari, degradacija staništa	Nisu potrebne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> (Charpentier, 1825)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : planinske visoke mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer, 1796)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobrotovušči	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Sphingonotus coeruleans</i> (Linneus, 1767)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Potrebne umanjivati mjeri
Stanište: vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m, 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Aiolopus thalassinus</i> (Fabricius 1781)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Potrebne umanjivati mjeri
Stanište : mediteranske visoke hidrofilne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout 1848)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne
Stanište : planinske visoke mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : suve livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°22'15.31" N 19°12'37.56" E, alt. 37m, 42°20'7.71" N 19°13'33.07" E, alt. 40m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Locusta migratoria</i> (Linneus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne

Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°23'33.12" N 19°23'57.05" E, alt. 60m, 42°24'15.41" N 19°26'6.48" E, alt. 77m, 42°33'15.96" N 19°15'19.36" E, alt. 700m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobrotovljanici	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Intezivna poljoprivreda, ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'34.06" N 19°10'46.74" E, alt. 35m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Depressotetrix depressus</i> Brisout, 1848	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobrotovljanici	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°20'50.91" N 19°20'17.66" E, alt. 45m, 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Tettigoniidae <i>Conocephalus conocephalus</i> (Linnaeus, 1767)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne

	procje nu					
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne
Stanište: mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Metrioptera brachyptera</i> (Linnaeus 1761)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer, 1773)	Nema dovoljno	Elementi popula	Populacija nije	Umjereno važna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne

	podataka za procjenju	cije u odličnom stanju	izolovana			
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Platycleis albopunctata grisea</i> (Fabricius, 1781)	Nemadovljeno podataka za procjenju	Elementi populačije dobrotovljanici	Populacija nije izolovana	Umjerenovažna uloga	Sukcesija livada, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°20'7.71" N 19°13'33.07" E, alt. 40m, 42°19'26.92" N 19°18'5.24" E, alt. 33m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Sepiana sepium</i> (Yersin) 1854	Nemadovljeno podataka za procjenju	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjerenovažna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°23'9.90" N 19°11'47.33" E, alt. 37m, 42°22'15.31" N 19°12'37.56" E, alt. 37m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Tettigonia viridissima</i> Linneus, 1758	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, stočarstvo	Nisu potrebne
Stanište : vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m, 42°18'29.56" N 19°20'4.39" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Yersinella raymondi</i> (Yersin, 1869)	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Tylopsis liliifolia</i> (Fabricius, 1973)	Nema dovoljno podataka za procjenju	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Degradacija staništa	Nisu potrebne
Stanište : vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Acrometopa servillea</i> (Burmeister, 1839)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Potrebne umanjivaci mjeri
Stanište : vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Potrebne umanjivaci mjeri
Stanište : vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'19.59" N 19°17'1.45" E, alt. 51m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Leptophyes laticauda</i> (Frivaldszky, 1868)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : planinske visoke mezofilne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Red Hemiptera Fam. Scutelleridae <i>Eurygaster austriaca</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobrog očuvanja	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : suvi travnjaci						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'26.26"N 19°18'51.19"E, alt. 51m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Saga pedo	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobrog očuvanja	Populacija skoro izolovana	Važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne
Stanište : planinske visoke mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Pentatomidae <i>Graphosoma lineatum</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište: planinske visoke mezofilne livade						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Palomena prasina</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne

Stanište : planinske visoke mezofilne livade

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Red Hymenoptera Fam. Formicidae <i>Plagiolepsis sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne

Stanište : mezofilni travnjaci

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Formica sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne

Stanište : planinske visoke mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Messor barbarus</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobri očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Tapinoma erraticum</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : planinske visoke mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Apidae <i>Apis mellifera</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne

	procje nu	m stanju				
Stanište : mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Xylocopa violacea</i>	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Degradacija staništa, nitrifikacija	Nisu potreb ne
Stanište : planinske visoke mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Bombus sp.</i>	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potreb ne
Stanište : planinske visoke mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Vespidae <i>Vespa crabro</i>	Nema dovolj no	Eleme nti popula	Populac ija nije	Umjeren o važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potreb ne

	podat aka za procje nu	cije dobro očuvan i	izolova na			
Stanište : planinske visoke mezofilne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Vespula germanica</i>	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije u odlično m stanju	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potreb ne
Stanište : vlažne livade						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Red Plecoptera  Fam. Perlidae  <i>Perla sp.</i>	Nema dovolj no podat aka za procje nu	Eleme nti popula cije dobro očuvan i	Populac ija nije izolova na	Umjeren o važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potreb ne
Stanište : kamenita obala						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06"E, alt. 14m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Isoperla sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Potrebne umanjivaci
Stanište: kamenita obala						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Leuctridae <i>Leuctra sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobri očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne
Stanište : kamenita obala						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Red Ephemeroptera <i>Ephemera vulgata</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobri očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa	Potrebne umanjivaci
Stanište : kamenita obala						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m, 42°18'45.41" N 19°10'40.65" E, alt. 15m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

Red Diptera Fam. Cecidomyiidae <i>Rhabdophaga terminalis</i>	Nema dovoljno podatak za procjenju	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Nisu potrebne
Stanište : vlažna livada						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°17'57.01" N 19°14'36.73" E, alt. 20m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Fam. Syrphidae <i>Anasimyia femorata</i>	Nema dovoljno podatak za procjenju	Elementi populačije dobrotovušću očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Potrebne umanjivati mjeri
Stanište : vlažna livada						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°19'30.86" N 19°21'48.60" E, alt. 13m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Eumerus sogdianus</i>	Nema dovoljno podatak za procjenju	Elementi populačije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Poplave, sukcesija staništa, ispaša	Potrebne umanjivati mjeri
Stanište : vlažna livada						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°18'22.25" N 19° 10'50.27" E, alt. 15m.						

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lejogaster tarsata</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Nisu potrebne
Stanište: mezofilna livada						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m, 42°16'29.37"N 19°12'9.06" E, alt. 14m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Merodon haemorrhoidalis</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, sukcesija staništa	Nisu potrebne
Stanište : suva livada						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): ): 42°17'42.12" N 19°10'48.72" E, alt. 37m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Neoascia sp.</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi populacije dobro očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, ispaša	Nisu potrebne
Stanište: mezofilna livada						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°28'11.44"N 19° 8'6.86"E, alt. 35m, 42°26'13.30" N 19°10'47.22" E, alt. 46m, 42°24'52.63" N 19° 8'59.90" E, alt. 54m, 42°33'15.96"N 19°15'19.36"E, alt. 700m, 42°31'40.11"N 19°29'51.70"E, alt. 1400m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Red Dermaptera Fam. Forticulidae <i>Forficula auricularia</i>	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi popулaciјe u odličnom stanju	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida	Nisu potrebne
Stanište : mezofilna livada						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): 42°25'48.66" N 19°28'36.67" E, alt. 167m, 42°36'46.46"N 19°30'39.97"E, alt. 980m, 42°28'16.56"N 19°21'40.90"E, alt. 460m, 42°32'50.49"N 19°20'22.85"E, alt. 280m.						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
Red Homoptera <i>Balclutha rosea</i> (Scott, 1876)	Nema dovoljno podataka za procjenu	Elementi popулацијe dobri očuvani	Populacija nije izolovana	Umjereno važna uloga	Ispaša, nitrifikacija tla i vode, upotreba pesticida, sukcesija staništa	Nisu potrebne

### 3.2.4.1. Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za istraživanu grupu

Uzimajući u obzir, ne samo taksonomsku, već i ekološku raznolikost beskičmenjaka, da se zaključiti da su svi lokaliteti sa fragmentima ili dominacijom očuvanih prirodnih tipova habitata jako značajni za ovu grupu životinja. Tako recimo:

I) Plavne šume i zamočvarena staništa koje se razvijaju uz sjevernu obalu Skadarskog jezera, mjestimično uz obalu Zete, Matice i na Marezi, važno su stanište za Odonata, Plecoptera, Ephemeroptera i Lepidoptera.

- II) Širokolisne listopadne, mješovite i četinarske šume na području Pipera, Kuča i Komova važne su za Coleoptera i Hymenoptera.
- III) Suvi travnjaci i kameniti pašnjaci u submediteranu (područje GUPa Podgorice, kanjoni Morače i Cijevne, Piperi, Kuči) za Coleoptera, Diptera, Orthoptera i Lepidoptera.
- IV) Vlažne livade za Orthoptera.
- V) Visokoplaninske zajednice visokih zeleni za Coleoptera i Orthoptera.

### **3.2.4.2. Ocjena opšteg stanja**

Sa stanovišta bogatstva i očuvanosti biodiverziteta beskičmenjaka, teritorija Glavnog grada Podgorice još uvijek predstavlja dobro očuvan i veoma izazovan prostor za dalje proučavanje i unapređenje ovog segmenta životne sredine. Dugoročnim stručnim i održivim upravljanjem, sinergija biološkog i fizičko-geografskog diverziteta Glavnog grada će biti dodatna komponenta koja osiguravaju kvalitetnu osnovu za ljudski život i prosperitet.

### **3.2.4.3. Izvori zagadivanja i uzroci ugrožavanja**

Područje Glavnog grada Podgorice obiluje brojnim prirodnim i kulturnim vrijednostima. Tokom vremena stanovništvo Glavnog grada je mijenjalo prirodu i prilagođavalo je sopstvenim potrebama. Usled brojnih antropogenih aktivnosti, koje su naročito intezivirane u posljedne dvije tri decenije, izgradnjom brojnih infrastrukturnih objekata, ove vrijednosti su u znatnoj mjeri narušene, pri čemu su stvoreni degradirani ekosistemi, odnosno ekosistemi kojima nedostaju glavne komponente (vrste ili biološki procesi) kao i do gubitka glavnih funkcija ekosistema. U ranijem periodu, usled intezivne sječe šuma, čestih požara i intenzivnog razvoja stočarstva i ispaše, tokom vremena je došlo do povećanja procesa spiranja zemljišta (erozije). U širem gradskom području nedostatak tradicionalne ispaše dovodi do degradacije biodiverziteta, a naročito poluprirodnih livada i pašnjaka. Velikim dijelom razlog je invazija drvenastih višegodišnjih biljaka, što za posledicu ima i promjenu kvalitativnog sastava entomofaune. Obodi planinskih visoravnih koje okružuju Glavni grad Podgoricu su naročito pretrpjeli narušavanje i degradaciju svog prirodnog stanja sukcesijom šumskih predjela i pašnjaka. Svjedoci smo da su tokom vremena preduzete mjere pošumljavanja samog gradskog jezgra i aktivnosti stočarstva su postale ekstremne na rubnim područjima grada, ali ostaje evidentan problem erozije i spiranja tla po okolnim brdima. Osim ovih prirodnih sukcesivnih procesa u novije vrijeme imamo dominantan negativan antropogeni uticaj koji predstavlja ujedno i najveću prijetnju održivosti biodiverziteta Glavnog grada. Intezivana urbanizacija i razvoj saobraćajne infrastrukture, višedecenijski problem sa otpadnim vodama koje se direktno izlivaju u Moraču, problem divlje gradnje i mjestimičnih malih deponija, uzrokuju direktni i indirektni pritisak na biodiverzitet. U prethodnim decenijama najveći antropogeni pritisak je bio na predjelu brdskih i planinskih naselja koji okružuju grad. Procesom postepenog iseljavanja stanovništva i napuštanjem stočarstva i zemljoradnje, usled smanjenog broja grla stoke (naročito koze i ovce), prestaje i problem prekomjerne ispaše, što je pak dovelo do toga da se na mnogim obešumljenim i ogoljelim

ekosistemima opet spontano javlja šuma, pri čemu se umanjuje livadski ekosistem. Proces konverzije zemljišta u različite svrhe, sto za posledicu ima degradaciju, fragmentaciju i nestanak prirodnih staništa je zasigurno jedan najznačajniji pojedinačnih faktora koji ugrožava opstanak vrsta.

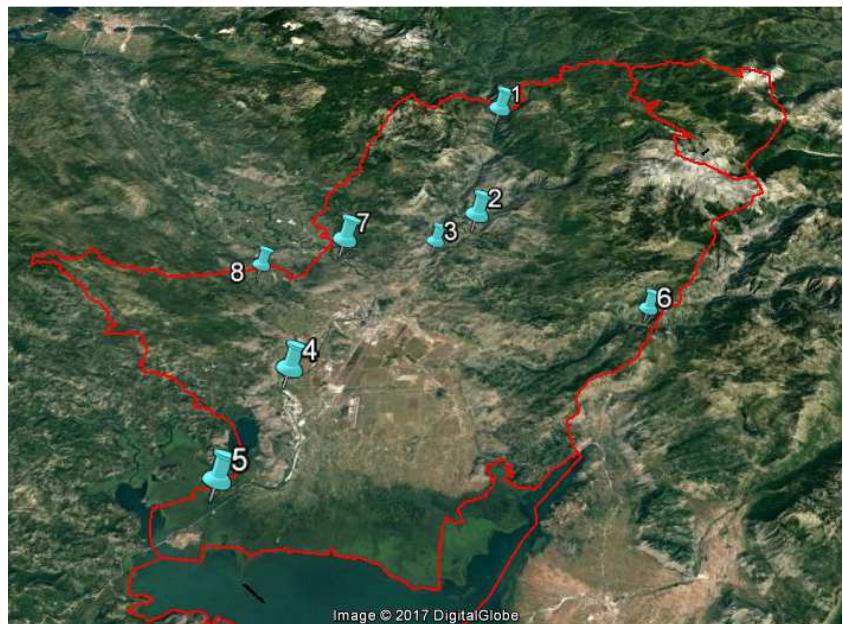
Tokom zadnje decenije u Glavnem gradu su izgrađeni i brojni turistički smještajni objekti tako da se intezivirao i turizam kao grana privrede, što uvijek za posledicu ima remetilački faktor po živi svijet. Glavni grad, kao buduća turistička destinacija nema izgrađenu mapu sa predviđenim stazama za ljubitelje prirode, već se posjetiocima nekontrolisano kreću po već narušenim ekosistemima što za posledicu ima uznemiravanje vrsta u njihovim reproduktivnim staništima, prekomjerno izlovljavaju zaštićene i ugrožene vrste i ne suzbija se krivolov. S obzirom da teritorija Glavnog grada čini 1/3 ukupnog florističkog bogatstva Crne Gore neophodno je zaštititi i nekontrolisano sakupljanje ljekovitog bilja i šumskih plodova, da bi se ujedno zaštitila i entomofauna.

Sve navedene antropogene aktivnosti vode ka promjeni prirodnih staništa u druge svrhe ili promjeni režima protoka vode u prirodnim vodotocima što vodi ka nestajanju ili sukcesiji staništa. Razvoj saobraćajne i komunalne infrastrukture, poljoprivrede u prigradskim sredinama, turizma i rekreacije pojačavaju degradaciju staništa. Saobraćajna infrastruktura fragmentira stanište ograničavajući i sprečavajući prirodno kretanje životinja i razmjenu genetskog materijala. Fragmentacijom zemljišta se narušava stabilnost i zdravlje ekosistema. Destruktivna i nezakonita sječa, neplansko i neadekvatno odlaganje otpada, spiranje sa poljoprivrednih površina i taloženje polutanata iz vazduha vodi ka povećanje zagađenja atmosfere, razvoju invazivnih i alohtonih vrsta i klimatskim promjenama. Povećano zagađenje životne sredine nastalo usled ispuštanja otpadnih voda, oticanja izlivnih voda i zagađujućih materija koje proizvode prevozna sredstva, mogu se predvidjeti. Inteziviranje poljoprivrede i povećavanje obradivih površina povećavaju potencijal za kontaminaciju usled sve veće upotrebe đubriva i pesticida, procesom nitrifikacije tla i voda. Svi navedeni izvori pritiska čine direktne faktore zagađenja životne sredine, a za što za posledicu ima promjenu glavnih ekoloških atributa od kojih i zavisi stanje biodiverziteta.

Usled povećanog zagađenja životne sredine predviđa se da će klimatske promjene veoma uticati na biodiverzitet i integritet ekosistema. Posebno će biti ranjivi ekosistemi na većim visinama jer je njihovim prirodnim stanovnicima znatno redukovani migracioni manevar. Iskustvo proteklih godina nam ukazuje da će glavna prijetnja ekosistemima uglavnom biti smanjanje padavina, nestasice vode kao i vatrene stihije.

### **3.2.5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE RIBA**

Istraživani lokaliteti su označeni na karti 16, a rezultati istraživanja sprovedenih tokom 2017. godine su prikazani u tabeli 31.



**Karta 16.** Istraživani lokaliteti: 1- Morača, gornji dio toka, 2- ušće Morače u Malu rijeku, 3- Morača- Bioče, 4- Morača- Botun, 5- Krsti od Morače, 6- Cijevna- Karaula, 7- Zeta- Velje brdo

**Tabela 31.** U zaglavljima tabele su dati opšti podaci o lokalitetu/staništu, a u kolonama: ime vrste, 1- veličina i zastupljenost populacije na tom lokalitetu u odnosu na prisutnost populacije na teritoriji Crne Gore (skala: 1-izuzetno malobrojna; 2 – malobrojna; 3 – srednja; 4 – brojna; 5 – izuzetno brojna); 2- stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa od značaja za tu vrstu i postojanja uslova za obnovu povoljnog statusa (skala: 1- veoma loše; 2 – loše; 3 – osrednje; 4 – dobro; 5 – veoma dobro); 3- stepen izolovanosti populacije koja je prisutna na lokalitetu u odnosu na prirodnu rasprostranjenost vrsta; 4- opšte procjene vrijednosti lokaliteta za očuvanje određene vrste, 5- pritisci (opis), 6- potreba za sporodjenjem konzervacionih mjera

Ime i prezime istraživača: dr Danilo Mrdak, dr Dragana Milošević						
Datum prikupljanja podataka: Maj-Avgust 2017.g.						
<b>Lokalitet (42°38'3.40"N, 19°22'27.49"E) : Morača I- između četvrtog i petog tunela</b>						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Salmo fariooides</i>	3	3	nema	5	Krivoval, Eksplotacija šljunka	Da

<i>Salmo marmoratus</i>	1	3	nema	5	Krivoševac, Eksplotacija šljunka	Da
<i>Telestes montenigrinus</i>	5	5	nema	4	-	Ne
<i>Gobio skadarensis</i>	4	4	nema	4	-	Ne
<i>Squalius platyceps</i>	4	5	nema	3	-	Ne

**Lokalitet (42°30'50.21"N, 19°20'45.77"E): Morača II (Ušće Male rijeke u Moraču)**

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Salmo fariooides</i>	2	5	nema	5	Krivoševac, Eksplotacija šljunka	Da
<i>Telestes montenigrinus</i>	5	5	nema	4	-	Ne
<i>Gobio skadarensis</i>	4	4	nema	4	-	Ne
<i>Squalius platyceps</i>	4	3	nema	3	-	Ne

**Lokalitet (42°29'27.37"N, 19°18'35.31"E): Morača III (Bioče)**

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Salmo fariooides</i>	2	5	nema	5	Krivoševac, Eksplotacija šljunka, Radovi na izgradnji autoputa, Kanalizacioni ispust privremenog	Da

					radničkog naselja	
<i>Telestes montenigrinus</i>	5	4	nema	4	-	Ne
<i>Gobio skadarensis</i>	4	5	nema	4	-	Ne
<i>Squalius platyceps</i>	4	3	nema	3	-	Ne
<b>Lokalitet (42°22'30.92"N, 19°11'31.58"E): Morača IV (Botun)</b>						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Salmo marmoratus</i>	1	2	nema	5	Krivolov, eksploatacija šljunka, zagodenje otpdanim - vodama (organsko i neorgansko), riječni kontinuum	Da
<i>Salmo fariooides</i>	1	2	nema	5	Krivolov, eksploatacija šljunka, riječni kontinuum	Da
<i>Cobitis ohridana</i>	5	4	nema	4	-	Ne
<i>Knipowitchia montenegrinus</i>	5	5	nema	5	-	Ne
<i>Pachychilon pictum</i>	4	4	nema	3	-	Ne
<i>Barbatula zetensis</i>	4	3	nema	4	-	Ne

<i>Rutilus prespensis</i>	5	4	nema	3	-	Ne
<i>Scardinius knezevici</i>	3	2	nema	4	Krivolov	Ne
<i>Squalius platyceps</i>	4	4	nema	3	Krivolov	Ne
<i>Telestes montenegrinus</i>	5	4	nema	4	-	Ne
<b>Lokalitet (42°17'41.62"N, 19° 8'56.27"E): Krsti od Morače</b>						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Salmo marmoratus</i>	1	4	nema	5	Krivolov, eksploatacija šljunka	Da
<i>Salmo fariooides</i>	2	3	nema	5	Krivolov, eksploatacija šljunka	Da
<i>Cobitis ohridana</i>	5	4	nema	5	-	Ne
<i>Knipowitchia montenegrinus</i>	5	5	nema	5	-	Ne
<i>Pomatoschistus montenegrensis</i>	5	5	nema	5	-	Ne
<i>Pachychilon pictum</i>	4	4	nema	3	-	Ne
<i>Barbatula zetensis</i>	4	3	nema	4	-	Ne
<i>Rutilus prespensis</i>	5	4	nema	3	-	Ne
<i>Rutilus albus</i>	3	2	nema	5	-	Ne
<i>Scardinius knezevici</i>	3	4	nema	4	Krivolov	Ne

<i>Squalius platyceps</i>	4	5	nema	4	Krivočev	Ne
<i>Telestes montenigrinus</i>	5	5	nema	4	-	Ne

**Lokalitet (42°25'38.65"N, 19°29'11.13"E): Cijevna (Karaula)**

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Salmo marmoratus</i>	1	5	nema	5	Krivočev, Eksplotacija šljunka	Da
<i>Salmo fariooides</i>	3	5	nema	5	Krivočev, Eksplotacija šljunka	Da
<i>Telestes montenigrinus</i>	5	4	nema	4	-	Ne
<i>Gobio skadarensis</i>	4	5	nema	4	-	Ne

**Lokalitet (42°29'21.91"N, 19°13'40.48"E): Zeta (Velje brdo)**

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Salmo marmoratus</i>	1	4	nema	5	Krivočev, Smeće i otpadne vode	Da
<i>Salmo zetensis</i>	1	3	nema	5	Krivočev, Smeće i otpadne vode	Da
<i>Salmo fariooides</i>	2	4	nema	5	Krivočev, Smeće i otpadne vode	Da
<i>Cobitis ohridana</i>	5	4	nema	5	-	Ne
<i>Knipowitchia montenegrinus</i>	5	5	nema	5	-	Ne

<i>Gobio skadarensis</i>	4	4	nema	4	-	Ne
<i>Rutilus prespensis</i>	5	4	nema	3	-	Ne
<i>Squalius platyceps</i>	4	4	nema	3	-	Ne
<i>Telestes montenigrinus</i>	5	4	nema	4	-	Ne

#### **Lokalitet (42°28'13.02"N, 19° 9'29.21"E): Matica**

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Salmo fariooides</i>	2	3	nema	5	Krivolov	Da
<i>Cobitis ohridana</i>	5	4	nema	5	-	Ne
<i>Barbatula zetensis</i>	4	4	nema	5	-	Ne
<i>Rutilus prespensis</i>	5	5	nema	3	-	Ne
<i>Squalius platyceps</i>	4	5	nema	4	Krivolov	Ne
<i>Telestes montenigrinus</i>	5	5	nema	4	-	Ne

#### **3.2.5.1. Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za istraživanu grupu**

Na teritoriji opštine Podgorica postoji nekoliko lokaliteta, to jeste djelova riječnih tokova, koji su od posebnog značaja za očuvanje ove grupe organizama (ribe). Prije svega tu spada dio Morače kroz sami grad, sektor od „Visećeg mosta“ (pješački most) pa uzvodno do novog mosta u Zagoriču, dio Morače od Donjeg polja pa do administrativne granice sa kolašinskom opštinom, dio toka Morače od ušća u Skadarsko jezero (oba kraka) pa do linije koja povezuje Žabljak Crnojevića i Bistrice, lokalitet Vranjske njive na rijeci Zeti, dio toka Cijevne od poslednjeg mosta

prije nakadašnje karaule pa do državne granične linije sa Republikom Albanijom, Matičko Oko na rijeci Matici i dva manja oka u Bandićima.

Svi ovi lokaliteti to jestе riječni sektori odlikuju se relativno dobrim stanjem životne sredine i riječna staništa su pogodna za život, ishranu, mrijest i razvoj juvenila onih ribljih vrsta koje su prepozate kao značajne za očuvanje.

### **3.2.5.2. Ocjena opšteg stanja**

Na osnovu naših istraživanja najviše su ugrožene pastrmske vrste i to upravo one koje su i zaštićene nacionalnom regulativom – mekousna pastrmka (*Salmo zetensis*) i glavatica (*Salmo marmoratus*) dok je ugroženost potočne pastrmke (*Salmo fariooides*) uglavnom detektovana u djelovima sliva nizvodno od Podgorice. Za ostale vrste nijesu detektovani neki veći pritisci, niti su detektovane promjene u njihovim populacijama, koje bi mogle da ukazuju na potencijalne probleme. Od svih vrsta riba koje se pominju u prethodnim istraživanjima, a koje su od značaja za ovu studiju, dvije vrste već odavno nijesu prisutne u našim vodama ili barem nijesu detektovane već više od 35 godina kada su poslednji put i uhvaćene. Radi se o dvije vrste jesteri, *Acipenser naccarii* i *Acipenser sturio*, za koje su vode Skadarskog jezera i neposrednog ušća rijeke morače (rijecne delte) bile od velikog značaja budući da su predstavljale zone mrijesta i rasta juvenilnih jedinki. Odsustvo ove dvije vrste riba posledica je postojanja nepremostivih prepreka (zamki) za lov ribe koje se nalaze na rijeci Bojani (Albanija) odmah nakon njenog izviranja iz Skadarskog jezera (neposredno nizvodno od grada Skadra). Ovakve pregrade i njihov nejasan način funkcionisanja (periodi godine kada se lov riba kao i periodi dana) jesu osnovni problem i uzrok nestajanja ove dvije vrste iz naših vodotokova i jezera.

Kod vrsta za koje smo detektivali veoma loše ili zabrinjavajuće stanje populacija, tu postoji nekoliko razloga koji su sinergetski doveli do trenutnog stanja. Iako je populacija jadranske potočne pastrmke (*Salmo fariooides*) u nešto boljem stanju nego kod druge dvije pastrmske vrste (glavatice – *Salmo marmoratus* i zetske mekousne – *Salmo zetensis*) njena populacija je daleko od idealne. Glavni razlozi za ovakvo stanje populacija ove tri vrste pastrmki leži u prekomjernom lovu i krivolovu (nelegalan lov i lov zabranjenim alatima) koji je postao uobičajen na vodama i riječnim sektorima koje ove dvije vrste naseljavaju. Iako je gazdovanje u posljednjih 4-5 godina na rijekama koje se nalaze u okviru opštine Podgorica u velikoj mjeri popravljeno, stanje populacija ovih vrsta je i dalje na nezadovoljavajućem nivou. Ovdje ne želimo da ulazimo u detalje i objašnjavanje svih nedostatka čitavog koncepta gazdovanja, onakvog kako je ono trenutno po zakonu, ali moramo da napomenemo nekoliko glavnih nedostataka: finansijska neodrživost sportsko ribolovnih klubova, mali broj ljudi koji su angažovani kao ribočuvari kao i loša sredstva sa kojima se sprovodi nadzor, loša kaznena politika (gotovo je nemoguće osuditi krivolovca uhvaćenog u nedozvoljenoj radnji), postojanje restorana koji otkupljuju ove vrste riba

(tržište za prodaju ovih vrsta riba) i nizak nivo znanja o značaju očuvanja ovih ribljih vrsta. Kako se radi o vrstama koje su atraktivne za razvoj ribolovnog turizma (endemične vrste pastrmki) trebalo bi razmišljati o tome da se neka od ove dvije vrste (ili obje), proglose simbolom Podgorice i da se otpočne sa aktivnom borbom i radom na terenu koji bi imao za cilj obnavljanje populacija ove dvije vrste.

Nažalost, moramo da konstatujemo da rijeka Morača i rijeka Zeta, trenutno imaju sastav riblje faune koji samo podsjeća na nekadašnje na daleko poznato stanje i da su u dobrom dijelu ove dvije rijeke (u smislu riblje faune) bukvalno očišćene od plemenitih vrsta te smatramo da bi se nadležni organ državne uprave morao aktivnije uključiti u rješavanje ovoga problema. Da ove dvije vrste pastrmki naseljavaju rijeke koje prolaze kroz neki grad u EU sigurni smo da bi one bile simbol toga grada i da bi se i te kako radilo na njihovom očuvanju ali i na valorizaciji kroz ribolovni flaj-fišing turizam.

### **3.2.5.3. Izvori zagadivanja i uzroci ugrožavanja**

Iako staništa značajnog broja vrsta riba, među kojima ističemo plemenite vrste pastrmki, riječni tokovi na teritoriji Podgorice izloženi su brojnim izvorima zagađenja. Isti, na direktni ili indirektni način ugrožavaju predstavnike ihtiofaune. Među glavnim izvorima zagađenja treba istaći komunalne otpadne vode, uglavnom opterećene organskim materijalom, sa teritorije Podgorice i Danilovgrada koje se ulivaju u Moraču i Zetu. Značajan izvor pomenutih materija kao direktnih zagađivača rijeke Zete su i farme svinja, goveda i živine sa područja Opštine Danilovgrad. Sa ovih farmi dolazi značajna količina azota, fosfora amonijaka, metana i dr., budući da otpad i ekskrementi na njima nisu tretirani ili reciklirani.

Najveću količinu industrijskih otpadnih voda izbacuje KAP u rijeku Moraču. Otpadne vode KAP-a opterećene su teškim metalima i njihovim solima, nitratima, nitritima, fenolom, amonijakom, deterdžentima i uljima. Proizvodnja iza sebe ostavlja čvrsti otpad, otpadne vode i crveni mulj. Ne treba zanemariti ni proizvodnju mermera i kamenolom na teritoriji Opštine Danilovgrad kao potencijalne izvore zagađenja Zete.

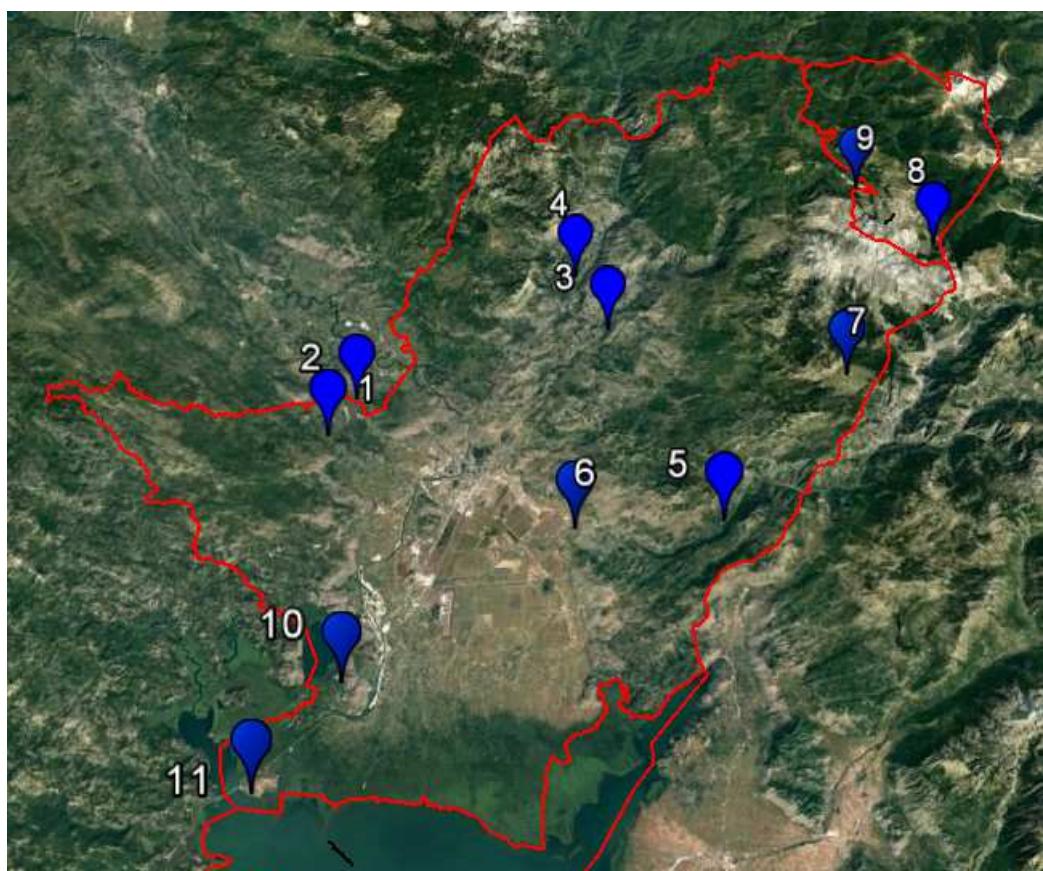
Značajni izvori zagađenja su i poljoprivredne površine sa kojih dolaze mineralna đubriva, zaštitna sredstva, biostimulatori i ostalo. Plavljenje, spiranje, navodnjavanje poljoprivrednih površina dovodi do unošenja pesticida, herbicida, biostimulatora i drugih jedinjenja u vodene tokove. Evidentan je i problem divljih deponija i odlagališta smeća na kojima se odlaže građevinski otpad, čvrsti komunalni otpad, kabasti otpad, šut, materijal od plastike, otpadne gume, plastična, staklena i papirna ambalaža od toksičnih herbicida i pesticida, sa ostacima istih. Pošto su neobezbjedene, atmosferske vode ih spiraju i odnose. Ovakvi otpadi nisu rijetka pojava u blizini obala Morače, Zete i Cijevne. Na kraju, a ne manje važno, treba pomenuti i to da smo i dalje svjedoci nelegalna eksploatacija šljunka i pijeska iz korita rijeke Morače.

Osim navedenih izvora zagađivanja, kao direktni faktor ugrožavanja predstavnika ihtiofaune na teritoriji Podgorice je dugogodišnji organizovani krivolov nedozvoljenim sredstvima (podvodna puška i elektro-agregati). Ovo je možda i poslednji trenutak da se krene u

konkretnе, strogo kontrolisane akcije, od strane stručnjaka, kako bi očuvali naše endemične i plemenite vrste.

### 3.2.6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE VODOZEMACA I GMIZAVCA

Lokaliteti obuhvaćeni ovogodišnjim istraživanjem su označeni na karti 17, a rezultati su prikazani tabelarno (Tabela 32).



**Karta 17.** Istraživani lokaliteti: 1- Mareza, 2- Matica, 3- Mala rijeka, 4- Morača, 5- Cijevna, 6- Ćemovsko polje, 7- Korita, 8- Rikavačko jezero, 9- Bukumirsko jezero, 10- Malo blato, 11- Vranjina.

**Tabela 32.** Rezultati istraživanja sprovedenih tokom 2017. godine. U zaglavlju tabele su dati opšti podaci o lokalitetu/staništu, a u kolonama: ime vrste, 1- veličina i zastupljenost populacije na tom lokalitetu u odnosu na prisutnost populacije na teritoriji Crne Gore; 2- stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa od značaja za tu vrstu i postojanja uslova za obnovu povoljnog statusa; 3- stepen izolovanosti populacije koja je prisutna na lokalitetu u odnosu na

prirodnu rasprostranjenost vrsta; 4- opšte procjene vrijednosti lokaliteta za očuvanje određene vrste, 5- pritisci (opis), 6- potreba za sporodjenjem konzervacionih mjera

### Taksonomska grupa: Vodozemci



*Hyla arborea* (foto: V. Iković)



*Bufo bufo* (foto: V. Iković)

Ime i prezime istraživača: Vuk Iković

Datum prikupljanja podataka: 08.05.2017. i 14.09.2017.

Stanište (NATURA2000 code, opis): Otvorena staništa koja jednim dijelom predstavljaju zapuštena poljoprivredna dobra. Ove površine su ispresijecane vodotocima, najviše kanalima koji služe za dreniranje terena od površinskih voda. Obodni dio Mareze čine uzvišenja, odnosno brda koje karakteriše krečnjačka podloga. Vegetaciju čine žbunovi i polužbunovi. Dobar dio nje čine asocijacije *Paliuretum adriaticum* i *Rusco-carpinetum*.

Lokalitet: **Mareza i Rijeka Matica** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.481735° E 19.180190° alt. 38 mnv; N 42.459824° E 19.161677° 33 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Bufo bufo</i> (Žaba krastača)	populacija je široko zastupljena	Populacija je dijelom očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, isušivanje, stradanje na putevima, širenje saobraćajne mreže, požari	urgentna

<i>Pelophylax ridibundus</i> <i>(Zelena žaba)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je dijelom očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, isušivanje, stradanje na putevima, širenje saobraćajne mreže	umjeren
<i>Rana dalmatina</i> <i>(Šumska žaba)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je dijelom očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, isušivanje, dreniranje, stradanje na putevima, širenje saobraćajne mreže, požari	urgentna
<i>Triturus macedonicus</i> <i>(Glavati mrmoljak)</i>	populacija je malog areala i tačkasto/pjegasto je zastupljena	populacija je dijelom očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, otpadne vode, isušivanje, dreniranje vlažnih livada, stradanje na putevima, širenje saobraćajne mreže	urgentna
<i>Hyla arborea</i> <i>(Gatalinka)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je dijelom očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, isušivanje, stradanje na	urgentna

					putevima, širenje saobraćajne mreže, požari	
--	--	--	--	--	--	--

**Taksonomska grupa: Gmizavci**



*Algyrodes nigropunctatus* (foto: V. Iković)



*Testudo hermanni* (foto: V. Iković)

Ime i prezime istraživača: Vuk Iković

Datum prikupljanja podataka: 08.05.2017. i 14.09.2017.

Stanište (NATURA2000 code, opis): Otvorena staništa koja jednim dijelom predstavljaju zapuštena poljoprivredna dobra. Ove površine su ispresijecane vodotocima, najviše kanalima koji služe za dreniranje terena od površinskih voda. Obodni dio Mareze čine uzvišenja, odnosno brda koje karakteriše krečnjačka podloga. Vegetaciju čine žbunovi i polužbunovi. Dobar dio nje čine asocijacije *Paliuretum adriaticum* i *Rusco-carpinetum*.

Lokalitet: **Mareza i Rijeka Matica** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.481735° E 19.180190° alt. 38 mnv; N 42.459824° E 19.161677° 33 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Algyrodes nigropunctatus</i> <i>(Ljuskavi gušter)</i>	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže	umjereni

<i>Anguis fragilis</i> (Gladiš/Slepić)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume	umjeren
<i>Dolichophis caspius</i> (Obični smuk/Livadski smuk)	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	urgentna
<i>Hierophis gemonensis</i> (Balkanski smuk)	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	umjeren
<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Četvoroprugasti smuk)	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	urgentna

<i>Emys orbicularis</i> <i>(Barska kornjača)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, isušivanje vodenih površina, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume	urgentna
<i>Lacerta viridis</i> <i>(Zelembać)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže,	umjereni
<i>Lacerta trilineata</i> <i>(Veliki zelembać)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže,	umjereni
<i>Malpolon insignitus</i> <i>(Mrki smuk/Beča)</i>	populacija ima tačkastu/pjegastu zastupljenost	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume,	urgentna

					ubijanje jedinki	
<i>Natrix natrix</i> <i>(Bjelouška)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, isušivanje vodenih površina, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	urgentna
<i>Natrix tessellata</i> <i>(Ribarica)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, isušivanje vodenih površina, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	urgentna
<i>Platyceps najadum</i> <i>(Šilac)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	urgentna

<i>Podarcis melisellensis</i> <i>(Kraški gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže,	umjerna
<i>Podarcis muralis</i> <i>(Zidni gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže,	umjerna
<i>Pseudopus apodus</i> <i>(Blavor)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže,	umjerna
<i>Telescopus falax</i> <i>(Mačija zmija)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	urgentna

<i>Testudo hermanni</i> <i>(Šumska kornjača)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume	urgentna
<i>Vipera ammodytes</i> <i>(Poskok)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	urgentna
<i>Zamenis situla</i> <i>(Leopardski smuk)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume, ubijanje jedinki	urgentna
<b>Taksonomska grupa: Vodozemci</b>						
Ime i prezime istraživača: Vuk Iković						
Datum prikupljanja podataka: 05.06.2017.						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Mala Rijeka je vodotok bujičnog karaktera. Obalni djelovi su uzvišenja koja imaju izraženu krečnjačku podlogu. Dominanta vegetacija krečnjačke podloge donjeg dijela kanjona je žbunasta i polužbunasta vegetacija dok vegetaciju gornjeg dijela kanjona čine šume hrasta i bjelograbića.						

Lokalitet <b>Mala Rijeka</b> (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.524630° E 19.361236° alt. 91 mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Bufo bufo</i> (Žaba krastača)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže	nije potrebno
<i>Pelophylax ridibundus</i> (Zelena žaba)	populacija je zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže	nije potrebno
<i>Rana dalmatina</i> (Šumska žaba)	populacija je široko zastupljena	populacija je dijelom očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže, požari sječa šume	umjereni
<i>Hyla arborea</i> (Gatalinka)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže, požari sječa šume	umjereni
<b>Taksonomska grupa: Gmizavci</b>						
Ime i prezime istraživača: Vuk Iković						
Datum prikupljanja podataka: 05.06.2017.						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Mala Rijeka je vodotok bujičnog karaktera. Obalni djelovi su uzvišenja koja imaju izraženu krečnjačku podlogu. Dominanta vegetacija krečnjačke podlove donjeg dijela kanjona je žbunasta i polužbunasta vegetacija dok vegetaciju gornjeg dijela kanjona čine šume hrasta i bjelograbića.						

Lokalitet **Mala Rijeka** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.524630° E  
19.361236° alt. 91 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Algyroides nigropunctatus</i> (Ljuskavi gušter)	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume	umjerna
<i>Anguis fragilis</i> (Gladiš/Slepic)	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjerna
<i>Hierophys gemonensis</i> (Balkanski smuk)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjerna
<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Četvoroprugasti smuk)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjerna
<i>Lacerta viridis</i> (Zelembać)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjerna

				vrijednost		
<i>Lacerta trilineata</i> <i>(Veliki zeljebić)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjerna
<i>Natrix natrix</i> <i>(Bjelouška)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume	umjerna
<i>Natrix tessellata</i> <i>(Ribarica)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume,	umjerna
<i>Podarcis melisellensis</i> <i>(Kraški gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, stradanje na putevima	umjerna
<i>Podarcis muralis</i> <i>(Zidni gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku	požari, stradanje na putevima	umjerna

				vrijednost		
<i>Pseudopus apodus</i> <i>(Blavor)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, stradanje na putevima	umjereni
<i>Testudo hermanni</i> <i>(Šumska kornjača)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, požari, stradanje na putevima	urgentan
<i>Vipera ammodytes</i> <i>(Poskok)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, širenje stradanje na putevima	umjereni
<b>Taksonomska grupa: Vodozemci</b>						
Ime i prezime istraživača: Vuk Iković						
Datum prikupljanja podataka: 08.06.2017. i 05.09.2017.						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Vodotok bujičnog karaktera. Nakon prestanka intezivnih padavina i smanjenja nivoa podzemnih voda nastaju duž riječnog korita jaže koje postaju sekundarno stanište za brojne semiakvatične vrste. Obala rijeke Morače jednim dijelom je sa izraženim nagibom koji dostiže nagib i preko 40 %. Radi se o terenu kojeg čini krečnjačka podloga. Vegetaciju čine degradirane žbunaste asocijacije koje su takve najvećim dijelom zbog učestalih požara. Presotali dio obale čine uske zaravni koje predstavljaju otvorene travnate površine ili polužbunaste formacije koje su sekundranog karaktera jer su formirane zbog odsustva tradicionalnog načina života, prije svega ekstenzivne poljoprivrede.						

Lokalitet: **Rijeka Morača** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.558294° E 19.337709° alt. 149 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Bufo bufo</i> (Žaba krastača)	populacija je široko zastupljena	populacija nije očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže, požari	umjereni
<i>Rana dalmatina</i> (Šumska žaba)	populacija ima tačkastu/pjegastu zastupljenost	populacija dijelom očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže, požari	umjereni
<i>Rana graeca</i> (Grčka žaba)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	klimatske promjene (neuravnomjerni padavine koje uzrokuju intezivnije bujične tokove)	umjereni
<i>Hyla arborea</i> (Gatalinka)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže, požari	umjereni
<b>Taksonomska grupa: Gmizavci</b>						
Ime i prezime istraživača: Vuk Iković						
Datum prikupljanja podataka: 08.06.2017. i 05.09.2017.						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Vodotok bujičnog karaktera. Nakon prestanka intezivnih padavina i smanjenja nivoa podzemnih voda nastaju duž riječnog korita jaže koje postaju sekundarno stanište za brojne semiakvatične vrste. Obala rijeke Morače jednim dijelom je sa izraženim nagibom koji dostiže nagib i preko 40 %. Radi se o terenu kojeg čini krečnjačka podloga. Vegetaciju čine degradirane žbunaste asocijacije koje su takve najvećim dijelom						

zbog učestalih požara. Presotali dio obale čine uske zaravni koje predstavljaju otvorene travnate površine ili polužbunaste formacije koje su sekundarnog karaktera jer su formirane zbog odsustva tradicionalnog načina života, prije svega ekstenzivne poljoprivrede.

Lokalitet: **Rijeka Morača** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.558294° E 19.337709° alt. 149 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Algyroides nigropunctatus</i> (Ljuskavi gušter)	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume	umjereni
<i>Anguis fragilis</i> (Gladiš/Slepić)	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjereni
<i>Dolichophis caspius</i>	populacija je srednje zastupljena	populacija je očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjereni
<i>Hierophis gemonensis</i> (Balkanski smuk)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjereni

<i>Lacerta trilineata</i> <i>(Veliki zeljebac)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa, stradanje na putevima	umjerna
<i>Natrix natrix</i> <i>(Bjelouška)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume	umjerna
<i>Platyceps najadum</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, sječa šume, gubitak staništa	umjerna
<i>Podarcis melisellensis</i> <i>(Kraški gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, širenje stradanje na putevima	umjerna
<i>Podarcis muralis</i> <i>(Zidni gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, širenje stradanje na putevima	umjerna

<i>Pseudopus apodus</i> <i>(Blavor)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, stradanje na putevima	umjereni
<i>Testudo hermanni</i> <i>(Šumska kornjača)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, požari, stradanje na putevima	urgentna
<i>Vipera ammodytes</i> <i>(Poskok)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, širenje stradanje putevima	umjereni

#### Taksonomska grupa: Vodozemci

Ime i prezime istraživača: Vuk Iković

Datum prikupljanja podataka: 03.07.2017. i 20.09.2017.

Stanište (NATURA2000 code, opis): Cijevna je rijeka bujičnog karaktera i to prije svega u svom gornjem toku. Tokom sušnih mjeseci duž riječnog korita se formiraju stalne ili povremene jaže koje predstavljaju sekundarno stanište semiakvatičnih vrsta. Obala Cijevne je mozaičnog karaktera. Hrastove šume koje su dijelom devastirane, žbunasta, polužbunasta vegetacija i otvorene travnate površine čine lijevu i desnu obalu cijevne. Ovakva mozaičnost uslovila je veliki broj vrsta na malom prostoru. Ovaj tip staništa zastupljen je dominantno u gornjem toku Cijevne dok donji dio čini Ćemovsko polje koje predstavlja svojevrsnu stepu.

Lokalitet: **Rijeka Cijevna** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.408599° E 19.438131° alt. 138 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Bufo bufo</i> (Žaba krastača)	populacija je široko zastupljena	populacija nije očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže, požari	umjereni
<i>Bombina variegata</i> (Mukač)	populacija je tačkasto zastupljena	populacija nije očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	fragmentacija staništa, kaptaža izvora	urgentan
<i>Rana dalmatina</i> (Šumska žaba)	populacija ima tačkastu/pjegastu zastupljenost	populacija dijelom očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže, požari	umjereni
<i>Pelophylax ridibundus</i> (Zelena žaba)	populacija je malobrojna	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	stradanje na putevima, prisustvo saobraćajne mreže	nije potrebno

#### Taksonomska grupa: Gmizavci

Ime i prezime istraživača: Vuk Iković

Datum prikupljanja podataka: 03.07.2017. i i 20.09.2017.

Stanište (NATURA2000 code, opis): Cijevna je rijeka bujičnog karaktera i to prije svega u svom gornjem toku. Tokom sušnih mjeseci duž riječnog korita se formiraju stalne ili povremene jaže koje predstavljaju sekundarno stanište semiakvatičnih vrsta. Obala Cijevne je mozaičnog karaktera. Hrastove šume koje su dijelom devastirane, žbunasta, polužbunasta vegetacija i otvorene travnate površine čine lijevu i desnu obalu cijevne. Ovakva mozaičnost uslovila je veliki broj vrsta na malom prostoru. Ovaj tip staništa zastupljen je dominantno u gornjem toku Cijevne dok donji dio čini Ćemovsko polje koje predstavlja svojevrsnu stepu.

Lokalitet: **Rijeka Cijevna** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.408599° E 19.438131° alt. 138 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
-----------	---	---	---	---	---	---

<i>Algyroides nigropunctatus</i> <i>(Ljuskavi gušter)</i>	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari	umjereni
<i>Anguis fragilis</i> <i>(Gladiš/Slepić)</i>	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari	umjereni
<i>Hierophis gemonensis</i> <i>(Balkanski smuk)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, sječa šume, stradanje na putevima	umjereni
<i>Lacerta trilineata</i> <i>(Veliki zelembać)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, sječa šume, stradanje na putevima	umjereni
<i>Natrix natrix</i> <i>(Bjelouška)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, sječa šume	umjereni

<i>Platyceps najadum</i>	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	Požari, stradanje na putevima	umjereni
<i>Podarcis melisellensis</i> <i>(Kraški gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, stradanje na putevima	umjereni
<i>Podarcis muralis</i> <i>(Zidni gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, širenje stradanje na putevima	umjereni
<i>Pseudopus apodus</i> <i>(Blavor)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, širenje stradanje na putevima	umjereni
<i>Testudo hermanni</i> <i>(Šumska kornjača)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, požari, stradanje na putevima	urgentna

<i>Vipera ammodytes</i> <i>(Poskok)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, širenje stradanje na putevima	umjereni
--	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------	---	---------------------------------------	----------

**Taksonomska grupa: Gmizavci**

Ime i prezime istraživača: Vuk Iković

Datum prikupljanja podataka: 04.07.2017.

Stanište (NATURA2000 code, opis): Otvoreno stanište koje ima karakteristike stepa. Vegetaciju čine travnate zajednice. Ovo se odnosi na preostali dio Ćemovskog polja koji nije pod zasadima vinograda, a koji čini autentični dio pejzaža glavnog grada.

Lokalitet: **Ćemovsko Polje** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.405387° E 19.335973° alt. 95 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Algyroides nigropunctatus</i> <i>(Ljuskavi gušter)</i>	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže	umjereni
<i>Anguis fragilis</i> <i>(Gladiš/Slepić)</i>	populacija je malog areala	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima	umjereni
<i>Hierophis gemonensis</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne	umjereni

(Balkanski smuk)		očuvana		u vrijednost	mreže, stradanje na putevima	
<i>Lacerta trilineata</i> (Veliki zeljebać)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima	umjereni
<i>Malpolon insignitus</i> (mrki smuk/Beča)	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija je izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima	umjereni
<i>Zamenis situla</i> (Leopardski smuk)	populacija ima mali areal rasprostranjenja	populacija je djelimično očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima	urgentna
<i>Platyceps najadum</i> (Šilac)	populacija ima mali areal rasprostranjenja	populacija je djelimično očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže	urgentna
<i>Podarcis melisellensis</i> (Kraški gušter)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže,	umjereni

				vrijednost	stradanje na putevima	
<i>Podarcis muralis</i> <i>(Zidni gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima	umjereni
<i>Pseudopus apodus</i> <i>(Blavor)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima	umjereni
<i>Testudo hermanni</i> <i>(Šumska kornjača)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima	urgentna
<i>Vipera ammodytes</i> <i>(Poskok)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima	urgentna
<b>Taksonomska grupa: Gmizavci</b>						
Ime i prezime istraživača: Vuk Iković						
Datum prikupljanja podataka: 09.08.2017.						

Stanište (NATURA2000 code, opis): Kučka korita su visokoplaninska zaravan koja je okružena uzvišenjima koja su obrasla šumama munike (*Pinus heldreichii*). Ove šume su većim dijelom devastirane uled požara. Zaravan pokrivaju travnate zajednice.

Lokalitet: **Kučka Korita** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.488832° E 19.529907° alt. 1377 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Podarcis muralis</i> (Zidni gušter)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima srednju biološku vrijednost	smanjenje staništa, požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže	umjereni
<i>Lacerta agilis</i> (Livadski gušter)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, urbanizacija, širenje saobraćajne mreže	umjereni
<i>Vipera ammodytes</i> (Poskok)	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	urbanizacija, širenje saobraćajne mreže, ubijanje jedinki	umjereni

#### Taksonomska grupa: Vodozemci

Ime i prezime istraživača: Vuk Iković

Datum prikupljanja podataka: 01.07.2017.

Stanište (NATURA2000 code, opis): Bukumirsko i Rikavačko jezero su vodena staništa čija je periferija obrasla vodenom vegetacijom. To su lednička jezera u čijoj bližoj i daljoj okolini se nalazi nekoliko izvora. Radi se o stalnim vodenim površinama koje su okružene otvorenim planinskim površinama i uzvišenjima krečnjačke podloge. Ova uzvišenja su obrasla otvorenim

šumskim zajednicama u kojima dominiraju munika i bukva. Upravo na ovim uzvišenjima su zastupljene populacije Prokletijskog guštera (*Dinarolacerta montenegrina*) koji je stenoendem Crne Gore i Albanije.

Lokalitet: **Bukumirsko i Rikavačko jezero** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.605072° E 19.556981° alt. 1453 mnv; N 42.572053° 19.604350° E alt. 1314 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Bufo bufo</i> (Žaba krastača)	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	invazivne vrste riba	urgentna
<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Planinski mrmoljak)	populacija je u isčešavanju	populacija dijelom nije očuvana	populacija je izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	invazivne vrste riba	umjereni

#### Taksonomska grupa: Gmizavci

Ime i prezime istraživača: Vuk Iković

Datum prikupljanja podataka: 01.07.2017.

Stanište (NATURA2000 code, opis): Bukumirsko i Rikavačko jezero su vodena staništa čija je periferija obrasla vodenom vegetacijom. To su lednička jezera u čijoj bližoj i daljoj okolini se nalazi nekoliko izvora. Radi se o stalnim vodenim površinama koje su okružene otvorenim planinskim površinama i uzvišenjima krečnjačke podloge. Ova uzvišenja su obrasla otvorenim šumskim zajednicama u kojima dominiraju munika i bukva. Upravo na ovim uzvišenjima su zastupljene populacije Prokletijskog guštera (*Dinarolacerta montenegrina*) koji je stenoendem Crne Gore i Albanije.

Lokalitet: **Bukumirsko jezero** (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.610597° E 19.551601° alt. 1463 mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Dinarolacerta montenegrina</i>	populacija ima vrlo mali areal	populacija je djelimič	populacija je izolovana	lokalitet ima visoku	požari, sječa šume	urgentna

<i>a</i> (Prokletijski gušter)	rasprostiran a	no očuvan a		biološku vrijednost		
<i>Podarcis muralis</i>  (Zidni gušter)	populacija je široko zastupljena	populac ija očuvan a	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari	umjere na
<i>Vipera ammodytes</i>  (Poskok)	populacija je široko zastupljena	populac ija je očuvan a	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	požari, ubijanje jedinki	urgent na
<b>Taksonomska grupa: Vodozemci</b>						
Ime i prezime istraživača: Vuk Iković						
Datum prikupljanja podataka: 11.08.2017.						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Glavni i veći dio staništa čine stalne i vodene površine, a manji su uzvišenja sa krečnjačkom podlogom. Vodene površine su sporotekuće do stajaće od kojih je jedan dio obrastao flotantnom i emerznom vegetacijom. Uzvišenja tj. okolna brda su tipične antropogene pustinje koje su nastale dugogodišnjom sječom šume i učestalim požarima.						
Lokalitet: <b>Malo Blato, Ponari, Vranjina</b> (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.323505° E 19.182879° alt. 7 mnv; N 42.269465° E 19.130612° alt. 21 mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Bufo bufo</i>  (Žaba krastača)	populacija je široko zastupljena	populac ija je očuvan a	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	urbanizacija, stradanje na putevima, širenje saobraćajne mreže	umjere na
<i>Pelophylax ridibundus</i>	populacija je široko zastupljena	populac ija je očuvan a	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku	urbanizacija, stradanje na putevima, širenje	umjere na

<i>(Zelena žaba)</i>				biološku vrijednost	saobraćajne mreže, gljivično oboljenje Chytridiomycosis	
<i>Pelophylax sqipericus</i> <i>(Albanska zelena žaba)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je dijelom očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	urbanizacija, stradanje na putevima, širenje saobraćajne mreže, gljivično oboljenje Chytridiomycosis	umjereni
<i>Rana dalmatina</i> <i>(Šumska žaba)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je dijelom očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	urbanizacija, stradanje na putevima, širenje saobraćajne mreže	umjereni
<i>Hyla arborea</i> <i>(Gatalinka)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	urbanizacija, stradanje na putevima, širenje saobraćajne mreže, gljivično oboljenje Chytridiomycosis	umjereni
<i>Salamandra salamandra</i>	populacija ima tačkastu/pjegu	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku	urbanizacija, otpadne vode	umjereni

	astu zastupljenost			biološku vrijednost		
<b>Taksonomska grupa: Gmizavci</b>						
Ime i prezime istraživača: Vuk Iković						
Datum prikupljanja podataka: 11.08.2017.						
Stanište (NATURA2000 code, opis): Glavni i veći dio staništa čine stalne i vodene površine, a manji su uzvišenja sa krečnjačkom podlogom. Vodene površine su sporotekuće do stajaće od kojih je jedan dio obrastao flotantnom i emerznom vegetacijom. Uzvišenja tj. okolna brda su tipične antropogene pustinje koje su nastale dugogodišnjom sječom šume i učestalim požarima.						
<b>Lokalitet: Malo Blato, Ponari, Vranjina</b> (geografske kordinate, nadmorska visina): N 42.323505° E 19.182879° alt. 7 mnv; N 42.269465° E 19.130612° alt. 21 mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Algyroides nigropunctatus</i> <i>(Ljuskavi gušter)</i>	populacija je malog areala	populacija je očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, požari, širenje saobraćajne mreže	umjeren
<i>Anguis fragilis</i> <i>(Gladiš/Slepić)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume	umjeren
<i>Dolichophis caspius</i> <i>(Obični smuk/Livadski smuk)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, požari, širenje saobraćajne mreže, sječa šume,	urgentna

					ubijanje jedinki	
<i>Hierophys gemonensis</i> <i>(Balkanski smuk)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, stradanje na putevima, ubijanje jedinki	urgentna
<i>Elaphe quatuorlineata</i> <i>(Četvoroprugasti smuk)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, ubijanje jedinki	urgentna
<i>Emys orbicularis</i> <i>(Barska kornjača)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, sječa šume, saobraćajna mreža	umjereni
<i>Lacerta viridis</i> <i>(Zelembać)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže,	umjereni
<i>Lacerta trilineata</i> <i>(Veliki zelembać)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku	urbanizacija, požari, širenje	umjereni

				vrijednost	saobraćajne mreže,	
<i>Malpolon insignitus</i> <i>(Mrki smuk/Beča)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, ubijanje jedinki	urgentna
<i>Natrix natrix</i> <i>(Bjelouška)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	saobraćajna mreža, požari, stradanje jedinki na putevima	umjerenata
<i>Natrix tessellata</i> <i>(Ribarica)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	saobraćajna mreža, stradanje jedinki na putevima	umjerenata
<i>Platyceps najadum</i> <i>(Šilac)</i>	populacija ima je tačkasto/pjegasto zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija je djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, ubijanje jedinki	urgentna

<i>Podarcis melisellensis</i> <i>(Kraški gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže	umjerna
<i>Podarcis muralis</i> <i>(Zidni gušter)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže	umjerna
<i>Pseudopus apodus</i> <i>(Blavor)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže	umjerna
<i>Testudo hermanni</i> <i>(Šumska kornjača)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija je izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, stradanje jedinki na putevima	urgentna

<i>Vipera ammodytes</i> <i>(Poskok)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija nije izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, ubijanje jedinki	urgentna
<i>Zamenis situla</i> <i>(Leopardski smuk)</i>	populacija je široko zastupljena	populacija je djelimično očuvana	populacija djelimično izolovana	lokalitet ima visoku biološku vrijednost	gubitak staništa, urbanizacija, požari, širenje saobraćajne mreže, ubijanje jedinki	urgentna

### 3.2.6.1. Karakteristike odnosno vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za vodozemce i gmizavce

Najveću vrijednost imaju lokaliteti na kojima su zastupljena vodena i vlažna staništa. Najreprezentativnija ovakva staništa se nalaze na području Mareze uključujući rijeku Maticu odnosno Sitnicu kako se naziva njeni donji dio toka, a zatim područja Skadarskog jezera tj. širi prostor ušća rijeke Morače (Malo Blato, ušće rijeke Morače, Vranjina). Ova staništa su istovremeno reproduktivni centri vodozemaca i hranilište za brojne druge grupe životinja. Svi kanali kroz Zetsku ravnicu u kojima se povremeno ili stalno zadržava voda imaju ulogu reproduktivnih centara i predstavljaju sklonište za brojne akvatične i semiakvatične vrste tokom intezivnih padavina. U tom period godine brojne vrste koje nisu adaptirane na veću brzinu kretanja vode (u glavnim vodotocima) povlače se baš u plavne površine i kanale koji su izgrađeni u cilju povećanja obradivih površina.

Takođe dva ključna reproduktivna centra kontinentalnog dijela Podgorice su Bukumirsко и Rikavačko jezero. U ova dva jezera je izvršena introdukcija riblje faune, a najvjerovaljnije se radi o vrstama *Salmo labrax* i *Phoxinus phoxinus*. Prisustvo ovih vrsta otežava prirodni ciklus vodozemaca ovog dijela Komova jer su ova dva jezera sa okolnim povremenim lokvama jedina dva mjesta na ovom prostoru gdje se vodozemci mogu razmnožavati. S obzirom da se riblja fauna unosi bez saglasnosti stručne ustanove moguće je da je u ovim jezerima unešena i kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*). Alohtona riblja fauna je uslovila nestajanje

bukumirskog mrmoljka (*Ichthyosaura alpestris montenegrina*) podvrste koja je bila interesantna sa naučne strane.

Mareza sa okolinom rijeke Matice predstavlja kompleks slatkovodnih, terestričnih i karstnih staništa. Kompleks krša, plavinih, povremeno plavnih livada, kanala, potoka i izvora obezbjeđuje uslove za suživot više vrsta na malom prostoru. Ovakav kompleks je jedinstven po svojim biološkim karakteristikama ne samo za područje glavnog grada već je unikatan za čitavi prostor centralne Crne Gore.

Diverzitet vodozemaca i gmizavaca Mareze se može porebiti sa bogatsvom batrahofaune i herpetofaune Skadarskog jezera. Zajedno sa dolinom rijeke Matice, sa kojom čini jednu cjelinu, ovo područje ima jedinstvenu ambijentalnu vrijednost. Ovdje se nalaze brojne vrste Anekса II i nekoliko prioritenih staništa Aneksa I Habitatne direktive kao i nekoliko vrsta Aneksa I Ptičje direktive. Zahvaljujući ovim karakteristika ovaj predio ispunjava nekoliko kriterijuma za proglašenje zaštićenim prirodnim dobrom. Povremene i stalne vodene površine Mareze imaju ulogu hraništa za prisutne populacije slijepih miševa što daje ovom polju dodatnu ekološku vrijednost. Osim toga područje Mareze treba imati poseban status upravljenja zbog velikog broja izvora koji imaju bitan društveni, ekonomski, kulturni, ambijentalni i ekosistemski značaj.

Najveća zastupljenost akvatičnih i semiakvatičnih vrsta je u povremenim i stalnim vodenim staništima, dok je najveća zastupljenost terestričnih vrsta u okviru zone karsta i livada koje nijesu izložene plavljenju. Izraženu biološku vrijednost ima ušće Morače uključujući Malo Blato, Vranjinu i Plavnicu. Ovdje je prisutan kompleks stalnih i povremenih vodenih površina koje okružuje jednim dijelom okolna brda poput poluostrva Vranjina. Ova uzvišenja, koja predstavljaju kraške uzvišenja, su ključna mesta za prezimljavanje velikog broj vodozemaca i gmizavaca. Takođe pojedine vrste kao što su Šumska kornjača, Leopardski smuk i Šilac polažu jaja baš na ovim uzvišenjima.

Pored Mareze, ušća Morače u Skadarsko jezero, Bukumirskog i Rikavačkog jezera ključnu ulogu u održavanju prirodne ravnoteže te kvaliteta segmenata životne sredine imaju šume i visokoplaninske zaravni. Najbolje očuvane šume su na području Komova koje sa visokoplaninskim zaravnima daju jedinstvenu ambijentalnu vrijednost i pružaju optimalne mikroklimatske uslove. Ove visokoplaninske zaravni su staništa šarke, poskoka i vjerovatno šargana. Šumske sastojine obezbjeđuju optimalnu temperaturu i vlažnost za opstanak vodozemaca (Žaba krastača, Zelena krastača, Mrka žaba, Daždevjak). Nakon završetka parenja ove vrste često možemo sresti u okviru šumskih zajednica gdje mnoge od njih provode i zmiski san.

Rijeka Cijevna ima ključni značaj kao reproduktivni centar vodozemaca koji naseljavaju prostor koji gravitira rijeci. Populacije evidentiranih vrsta su zastupljene i relativno povezane. Kontinuirana povezanost je onemogućena fragmentacijom staništa koja je najizraženija u donjem toku rijeke. Glavni razlog je širenje urbane zone i putna infrastruktura. Putni pravac koji prati riječno korito sa njegove lijeve obale je glavna prepreka Krsatavoj zabi (*Bufo bufo*) i Šumskoj kornjači (*Testudo hermanni*) tokom godišnjih, sezonskih i dnevnih migracija. Veliki broj jedinki Krastave žabe je evidentiran na ovom putu tokom njene proljećne migracije koja je povezana

nagonom parenja. Na jednom kolimetru puta je tokom jednog teresnkog dana evidentirano 54 zgažene jedinke. Šumske kornjače su takođe izložene gaženju od strane vozila. One prelaze put u potrazi za hranom, novim matičnim mjestom i u periodu polaganja jaja.

Originalnost Glavnog Grada kad je riječ o prirodnim i polu-prirodnim predjelima čini Ćemovsko polje. Značaj polja se ogleda u uslovima za prisutvo jedinstvenog biljnog, ptičjeg svijeta kao i prisutvu nekoliko tipičnih mediteranskih vrtsta gmizavaca kao što su: Šilac, Mrki i Leopardski smuk i Šumska kornjača.

Ove vrste su se uspjele adaptirati na antropogene aktivnosti ovog područja koje su najizraženije periferijom polja (npr. Dinoša). Glavna prijetnja je fragmentacija staništa i povremeni požari. Tačan efekat ovih negativnih faktora je teško procijeniti bez dugotrajnog istraživanja koje bi obuhvatilo dvije proljećne i dvije jesenje sezone.

Neuredno odlaganje čvrstog komunalnog otpada je česta pojava širom Ćemovskog polja. Kao rezultat toga prisutna su brojna smetlišta koja su postala pogodno stanište mnogim vrstama guštera i zmija. Ova smetlišta su se pozitivno odrazila na gmizavce jer im obezbeđuju siguran zaklon tokom jednog ili većeg dijela godine. Međutim vjerovatno da imaju negativan efekat na vodene ekosisteme usled razgradnje otpada i njegovog spiranja kroz zemljište usled atmosverskih padavina i poroznosti tla. Ovo se kod vodozemca vjerovatno negativno odražava u fazi polaganja jaja i njihovog izeljanja.

Zaravni i blaga uzvišenja lijeve i desne obale Morače i Male Rijeke je područje gdje je prisutna stabilna populacija šumske kornjače (*Testudo hermanni*). Šumska kornjača (*Testudo hermanni*) je zastupljena na području čitave teritorije grada do 50 metara nadmorske visine. Nje čak ima i u gradskim parkovima čemu (Gorica, Ljubović, Dvorac Kralja Nikole). Ova vrsta je na Aneksu II Direktive o staništima, a isčezla je na većem dijelu evropskog kontinenta izuzev Balkana tako da time daje dodatnu vrijednost bioraznolikosti glavnog grada. Glavna prijetnja ovoj vrsti području su požari i saobraćajnice. Požari su dijelom podmetnuti od strane lokalnog stanovništva, a dijelom nastaju varničenjem koje nastaje željeznim saobraćajem. Jedan od razloga podmetanja požara od strane lokalnog stanovništa jeste sprečavanje zarastanja staništa/imanja koja se koriste ili su nekad korišćena za ispašu stoke.

Najveća brojnost i gustina vrstaduž kanjona Morače i Cijevne je na travnatim zaravnima, žbunatsim zajednicama i blagim padinama koje gravitiraju kanjonima. Najmanja zastupljenost gmizavaca je u samim kanjonima. Kako je vodostaj i vodena struja tokom aprila i maja bila prilično jaka to se nije moglo evidentirati prisutvo vodezemaca u njima izuzev na rijetkim djelovima toka gdje se voda izlila iz korita. Ovo iz razloga jer vodzemci preferiraju stajaće i sporotekuće vode. Tokom septembra mjeseca kada je vodostaj ovih rijeka najmanji i kad su vodene struje najslabijeg inteziteta u ovim rijekama se mogu sresti Grčka žaba, Zelena žaba i Mukač.

### **3.2.6.2. Ocjena opšteg stanja**

Uopšteno gledano većina vrsta vodozemaca i gmizavaca Crne Gore je prisutna u Podgorici. Ovo upravo zbog prisustva mediteranske, submediteranske i umjereno kontinentalne klime. Kad se na jednom prostoru od Skadarskog jezera do Rikavačkog jezera evidentira prisustvo: Glavatog mrmoljka, Barske kornjače, Šumske kornjače, Ljuskavog gušera, Četvoroprugastog smuka, Leopardskog smuka i Planiskog mrmoljka, onda se na prvi pogled zaključuje da je opšte stanje dobro.

Mođutim zbog niza čovjekovih djelatnosti koje prate sve nabrojane lokalitete, a samim tim i klimatske zone, zaključuje se da je stanje narušeno i da opstanak pojedinih vrsta na određenim lokalitetima je doveden u pitanje.

Veliki broj staništa je fragmentisan usled urbanizacije i širenja saobraćajne mreže što otežava uspostavljanje nekadašnje prirodne ravnoteže. Osim fizičkog smanjena brojnosti populacija dolazi do otežanog komuniciranja između udaljenih djelova populacija čime je razmnožavanje otežano ili čak spriječeno. Sve učestaliji požari, otpadne vode iz poslovnih objekata, unošenje stranih vrsta, odsustvo zaštitnih šuma, prekomjerna ili neodrživa sječa i nepravilno upravljanje otpadom ne daju prirodi dovoljno prostora i vremena da održi ravnotežu. Ovakve radnje postepeno dovode do nestajanja ili smanjena populacija pojedinih vrsta. Na primjer na području Đebeze gdje je pronađen Prokletijski gušter (*Dinarolacerta montenegrina*) pojedini djelovi staništa ovog guštera su nestali u požarima i na tom dijelu Đebeze Prokletijski gušter nije evidentiran. To su djelovi staništa koji su tokom početnih istraživanja ovog guštera 2007 - 2011. bili njim nastanjeni.

### **3.2.6.3. Izvori zagađivanja i uzroci ugrožavanja faune vodozemaca i gmizavaca**

Kao glavni izvor zagađenja identifikovano je odsustvo čovjekove odgovornosti za prostor koji ga okružuje. Ova neodgovornost se ogleda kroz:

- nenadomiještanje gubitka staništa koja pružaju ključne ekosistemske usluge,
- sve učestaliji broj požara,
- raspršena izgradnja koja povećava fragmentaciju staništa umanjuje predionu i ekološku vrijednost,
- unošenje stranih (invazivnih) vrsta u prirodna staništa,
- netretiranje ili nepravilno tretiranje otpadnih voda,
- neodrživa sječa šume,
- krivolov,
- nelegalno odlaganje komunalnog i gađevinskog otpada,

Na pojedinim područjima grada, naročito na lokalitetima koja se identifikuju kao plavna staništa poput Mareze prilikom valorizacije prostora vlasnici istih obavljaju radnje koje dovode do uticaja na pojedine lokalitete kao vrijedna staništa što za posledicu ima da se smanjuje areal populacija koje su upravo karakteristične za iste.

Okolna brda koja su obrasla šikarom bivaju često paljena. Ona su ključno stanište šumske kornjače čije su populacije u požarima desetkovane. Brojni putni pravci presijecaju staništa na dva dijela i sve vrste koje pokušavaju doći do svog hranidbenog centra, mesta prezimljavanja ili mesta razmnožavanja bivaju ometene datom saobraćajnicom pri čemu veliki broj vrsta strada na istim. Ni jedna od obiđenih saobraćajnica nema propuste za sitne sisare, vodozemce i gmizavce. Najizraženije stradanje na putevima je zabilježeno na magistralnom i nekloko lokalnih puteva koji prolaze kroz Marezu i duž glavnog putnog pravca koji se pruža paralelno sa kanjonom Cijevne.

Otpadne vode povećavaju biološku i hemijsku potrošnju kiseonika što otežava ili onemogućava inkubaciju jaja vodozemaca. Adekvatno prečišćavanje otpadnih voda, naročito onih koje nastaju u okviru djelatnosti koje obavljaju autoperionice i automehaničarske radnje, jedna je od neophodnih prepostavki prevencije ugoržavanja odnosno dugoročnog očuvanja biodiverziteta. Polazeći od prepostavke da svi pomenuti poslovni subjekti na području Grada nisu registrovani, te da u tom smislu nemaju na odgovarajući način rješeno pitanje tretmana otpadnih voda, potrebno je, pored intenziviranog inspekcijskog nadzora od strane nadležnih službi, realizovati aktivnosti u pravcu adekvatnog tretiranja otpadnih voda i proširenja kanalizacione mreže na koju bi isti bili povezani.

Prilikom ekspolatacije šuma dolazi do ostavljanja drvnog otpada na licu mjesta što doprinosi širenju zaraznih bolesti. Takođe se određena šumska odjeljenja prekomjerno sjeću na račun odjeljenja koja su nedostupna pa se ne eksplatašu jer do njih nije probijen šumski put. Na taj način pojedini djelovi šume bivaju prekomjerno eksplatisani pa djelovi ili čitave populacije koje nastanjuju data šumska odjeljenja ih napuštaju i prelaze u očuvani dio šume. Da bi se pristupilo brojnim šumskim odjeljenjima probijaju se šumski putevi usled ovoga dolazi do erozije i povećavanja temperature i smanjenja vlažnosti zemljišta i vazduha. Ovo negativno utiče na vrste koje žive u donjim spratovima u vječitoj sjenci (skiofite). Osim toga povećano prodiranje svjetlosti se negativno odražava na lisnu stelu koja obezjeduje optimalne uslove (vlažnost i temperaturu) za inkubaciju jaja prisutnih zmija. Po ovom pitanju se moraju preuzeti što hitnije mјere.

Posebnu pažnju u okviru daljeg djelovanja na očuvanju biodiverziteta treba posvetiti očuvanju zelenih površina, koje su dom za nekoliko preostalih vrsta koje su se uspjele adaptirati na intezivne promjene prirode. Te zelene površine su ostaci nekada velikih zdravih populacija vodozemaca i gmizavaca. Na primjer u našim parkovima se još uvijek mogu sresti: Šumska kornjača, Zidni gušter, Kraški gušter i Blavor. Njihove populacije su dobar indikator prisutva određenih niša te njihovim praćenjem se mogu definisati stanje i promjene u gradskim parkovima.

Savremeni način života, potreba za povećanjem površina za stanovanje, izražena frekvencija korišćenja automobila, podrazumijeva i povećanje potrebnog prostora za parkiranje. U tom smislu neophodno je voditi računa da ne dolazi do gubitaka zelenih površina uslijed izgradnje prostora za parkiranje, te naročito u novim kvartovima definisati rješenja koja podrazumijevaju

značajan stepen ozelenjenosti. U suprotnom, može doći do nestajanja određenih vrsta koje su prisutne u malobrojnim populacijama.

Krivovalov je postao dio svakodnevice. Lovci/krivovalovi se mogu redovno sresti u prirodi bez obzira da li je lovni ili nelovni dan. Tokom lova se sve više koriste nedozvoljena sredstva kao što su vabilice ili uređaji za praćenje lovačkih pasa. Tokom obavljanja terenskih istraživanja krivovalovi su se redovno mogli sresti na terenu što nije bio slučaj sa službenicima lovočuvarske službe.

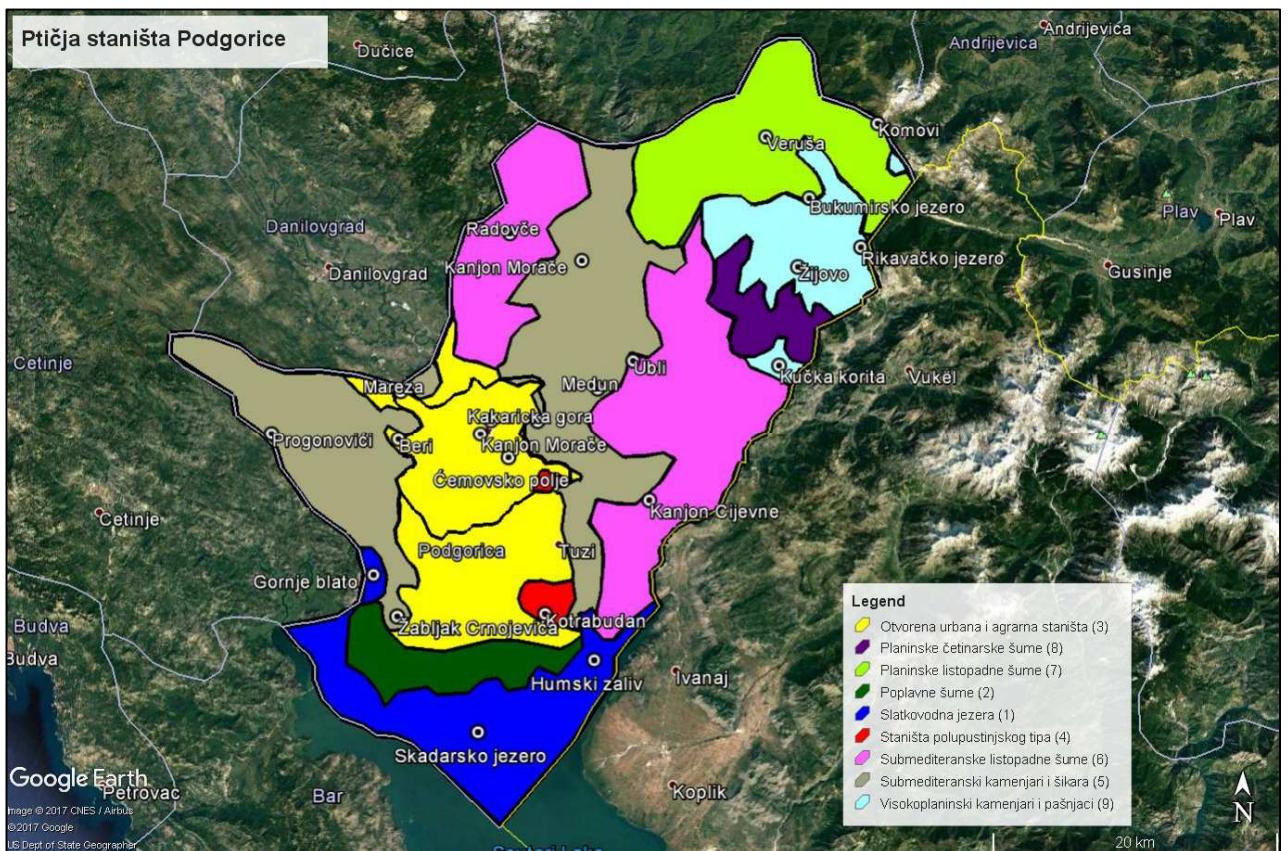
Jedan od problema, koji je u širem kontekstu sagledan za potrebe izrade Akcionog plana za biodiverzitet Podgorice, jeste postojanje prihvatilišta za životinje u Bioču i mini zoo vrta u Vranjićima. S obzirom na to da je upitna ispunjenost uslova za njihovo adekvatno funkcionisanje, smatramo da dato pitanje treba biti adekvatno razmotreno i riješeno od strane nadležnih inspekcijskih službi i institucija.

Na osnovu terenskih obilazaka područja Bukumirskog i Rikavačkog jezera kao i Kučkih Korita obrađivač Plana je identifikovao izgradnju određenog broja stambenih objekata pri čemu se za izgradnju istih koriste materijali koji i narušavaju ambijentalnu vrijednost ovog područja. Prepostavka je da se radi o neplanskim objektima, koji su urađeni suprotno smjernicama za primjenu ambijentalne arhitekture i materijala. Ovi objekti umanjuju predionu vrijednost katuna i smanjuju ekosistemske usluge ovog prostora. Iz tog razloga potrebno je intenzivirati rad nadležnih inspekcijskih organa i spriječiti dalju gradnju, te preuzeti mјere za sanaciju i revitalizaciju predmetnih lokaliteta.

### **3.2.7. REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE PTICA**

U granicama opštine Podgorica određeni su sljedeći osnovni tipovi ptičjih habitata (Karta 18):

1. Slatkovodna jezera sa močvarnom emerznom, i flotantnom vegetacijom;
2. Vodoplavne šume;
3. Otvorena staništa urbano-agrarnog tipa;
4. Staništa polu-pustinjskog tipa;
5. Submediteranski šibljaci i kamenjari;
6. Submediteranske listopadne šume;
7. Planinske listopadne šume mješovitoga sastava;
8. Planinske četinarske šume;
9. Visokoplaninski pašnjaci i kamenjari.



**Karta 18.** Osnovni tipovi ptičjih habitata

U nastavku teksta dat je pregled terenskih istraživanja odabranih lokaliteta (transekata). Identifikovane su vrste sa nepovoljnim statusom zaštite koje se pojavljuju na teritoriji Podgorice, kao i njihova prostorna distribucija. Vrste sa Aneksa 1 Ptičje direktive su istaknute crvenom bojom na svim terenima gdje su utvrđene.

1) Kuči (Kakaricka gora – Medun – Ubli - Kučka korita - Žijovo - Bukumirsko jezero)

Na ovom dijelu Podgoričke opštine koji se proteže u rasponu od 130 – 1350 m.n.v. smjenjuju se staništa tipa submediteranski kamenjari i šikara, submediteranska listopadna šuma, visokoplaninski kamenjari i pašnjaci, i na kraju pojas četinarske šume i slatkovodna planinska jezera na Žijovu. Ukupno je tokom terenskog rada u 2017. i na osnovu sopstvenih podataka registrovano 36 vrsta. Vrste sa Aneksa 1 Ptičje direktive su istaknute u svim terenskim tabelama (Tab. 33).

**Tabela 33.** Pregled vrsta registrovanih na području Kuča.

**Kuči- Žijovo**

<i>Alectoris graeca</i>	Jarebica kamenjarka	<i>Parus major</i>	Velika sjenica
<i>Anthus trivialis</i>	Šumska trepteljka	<i>Periparus ater</i>	Jelova sjenica
<i>Asio otus</i>	Mala ušara	<i>Pernis apivorus</i>	Osičar
<i>Circaetus gallicus</i>	Orao zmijar	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Crna crvenrepka
<i>Columba palumbus</i>	Šumski golub	<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak
<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica	<i>Prunella modularis</i>	Obični popić
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Planinski djetlić	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Gorska lasta
<i>Dendrocopos major</i>	Veliki djetlić	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Žutokljuna galica
<i>Dryocopus martius</i>	Crna žuna	<i>Saxicola rubetra</i>	Travarka
<i>Emberiza cia</i>	Strnadica kamenjarka	<i>Sitta europaea</i>	Brgljez
<i>Emberiza cirlus</i>	Crnogrla strnadica	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka
<i>Erithacus rubecula</i>	Crvendać	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Falco tinnunculus</i>	Vjetruška	<i>Sylvia curruca</i>	Grmuša čevrljinka
<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carić
<i>Galerida cristata</i>	Ćubasta ševa	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	<i>Turdus pilaris</i>	Drozd bravenjak
<i>Carduelis cannabina</i>	Konopljarka	<i>Turdus viscivorus</i>	Drozd imelaš
<i>Monticola saxatilis</i>	Drozd kamenjar	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska		
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Bjeloguza		



Ćubasta sjenica (*Lophophanes cristatus*) na Kučkim koritima. Foto: A. Vizi.

## 2) Veruša – Opasanica

Ovaj region se karakteriše planiskim habitatima na nadmorskoj visini od 1000-1600m, gdje dominira listopadna planinska šuma bukve, visokoplaninski pašnjaci i kamenjari i kanjon Opasanice sa karakterističnom bujičnom vegetacijom. Na ovom području je na terenu 2017. registrovano 13 vrsta (Tab. 34).

**Tabela 34.** Pregled vrsta registrovanih na potezu od Veruše do Opasanice.

Veruša – Opasanica.		<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak
<i>Carduelis carduelis</i>	Štiglić		
<i>Erithacus rubecula</i>	Crvendač	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Gorska lasta
<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carić
<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Motacilla cinerea</i>	Potočna pliska	<i>Turdus philomelos</i>	Drozd pjevač
<i>Parus major</i>	Velika sjenica		



Potočna pliska (*Motacilla cinerea*). Foto: O. Vizi

### 3) Pelev Brijeg – Klopot – Stravče

Ovaj teren se proteže na nadmorskoj visini od 300-1200m, čime se uglavnom svrstava u submediteranske habitate degradiranih listopadnih šuma, šikare i prostranih goleti duž kanjona Male rijeke. Na ovom području je registrovana 31 vrsta (Tab. 35).

**Tabela 35.** Pregled vrsta registrovanih na potezu Pelev Brijeg – Klopot – Stravče

Pelev brijege – Klopot - Stravče			
<i>Alauda arvensis</i>	Poljska ševa	<i>Erithacus rubecula</i>	Crvendać
<i>Anthus trivialis</i>	Šumska trepteljka	<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba
<i>Aquila chrysaetos</i>	Suri orao	<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka
<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka	<i>Jynx torquilla</i>	Vijoglava
<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica	<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak
<i>Dendrocopos major</i>	Veliki djetlić	<i>Lanius minor</i>	Sivi svračak
<i>Dryocopus martius</i>	Crna žuna	<i>Lullula arborea</i>	Šumska ševa
<i>Emberiza calandra</i>	Velika strnadica	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj
<i>Emberiza citrinella</i>	Strnadica žutovoljka	<i>Monticola saxatilis</i>	Drozd kamenjar
		<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska

<i>Oenanthe oenanthe</i>	Bjeloguza	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Parus major</i>	Velika sjenica	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Crvenrepka	<i>Sylvia curruca</i>	Grmuša čevrljinka
<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Picus viridis</i>	Zelena žuna	<i>Turdus viscivorus</i>	Drozd imelaš
<i>Parus palustris</i>	Siva sjenica	<i>Upupa epops</i>	Pupavac



Siva sjenica (*Parus palustris*) u okolini Bioča. Foto: A. Vizi

#### 4) Kanjon Morače

Obuhvata kanjonski dio toka Morače sjeverno od Smokovca, na nadmorskoj visini od 70 do 1150m. Niži dio toka je tretiran kao gradsko područje, odnosno dio lokaliteta Žabljak Crnojevića i Skadarsko jezero. Habitatni duž kanjona pripadaju submediteranskoj zoni gdje dominiraju listopadna šuma, šikara, kao i kamenjari i okomite litice. Prilikom terenskog rada u 2017. kao i na osnovu raspoložive literature, registrovano je 63 vrste u ljetnjem periodu (Tab. 36).

**Tabela 36.** Pregled vrsta registrovanih u kanjonu Morače.

Kanjon Morače		<i>Accipiter nisus</i>	Kobac
<i>Accipiter gentilis</i>	Jastreb	<i>Aegithalos caudatus</i>	Dugorepa sjenica

<i>Alcedo atthis</i>	Vodomar	<i>Emberiza cia</i>	Strnadica kamenjarka
<i>Alectoris graeca</i>	Jarebica kamenjarka	<i>Emberiza cirlus</i>	Crnogrla strnadica
<i>Anthus spinoletta</i>	Planinska trepteljka	<i>Erithacus rubecula</i>	Crvendać
<i>Anthus trivialis</i>	Šumska trepteljka	<i>Falco tinnunculus</i>	Vjetruška
<i>Aquila chrysaetos</i>	Suri orao	<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba
<i>Ardea cinerea</i>	Siva čaplja	<i>Galerida cristata</i>	Ćubasta ševa
<i>Athene noctua</i>	Obični čuk	<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka
<i>Bubo bubo</i>	Velika ušara	<i>Hirundo daurica</i>	Daurska lasta
<i>Buteo buteo</i>	Mišar	<i>Hirundo rustica</i>	Seoska lasta
<i>Carduelis carduelis</i>	Štiglić	<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak
<i>Carduelis chloris</i>	Zelentarka	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj
<i>Cinclus cinclus</i>	Vodenkos	<i>Monticola saxatilis</i>	Drozd kamenjar
<i>Circaetus gallicus</i>	Orao zmijar	<i>Monticola solitarius</i>	Modrokos
<i>C. coccothraustes</i>	Batokljun	<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska
<i>Columba livia</i>	Divlji golub	<i>Motacilla cinerea</i>	Potočna pliska
<i>Corvus corax</i>	Gavran	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Bjeloguza
<i>Corvus cornix</i>	Siva vrana	<i>Otus scops</i>	Ušati čuk
<i>Corvus monedula</i>	Čavka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica
<i>Coturnix coturnix</i>	Prepelica	<i>Parus major</i>	Velika sjenica
<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica	<i>Parus montanus</i>	Planinska siva sjenica
<i>Delichon urbica</i>	Gradska lasta	<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac
<i>Dendrocopos major</i>	Veliki djetlić	<i>Pernis apivorus</i>	Osičar
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Sirijski djetlić	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Crna crvenrepka
<i>Dryocopus martius</i>	Crna žuna		

<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Crvenrepka	<i>Strix aluco</i>	Šumska sova
<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Pica pica</i>	Svraka	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Picus viridis</i>	Zelena žuna	<i>Tachymarptis melba</i>	Bijela čiopa
<i>Streptopeila decaocto</i>	Gugutka	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carić
<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica	<i>Turdus merula</i>	Kos
		<i>Upupa epops</i>	Pupavac



Pupavac (*Upupa epops*) u kanjonu Morače. Foto: A. Vizi

### 5) Radovče

Sjeverozapadni dio opštine čine degradirane submediteranske listopadne šume, kamenjari i pašnjaci na prosječnoj nadmorskoj visini od oko 850 m (Radovče). Na ovom terenu je registrovano 9 vrsta (Tab. 37).

**Tabela 37.** Pregled vrsta registrovanih na Radovču polju.

Radovče		<i>Emberiza cia</i>	
<i>Dryocopus martius</i>	Crna žuna		Strnadica kamenjarka
<i>Emberiza cirlus</i>	Crnogrla strnadica	<i>Corvus cornix</i>	Siva vrana

<i>Erythacus rubecula</i>	Crvendać	<i>Delichon urbica</i>	Gradska lasta
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Motacilla cinerea</i>	Bijela pliska

*Turdus merula*



Strnadica kamenjarka (*Emberiza cia*), jun 2017. Foto: B. Gobović

#### 6) Kanjon Cijevne

Obuhvaćeno je područje duž kanjonskog dijela rijeke Cijevne, od Dinoše do granične karaule. Na ovom području dominiraju elementi submediteranske listopadne vegetacije, uz prisustvo okomitih litica, kamenjara i sipara, bujičnog toka sa nanosima šljunka i specifičnom riječnom vegetacijom, kao i antropogenih staništa livadfe, njive, voćnjaci). Na ovom području je detektovano 34 vrste tokom rada na terenu 2017 (Tab. 37).

**Tabela 38.** Pregled vrsta registrovanih u kanjonu Cijevne.

Kanjon Cijevne		<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka
<i>Accipiter nisus</i>	Kobac	<i>Circaetus gallicus</i>	Orao zmijar
<i>Accipiter brevipes</i>	Kratkoprsti kobac	<i>Corvus corax</i>	Gavran
<i>Aegithalos caudatus</i>	Dugorepa sjenica	<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Leganj	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica
<i>Cecropis daurica</i>	Daurska lasta	<i>Delichon urbicum</i>	Gradska lasta
<i>Cettia cetti</i>	Cetijev cvrčić	<i>Emberiza cia</i>	Strnadica kamenjarka



<i>Emberiza cirlus</i>	Crnogrla strnadica	<i>Passer hispaniolensis</i>	Španski vrabac
<i>Erithacus rubecula</i>	Crvendać	<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak
<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba	<i>Poecile lugubris</i>	Sjenica šljivarka
<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Gorska lasta
<i>Hirundo rustica</i>	Seoska lasta	<i>Sitta neumayer</i>	Brgljez lončar
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Monticola solitarius</i>	Modrokos	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Motacilla cinerea</i>	Potočna pliska	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Oenanthe hispanica</i>	Mediteranska bjeloguza	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Parus major</i>	Velika sjenica		
<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac		

**Daurska lasta (*Cecropis daurica*). Foto: A. Vizi**

7) Ćemovsko polje

Ćemovsko polje predstavlja jedino stanište sa elementima polupustinje, koje se karakteriše visokim temperaturama, vjetrovima i karakterističnom kserotermnom vegetacijom. Veliki dio područja je pod vinogradima i time se svrstava u urbano- agrarno stanište. Nalazi se na nadmorskoj visini od 62m, u prosjeku. Tokom terenskog rada, kao i na osnovu raspoloživih podataka, registrovano je 26 vrsta (Tab. 39).

**Tabela 39.** Pregled vrsta registrovanih na Ćemovskom polju.

Ćemovsko polje			
<i>Accipiter nisus</i>	Kobac	<i>Galerida cristata</i>	Ćubasta ševa
<i>Alauda arvensis</i>	Poljska ševa	<i>Hirundo daurica</i>	Daurska lasta
<i>Asio otus</i>	Mala ušara	<i>Lanius minor</i>	Sivi svračak
<i>Athene noctua</i>	Obični čuk	<i>Melanocorypha calandra</i>	Velika ševa
<i>Bubo bubo</i>	Velika ušara	<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Noćni potrk	<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska
<i>Buteo buteo</i>	Mišar	<i>Otus scops</i>	Ušati čuk
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Kratkoprsta ševa	<i>Parus major</i>	Velika sjenica
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Batokljun	<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac
<i>Corvus corax</i>	Gavran	<i>Perdix perdix</i>	Jarebica poljka
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Sirijski djetlić	<i>Pica pica</i>	Svraka
<i>Falco tinnunculus</i>	Vjetruška	<i>Regulus ignicapillus</i>	Vatroglav kraljić
<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba	<i>Regulus regulus</i>	Kraljić
		<i>Upupa epops</i>	Pupavac



**Poljska ševa (*Alauda arvensis*). Foto: A. Vizi**

#### 8) Beri – Krusi

Obuhvata područje sela Beri, uglavnom kultivisanih poljoprivrednih površina, kao i sela Krusi, Buronji i Progonovići, sa tipičnim staništima šikare, kamenjara i vrlo degradirane šume hrasta i graba, na nadmorskoj visini od 25 – 430m. Ukupno je tokom terenskog rada detektovano 52 vrste (Tab. 40).

**Tabela 40.** Pregled vrsta registrovanih na potezu Beri – Krusi.

Beri – Krusi		<i>Corvus cornix</i>	
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Veliki trstenjak	<i>Coturnix coturnix</i>	Siva vrana
<i>Asio otus</i>	Mala ušara	<i>Cuculus canorus</i>	Prepelica
<i>Bubo bubo</i>	Velika ušara	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Kukavica
<i>Buteo buteo</i>	Mišar	<i>Dendrocopos major</i>	Plava sjenica
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Leganj	<i>Emberiza calandra</i>	Veliki djetlić
<i>Cettia cetti</i>	Cetijev crčić	<i>Emberiza cia</i>	Velika strnadica
<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka	<i>Emberiza cirlus</i>	Strnadica
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Batokljun	<i>Emberiza melanocephala</i>	kamenjarka
<i>Corvus corax</i>	Gavran	<i>Erithacus rubecula</i>	Crnogrla strnadica
			Crnoglava strnadica
			Crvendać

<i>Falco tinnunculus</i>	Vjetruška	<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac
<i>Galerida cristata</i>	Ćubasta ševa	<i>Passer hispaniolensis</i>	Španski vrabac
<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka	<i>Pernis apivorus</i>	Osičar
<i>Hirundo rustica</i>	Seoska lasta	<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak
<i>Jynx torquilla</i>	Vijoglava	<i>Pica pica</i>	Svraka
<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	<i>Picus viridis</i>	Zelena žuna
<i>Lanius minor</i>	Sivi svračak	<i>Poecile lugubris</i>	Sjenica šljivarka
<i>Carduelis cannabina</i>	Konopljarka	<i>Saxicola rubicola</i>	Travarka
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Sitta neumayer</i>	Brgljez lončar
<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka
<i>Monticola solitarius</i>	Modrokos	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska	<i>Sturnus vulgaris</i>	Čvorak
<i>Motacilla cinerea</i>	Potočna pliska	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Oenanthe hispanica</i>	Mederanska bjeloguza	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Otus scops</i>	Ušati čuk	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Parus major</i>	Velika sjenica		



Zelena žuna (*Picus viridis*). Foto: A. Vizi

#### 9) Malo blato

Malo ili Gornje blato predstavlja odvojeni dio Skadarskog jezera, sa kojim je povezano tokom visokog vodostaja, dok je za vrijeme ljeta jedina veza rijeka Karatuna. Gornje blato ima veću prosječnu dubinu od ostatka jezera i srazmjerne manju eutrofnu zonu močvarne vegetacije. Obale jezera čine staništa tipa kamenjara, listopadne i mediteranske šikare. Tokom terenskog rada 2017., na ovom lokalitetu je utvrđeno 69 vrsta (Tab. 41). Osim značaja za gnjezdarice, Malo blato je i značajno zimovalište migratornih vodenih ptica, naročito pataka ronilica iz roda Aythya, kao i gnjuraca (Podicipedidae)

**Tabela 41.** Pregled vrsta registrovanih na Malom blatu.

Malo blato	<i>Athene noctua</i>	Obični čuk
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Veliki trstenjak	<i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i>
<i>Acrocephalus palustris</i>	Trstenjak mlakar	<i>Carduelis carduelis</i>
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Trstenjak rogožar	<i>Carduelis chloris</i>
<i>Aegithalos caudatus</i>	Dugorepa sjenica	<i>Cecropis daurica</i>
<i>Anas platyrhynchos</i>	Patka gluvara	<i>Cettia cetti</i>
<i>Ardea cinerea</i>	Siva čaplja	<i>Chlidonias hybridus</i>
<i>Ardeola ralloides</i>	Žuta čaplja	<i>Circaetus gallicus</i>
		Velika ušara Leganj Štiglić Zelentarka Daurska lasta Cetijev cvrčić Bjelobrada čigra Orao zmijar

<i>Corvus corax</i>	Gavran	<i>Oenanthe hispanica</i>	Mediteranska bjeloguza
<i>Corvus cornix</i>	Siva vrana	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Bjeloguza
<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica	<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica	<i>Otus scops</i>	Ušati čuk
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Sirijski djetlić	<i>Parus major</i>	Velika sjenica
<i>Egretta garzetta</i>	Mala bijela čaplja	<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac
<i>Emberiza calandra</i>	Velika strnadica	<i>Passer hispaniolensis</i>	Španski vrabac
<i>Emberiza cirlus</i>	Crnogrla strnadica	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Vranac
<i>Emberiza melanocephala</i>	Crnoglava strnadica	<i>Pica pica</i>	Svraka
<i>Falco subbuteo</i>	Soko lastavičar	<i>Picus viridis</i>	Zelena žuna
<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba	<i>Plegadis falcinellus</i>	Ražanj
<i>Fulica atra</i>	Baljoška	<i>Podiceps cristatus</i>	Ćubasti gnjurac
<i>Galerida cristata</i>	Ćubasta ševa	<i>Remiz pendulinus</i>	Bijela sjenica
<i>Gallinula chloropus</i>	Barska kokica	<i>Saxicola rubetra</i>	Travarka
<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka	<i>Sitta neumayer</i>	Brgljez lončar
<i>Hirundo rustica</i>	Seoska lasta	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	<i>Sturnus vulgaris</i>	Čvorak
<i>Lanius minor</i>	Sivi svračak	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	<i>Sylvia communis</i>	Obična grmuša
<i>Microcarbo pygmeus</i>	Fendak	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mali gnjurac
<i>Monticola solitarius</i>	Modrokos	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Motacilla flava</i>	Žuta pliska	<i>Turdus philomelos</i>	Drozd pjevač
<i>Muscicapa striata</i>	Muharica	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gak		



Mladunče čubastog gnjurca (*Podiceps cristatus*). Foto:A. Vizi

#### 10) Žabljak Crnojevića

Ovaj lokalitet obuhvata periodično plavne površine u okolini istoimenog sela, uključujući najniži dio toka kanala Morače do ostrva Vranjina na jugu i Kamenik na sjeveru. Ekološki, ovaj prostor, kao i Malo blato, pripada Skadarskom jezeru, pa je i sastav vrsta sličan. Tokom terenskog rada u 2017, na ovom prostoru je registrovano 43 vrste ptica (Tab. 42).

**Tabela 42.** Pregled vrsta registrovanih na širem području Žabljaka Crnojevića.

Žabljak Crnojevića		<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Veliki trstenjak	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica
<i>Ardea cinerea</i>	Siva čaplja	<i>Delichon urbicum</i>	Gradska lasta
<i>Ardeola ralloides</i>	Žuta čaplja	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Sirijski djetlić
<i>Carduelis carduelis</i>	Štiglić	<i>Egretta garzetta</i>	Mala bijela čaplja
<i>Cettia cetti</i>	Cetijev cvrčić	<i>Emberiza cia</i>	Strnadica kamenjarka
<i>Chlidonias hybridus</i>	Bjelobrada čigra	<i>Emberiza cirlus</i>	Crnogrla strnadica
<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka	<i>Emberiza melanocephala</i>	Crnoglava strnadica
<i>Coloeus monedula</i>	Čavka	<i>Erithacus rubecula</i>	Crvendać
<i>Columba livia</i>	Divlji golub	<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba
<i>Corvus cornix</i>	Siva vrana		

<i>Fulica atra</i>	Baljoška	<i>Pernis apivorus</i>	Osičar
<i>Hirundo rustica</i>	Seoska lasta	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Crna crvenrepka
<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak
<i>Lanius senator</i>	Crvenoglavi svračak	<i>Pica pica</i>	Svraka
<i>Larus michahellis</i>	Sinji galeb	<i>Podiceps cristatus</i>	Ćubasti gnjurac
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Poecile lugubris</i>	Sjenica šljivarka
<i>Monticola solitarius</i>	Modrokos	<i>Sitta neumayer</i>	Brgljez lončar
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gak	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Oenanthe hispanica</i>	Mederanska bjeloguza	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Otus scops</i>	Ušati čuk	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mali gnjurac
<i>Parus major</i>	Velika sjenica	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Passer hispaniolensis</i>	Španski vrabac	<i>Upupa epops</i>	Pupavac



Gak (*Nycticorax nycticorax*) na ušću kanala Morače. Foto: A. Vizi.

### 11) Plavnica – Skadarsko jezero

Ovaj lokalitet obuhvata sjeverni dio pelagijuma i plavnu obalu Skadarskog jezera, od ostrva Vranjina na zapadu do granice sa Albanijom na istoku. Veći dio habitata čini slatkovodno

jezero sa močvarnom emerznom i flotantnom vegetacijom. Skadarsko jezero je ornitološki nabogatiji prostor u Crnoj Gori, naročito njegov sjeverni dio koji pripada opštinskom području Podgorice, odnosno opština Golubovci i Tuzi. Tokom terenskog rada 2017. na ovom prostoru je registrovana 71 ptičja vrsta (Tab. 43). Osim gnjezdarica, na ovom prostoru u velikom broju zimi borave i migratorne vodene ptice, čime se Skadarsko jezero svrstava u međunarodno značajna područja za ptice (IBA).

**Tabela 43.** Pregled vrsta registrovanih na širem području Plavnice.

Plavnica – Skadarsko jezero		<i>Coloeus monedula</i>	Čavka
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Veliki trstenjak	<i>Corvus corax</i>	Gavran
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trstenjak mlakar	<i>Corvus cornix</i>	Siva vrana
<i>Alcedo atthis</i>	Vodomar	<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica
<i>Anas platyrhynchos</i>	Patka gluvara	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica
<i>Anas strepera</i>	Patka zviždara	<i>Delichon urbica</i>	Gradska lasta
<i>Ardea cinerea</i>	Siva čaplja	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Sirijski djetlić
<i>Ardea purpurea</i>	Crvena čaplja	<i>Egretta garzetta</i>	Mala bijela čaplja
<i>Ardeola ralloides</i>	Žuta čaplja	<i>Emberiza calandra</i>	Velika strnadica
<i>Asio otus</i>	Mala ušara	<i>Emberiza cirlus</i>	Crnogrla strnadica
<i>Asio flammeus</i>	Ritska sova	<i>Emberiza melanocephala</i>	Crnoglava strnadica
<i>Aythya nyroca</i>	Patka crnka	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Barska strnadica
<i>Buteo buteo</i>	Mišar	<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba
<i>Bubulcus ibis</i>	Čaplja govedarka	<i>Gallinula chloropus</i>	Barska kokica
<i>Casmerodium albus</i>	Bijela čaplja	<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka
<i>Cettia cetti</i>	Cetijev cvrčić	<i>Hirundo rustica</i>	Seoska lasta
<i>Chlidonias hybridus</i>	Bjelobrada čigra	<i>Iduna pallida</i>	Sivi voljić
<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka	<i>Ixobrychus minutus</i>	Čapljica
<i>Circus aeruginosus</i>	Eja močvarica	<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak

<i>Larus michahellis</i>	Sinji galeb	<i>Pelecanus crispus</i>	Kudravi pelican
<i>Larus ridibundus</i>	Riječni galeb	<i>Pica pica</i>	Svraka
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Picus viridis</i>	Zelena žuna
<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	<i>Plegadis falcinellus</i>	Ražanj
<i>Microcarbo pygmeus</i>	Fendak	<i>Riparia riparia</i>	Lasta bregunica
<i>Monticola solitarius</i>	Modrokos	<i>Saxicola rubetra</i>	Travarka
<i>Motacilla flava</i>	Žuta pliska	<i>Sitta neumayer</i>	Brgljez lončar
<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska	<i>Sterna hirundo</i>	Obična čigra
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gak	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka
<i>Oenanthe hispanica</i>	Mederanska bjeloguza	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnogлавa grmuša
<i>Parus major</i>	Velika sjenica	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mali gnjurac
<i>Passer montanus</i>	Poljski vrabac	<i>Tringa glareola</i>	Sprudnik migavac
<i>Parus lugubris</i>	Sjenica šljivarka	<i>Tringa stagnatilis</i>	Tankokljuni sprudnik
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Vranac	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Philomachus pugnax</i>	Prudnik ubojica		



**Adulti i juvenilne jedinke sinjeg galeba (*Larus michahellis*) i fendaka (*Microcarbo pygmeus*). Foto: A. Vizi.**

## 12) Golubovci

Ovo područje obuhvata teritorije nekoliko sela u Zeti, počevši od ušća Cijevne na sjeverozapadu do Vranja i Sukuruća na istoku, ograničenih plavnim pojasom sa juga. Najveći dio predstavljaju agrarne površine različitog stepena kultivisanosti, od redovno košenih livada i njiva, do periodično korišćenih i zapuštenih polja u graničnom pojasu Skadarskog jezera na nadmorskoj visini 6-25m. Osim toga, dio staništa čine i šumarnici (lugovi) vrbe, hrasta, johe, jasena, kao plavna šikara trske i krte vrbe (*Salix cinerea*). Ukupno je konstatovana 41 vrsta tokom terenskog rada.

**Tabela 44.** Pregled vrsta registrovanih u Golubovcima.

<b>Golubovci</b>		<i>Calandrella brachydactyla</i>	Kratkoprska ševa
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Veliki trstenjak	<i>Casmerodus albus</i>	Velika bijela čaplja
<i>Actitis hypoleucos</i>	Polojka	<i>Cettia cetti</i>	Cetijev cvrčić
<i>Anthus campestris</i>	Stepska trepteljka	<i>Charadrius dubius</i>	Žalar sljepić
<i>Ardea cinerea</i>	Siva čaplja	<i>Corvus cornix</i>	Siva vrana
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Noćni potrk	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepelica
<i>Buteo buteo</i>	Mišar	<i>Delichon urbicum</i>	Gradska lasta
<i>Falco columbarius</i>	Soko lastavičar	<i>Egretta garzetta</i>	Mala bijela čaplja

<i>Emberiza calandra</i>	<b>Velika strnadica</b>	<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga
<i>Emberiza cirlus</i>	<b>Crnogrla strnadica</b>	<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac
<i>Emberiza melanocephala</i>	<b>Crnoglava strnadica</b>	<i>Passer hispaniolensis</i>	Španski vrabac
<i>Galerida cristata</i>	<b>Ćubasta ševa</b>	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Vranac
<i>Gallinula chloropus</i>	<b>Barska kokica</b>	<i>Riparia riparia</i>	Lasta brijeđunica
<i>Garrulus glandarius</i>	<b>Sojka</b>	<i>Saxicola rubetra</i>	Travarka
<i>Hippolais pallida</i>	<b>Sivi voljić</b>	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka
<i>Lanius senator</i>	<b>Crvenoglavi svračak</b>	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Linaria cannabina</i>	<b>Konopljarka</b>	<i>Sturnus vulgaris</i>	Čvorak
<i>Luscinia megarhynchos</i>	<b>Slavuj</b>	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Merops apiaster</i>	<b>Pčelarica</b>	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Microcarbo pygmeus</i>	<b>Mali kormoran</b>	<i>Sylvia communis</i>	Obična grmuša
		<i>Upupa epops</i>	Pupavac



**Mali kormoran ili fendak (*Microcarbo pygmeus*). Foto: A.Vizi**

### 13) Podhum – Malesija

Ovo područje obuhvata crnogorski dio Humskog zaliva sa plavnim zaledem oko sela Pothum, Vitojski zaliv, brdo Hum i brda prema graničnom prelazu Božaj. U neposrednoj blizini sela

Pothum se nalazi ornitološki rezervat Pančeva oka, poznat po jedinoj koloniji kudravog pelikana (*Pelecanus crispus*) u Crnoj Gori. Staništa spadaju u slatkovodno jezero sa plavnim šumama, kultivisane površine, submediteransku šikaru i kamenjar na nadmorskoj visini od 1-350 m. Na terenu je konstatovano 67 vrsta.

**Tabela 45.** Pregled vrsta registrovanih na potezu Pothum – Malesija.

<b>Podhum - Malesija</b>		<i>Buteo buteo</i>	Mišar
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Veliki trstenjak	<i>Cecropis daurica</i>	Daurska lasta
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trstenjak cvrkutić	<i>Casmerodus albus</i>	Velika bijela čaplja
<i>Actitis hypoleucos</i>	Polojka	<i>Cettia cetti</i>	Cetijev cvrčić
<i>Aegithalos caudatus</i>	Dugorepa sjenica	<i>Chlidonias hybridus</i>	Bjelobrada čigra
<i>Alcedo atthis</i>	Vodomar	<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka
<i>Anas platyrhynchos</i>	Patka gluvara	<i>Circaetus gallicus</i>	Orao zmijar
<i>Anas strepera</i>	Patka zviždara	<i>Circus aeruginosus</i>	Eja močvarica
<i>Ardea cinerea</i>	Siva čaplja	<i>Corvus cornix</i>	Siva vrana
<i>Ardea purpurea</i>	Crvena čaplja	<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica
<i>Ardeola ralloides</i>	Žuta čaplja	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica
<i>Bubulcus ibis</i>	Čaplja govedarka	<i>Delichon urbicum</i>	Gradska lasta
<i>Anthus campestris</i>	Stepska trepteljka	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Sirijski djetlić
<i>Aythya nyroca</i>	Patka crnka	<i>Egretta garzetta</i>	Mala bijela čaplja
		<i>Emberiza calandra</i>	Velika strnadica
<i>Emberiza cirlus</i>	<i>Crnogrla strnadica</i>	<i>Fulica atra</i>	Baljoška
<i>Emberiza melanocephala</i>	Crnoglava strnadica	<i>Gallinula chloropus</i>	Barska kokica
<i>Erithacus rubecula</i>	Crvenač	<i>Hirundo rustica</i>	Seoska lasta
<i>Falco subbuteo</i>	Soko lastavičar	<i>Ixobrychus minutus</i>	Čapljica

<i>Jynx torquilla</i>	Vijoglava	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Gorska lasta
<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	<i>Remiz pendulinus</i>	Bijela sjenica
<i>Lanius senator</i>	Crvenoglavi svračak	<i>Sitta neumayer</i>	Brgljez lončar
<i>Larus michahellis</i>	Sinji galeb	<i>Sterna hirundo</i>	Obična čigra
<i>Larus ridibundus</i>	Riječni galeb	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Linaria cannabina</i>	Konopljarka	<i>Sturnus vulgaris</i>	Čvorak
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnogлавa grmuša
<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Microcarbo pygmeus</i>	Fendak	<i>Sylvia communis</i>	Obična grmuša
<i>Motacilla flava</i>	Žuta pliska	<i>Sylvia melanocephala</i>	Crnogлавa grmuša
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gak	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mali gnjurac
<i>Oenanthe hispanica</i>	Mederanska bjeloguza	<i>Tringa glareola</i>	Sprudnik migavac
<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Otus scops</i>	Ušati čuk		
<i>Parus major</i>	Velika sjenica		
<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac		
<i>Pelecanus crispus</i>	Kudravi pelikan		
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Vranac		
<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak		
<i>Pica pica</i>	Svraka		
<i>Picus viridis</i>	Zelena žuna		
<i>Plegadis falcinellus</i>	Ražanj		
<i>Podiceps cristatus</i>	Ćubasti gnjurac		
<i>Poecile lugubris</i>	Sjenica šljivarka		
<i>Poecile palustris</i>	Trstenjak mlakar		



Mladi pelikani (*Pelecanus crispus*) u junu 2017. Foto: A. Vizi

#### 14) Gradsko područje

Gradsko područje Podgorice obuhvata urbani dio grada duž rijeka Morače i Ribnice, kao ruralna predgrađa od Mareze na zapadu do Ćemovskog polja na istoku, i od Zlatice na sjeveru do sela Grbavci na jugu. Po svome sastavu, gradsko područje dominantno čine otvorena urbana i agrarna staništa sa elementima submediteranskih šibljaka i kamenjara, plavnih livada, šuma i parkovskih površina, naprosječnoj nadmorskoj visini od 50m. Takođe, koritom Morače se u urbano područje disperguju i polivalentne vodene ptice sa Skadarskog jezera. Osmatranje je na gradskom području vršeno sporadično tokom 2017. Ukupno je primijećeno 37 vrsta (Tab. 46).

**Tabela 46.** Pregled vrsta registrovanih na Gradskom području Podgorice.

Gradsko područje			Štiglić
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Trstenjak rogožar	<i>Carduelis carduelis</i>	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trstenjak mlakar	<i>Chlidonias hybridus</i>	Bjelobrada čigra
<i>Anthus campestris</i>	Stepska trepteljka	<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka
<i>Apus pallidus</i>	Siva čiopa	<i>Columba livia</i>	Divlji golub
<i>Asio otus</i>	Mala ušara	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepelica
<i>Athene noctua</i>	Obični čuk	<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Kratkoprsti ševa	<i>Delichon urbicum</i>	Gradska lasta
		<i>Emberiza calandra</i>	Velika strnadica
		<i>Emberiza cirlus</i>	Crnogrla strnadica

<i>Galerida cristata</i>	Ćubasta ševa	<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac
<i>Jynx torquilla</i>	Vijoglava	<i>Passer hispaniolensis</i>	Španski vrabac
<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	<i>Pica pica</i>	Svraka
<i>Lanius senator</i>	Crvenoglavi svračak	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Melanocorypha calandra</i>	Velika ševa	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Bjeloguza	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Otus scops</i>	Ušati čuk		
<i>Parus major</i>	Velika sjenica		
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica		



Velika sjenica (*Parus major*). Foto: A.Vizi.

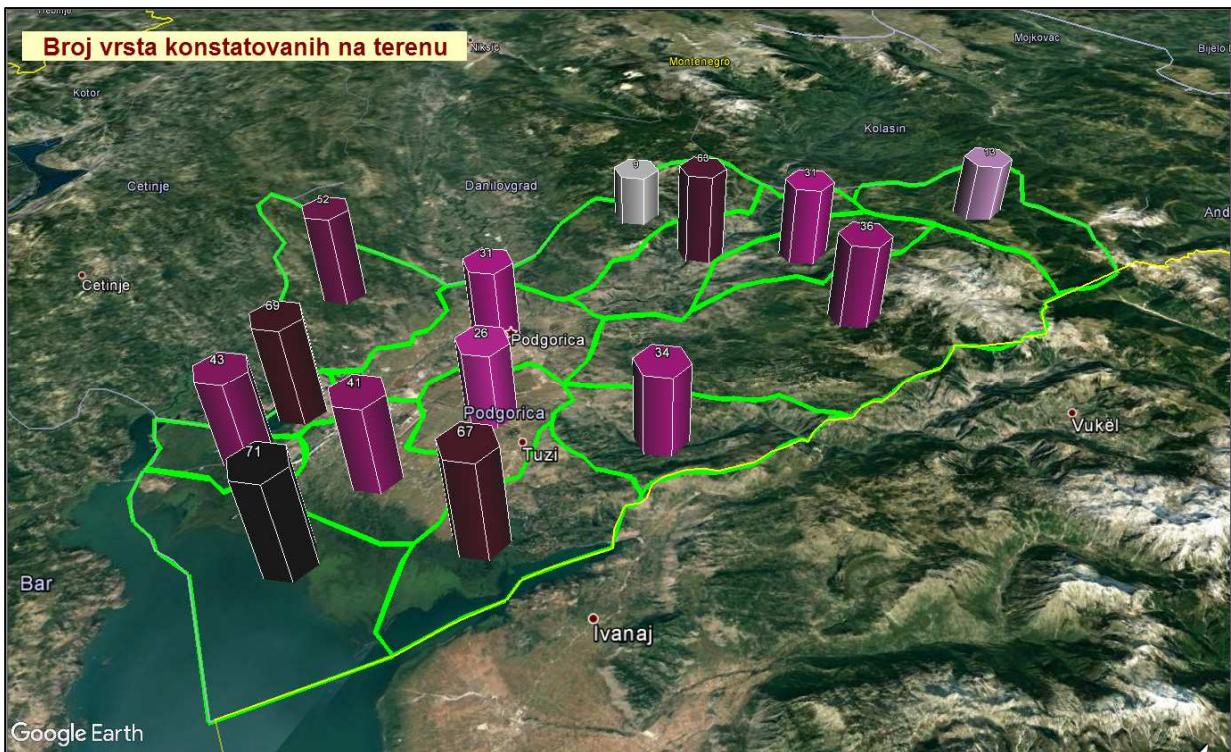
### **3.2.7.1. Karakteristike ili vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za ptice**

Očekivano, najveći ukupni biodiverzitet, kao i najveći broj ugroženih vrsta sa Anekса 1 Ptičje direktive (19) je detektovan na području Nacionalnog parka Skadarsko jezero. U sjevernom dijelu teritorije opštine je utvrđen manji ukupan biodiverzitet sa ukupno 7 vrsta sa pomenutog aneksa.

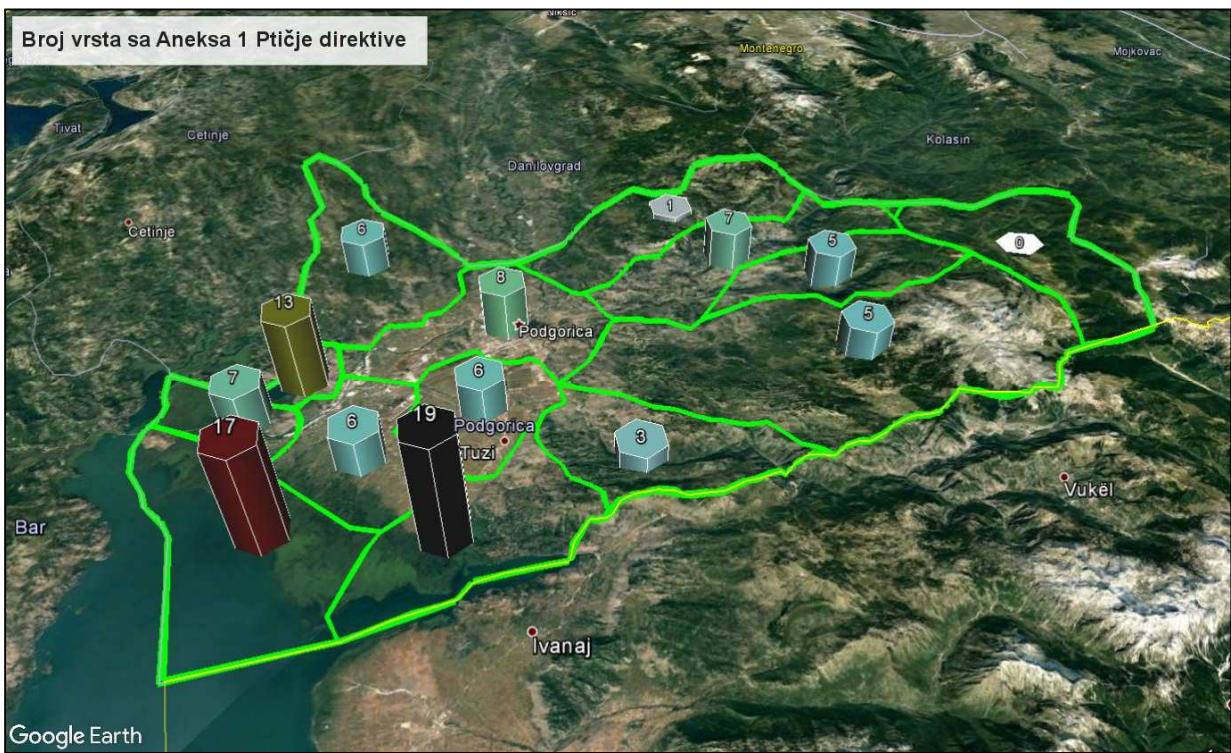
Područje Skadarskog jezera sa plavnim livadama je značajno stanište vodenih ptica iz porodica kormorana, pelikana, čaplji i pataka. Otvorena agrarna, stepska i polupustinska staništa su boravište noćnog potrka (*Burhinus oedicnemus*), velike i kratkoprste ševe (*Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla*) i velike strnadice (*Emberiza calandra*). Submediteranska staništa sa degradiranim listopadnom šumom, šikarom i kamenjarom su boravište legnjeva (*Caprimulgus europaeus*), djetlića (*Dendrocopos syriacus*), orla zmijara (*Circaetus gallicus*), jastreba osičara (*Pernis apivorus*). Planinska šumska staništa se odlikuju prisustvom planinskog djetlića (*Dendrocopos leucotos*), crne žune (*Dryocopus martius*), velike sove ušare (*Bubo bubo*), sivog svračka (*Lanius minor*) i dr. Visokoplaninska staništa Žijova i Kučkih planina su stanište surog orla (*Aquila chrysaetos*), rusog svračka (*Lanius collurio*).

### **3.2.7.2. Opšte stanje**

Istraživanjem na terenu u ljetnjem periodu 2017, pregledom literature i na osnovu ličnih podataka, ukupno je na teritoriji opštine konstatovano 222 vrste ptica, od čega su 189 gnjezdarice. Najveći broj vrsta tokom terenskog rada je zabilježen na Skadarskom jezeru (71) vrsta, a najmanji na području Radovča (9) (Karta 19). Na osnovu svih raspoloživih podataka, ima ukupno 64 vrste koje su prema kriterijumima EU Ptičje direktive svrstane u kritično ugrožene (Aneks I), dok indikatorskih vrsta za sistem zaštite Natura 2000 ima 55. Najviše indikatorskih vrsta za zaštitu ima u području Skadarskog jezera (Malo blato, Plavnica, Pothum) (karta 20). Kompletna tabela ptica na području opštine Podgorica sa njihovim statusom je data u Tabeli 7.



**Karta 19.** Broj vrsta zabilježenih tokom terenskih istraživanja.



**Karta 20.** Broj vrsta sa Aneks 1 Ptičje direktive

Osim dobro istraženog Skadarskoj jezera i vodenih ptica, na teritoriji opštine nijesu dovoljno istražene ostale grupe, npr. nijesu poznate tačne lokacije gnjezdilišta krupnih grabljivica, kao ni brojnost i distribucija šumskih ptica i ptica pjevačica.

Kao što je navedeno, u Crnoj Gori se radi na pripremama za uvođenje sistema zaštite prirode Natura 2000, u skladu sa najmodernijim konceptom na nivou Evropske unije. S obzirom da se radi o maloj teritoriji, značaj određenih lokaliteta za zaštitu je indikativan u najvećem broju slučajeva upravo za gnjezdilišnu populaciju. U toku je inventarizacija potencijalnih područja u Crnoj Gori, od čega se na teritoriji Podgorice nalaze Skadarsko jezero, Ćemovsko polje, kanjon Cijevne, kanjon Morače i Kučke planine. Da bi se neko područje proglašilo IBA značajnim područjem za ptice (Important Bird Area), mora da zadovolji set kriterijuma u pogledu broja gnijezdećih parova, procenta evropske ili globalne populacije na datom lokalitetu, itd. Za sada, samo Skadarsko jezero ispunjava nekoliko kriterijuma za proglašenje za značajno područje za ptice.

Kompletan set kriterijuma je dostupan na sajtu <http://datazone.birdlife.org/site/ibacriteuro>.

**3.2.7.3. Uzroci ugrožavanja faune ptica** u različitim djelovima Glavnog grada i predlog mjera zaštite dati su u tabeli 47.

**Tabela 47.** Pregled vrsta, pritisaka, i mjera zaštite na nivou većeg broja staništa u različitim djelovima opštinske teritorije.

Lokalitet /Područje	Ugrožene vrste detektovane na području	Antropogeni pritisak	Mjere zaštite
Gradsko područje	<i>Anthus campestris</i> , <i>Burhinus oedicnemus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Melanocorypha calandra</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Chlidonias hybridus</i> , <i>Emberiza calandra</i>	Zagađenje čvrstim otpadom, Zagađenje vazduha Zagađenje vodenih tokova Gubitak zelenih površina Neplanska gradnja Buka Staklene fasade Krivolov Podmetanje požara	Uklanjanje divljih deponija, održavanje postojećih parkovskih i zelenih površina i podizanje novih zasada sa autohtonim vrstama drveća, postavljanje informativnih tabli, edukacija lokalne zajednice, kontrola lova, saradnja sa privatnim posjedima, poboljšanje kapaciteta za suzbijanje požara, postavljanje kućica
Ćemovsko polje	<i>Alauda arvensis</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Burhinus oedicnemus</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> ,	Zagađenje otpadom Neplanska gradnja Krivolov	Uklanjanje divljih deponija, spriječavanje dalje fragmentacije staništa, kontrola lova održavanje postojećih površina, , poboljšanje

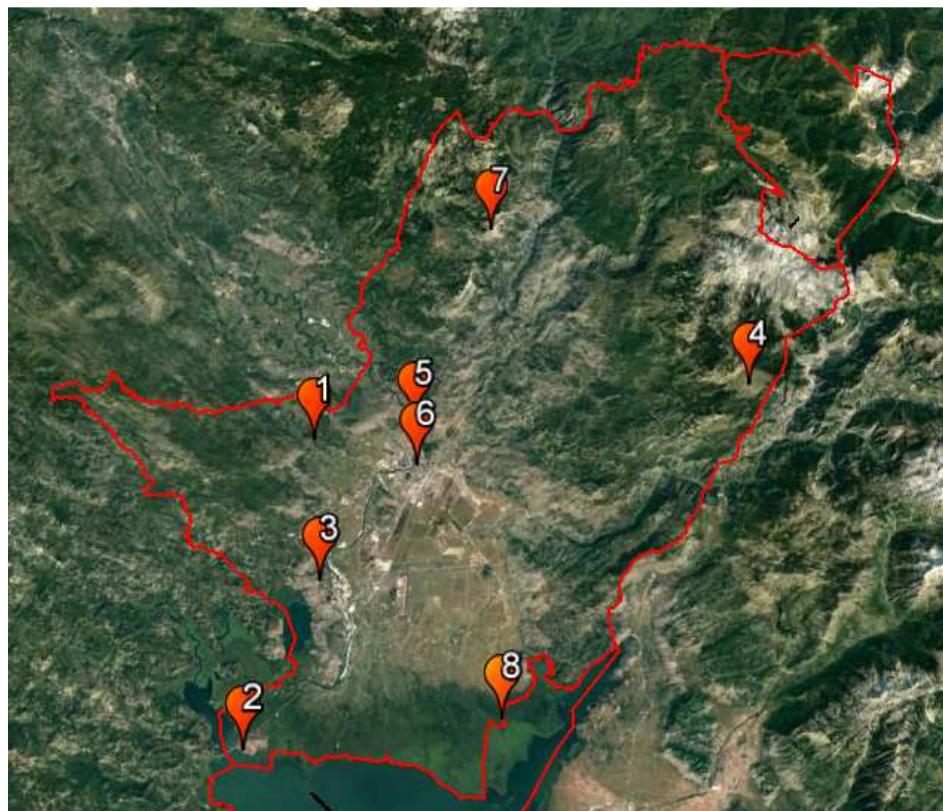
<b>Lokalitet /Područje</b>	<b>Ugrožene vrste detektovane na području</b>	<b>Antropogeni pritisak</b>	<b>Mjere zaštite</b>
	<i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Melanocorypha calandra</i>	Podmetanje požara	kapaciteta za suzbijanje požara
Beri Krusi -	<i>Bubo bubo</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Emberiza calandra</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Pernis apivorus</i>	Krivolov Podmetanje požara Zagađenje otpadom	Uklanjanje divljih deponija, kontrola lova, promocija organske i tradicionalne poljoprivrede, edukacija lokalne zajednice, poboljšanje kapaciteta za suzbijanje požara
Kanjon Cijevne	<i>Accipiter brevipes</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Circaetus gallicus</i>	Zagađenje otpadom Neplanska gradnja Krivolov Podmetanje požara	Uklanjanje divljih deponija, kontrola lova, promocija organske i tradicionalne poljoprivrede, edukacija lokalne zajednice, poboljšanje kapaciteta za suzbijanje požara
Kuči - Žijovo	<i>Circaetus gallicus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i>	Krivolov, zagađenje otpadom, podmetanje požara	Uklanjanje divljih deponija, kontrola lova, promocija organske i tradicionalne poljoprivrede, edukacija lokalne zajednice, poboljšanje kapaciteta za suzbijanje požara
Plavnica – Skadarsko jezero	<i>Alcedo atthis</i> , <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Casmerodius albus</i> , <i>Chlidonias hybridus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> ,	Zagađenje otpadom, poljoprivredno zagađenje voda, krivolov, nelegalni ribolov, ribolov nedozvoljenim sredstvima krijumčarenje, neplanska gradnja, razvoj turizma,	Uklanjanje divljih deponija, kontrola lova i ribolova, zabrana nedozvoljenih sredstava, promocija organske i tradicionalne poljoprivrede i kulture, edukacija lokalne zajednice, prekogranična saradnja i koordinacija,

<b>Lokalitet /Područje</b>	<b>Ugrožene vrste detektovane na području</b>	<b>Antropogeni pritisak</b>	<b>Mjere zaštite</b>
	<i>Melanocorypha calandra, Nycticorax nycticorax, Pelecanus crispus, Plegadis falcinellus, Sterna hirundo</i>	fragmentacija staništa, eksploatacija pjeska, plavnih šuma i trske, uznemiravanje gnjezdilišta, podmetanje požara	poboljšanje kapaciteta čuvarske službe, poboljšanje kapaciteta za suzbijanje požara
Podhum - Malesija	<i>Alcedo atthis, Anthus campestris, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Casmerodius albus, Chlidonias hybridus, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Dendrocopos syriacus, Emberiza calandrella, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Microcarbo pygmeus, Pelecanus crispus, Plegadis falcinellus, Nycticorax nycticorax, Sterna hirundo, Tringa glareola</i>	Zagadenje otpadom, poljoprivredno zagađenje, krivolov, nelegalni ribolov, ribololov nedozvoljenim sredstvima razvoj turizma, fragmentacija staništa, eksploatacija pjeska, plavnih šuma i trske, uznemiravanje gnjezdilišta, podmetanje požara	Uklanjanje divljih deponija, kontrola lova i ribolova, zabrana nedozvoljenih sredstava, promocija organske i tradicionalne poljoprivrede i kulture, edukacija lokalne zajednice, prekogranična saradnja i koordinacija, poboljšanje kapaciteta čuvarske službe, poboljšanje kapaciteta za suzbijanje požara
Golubovci	<i>Burhinus oedicnemus, Calandrella brachydactyla, Casmerodius albus, Egretta garzetta, Emberiza calandra, Microcarbo pygmeus</i>	Zagadenje otpadom, poljoprivredno zagađenje, krivolov, neplanska gradnja, fragmentacija staništa, eksploatacija pjeska i šljunka, plavnih šuma i trske, uznemiravanje gnjezdilišta, podmetanje požara	Uklanjanje divljih deponija, kontrola lova, promocija organske i tradicionalne poljoprivrede i kulture, edukacija lokalne zajednice, rekonstrukcija bifurkacione zone korita Morače poboljšanje kapaciteta za suzbijanje požara

<b>Lokalitet /Područje</b>	<b>Ugrožene vrste detektovane na području</b>	<b>Antropogeni pritisak</b>	<b>Mjere zaštite</b>
Žabljak Crnojevića	<i>Ardeola ralloides</i> , <i>Chlidonias hybridus</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>lanius collurio</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Pernis apivorus</i>	Zagađenje otpadom, krivolov, nelegalni ribolov, ribolov nedozvoljenim sredstvima, razvoj turizma, nelegalna gradnja	Uklanjanje divljih deponija, kontrola lova, promocija tradicionalne poljoprivrede, ribolova i kulture, edukacija lokalne zajednice
Malo blato	<i>Ardeola ralloides</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Chlidonias hybridus</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Microcarbo pygmeus</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Emberiza calandra</i> , <i>Plegadis falcinellus</i>	Krivolov, razvoj turizma, nelegalna gradnja, eksploatacija podzemnih voda	Kontrola lova, suzbijanje divlje gradnje
Kanjon Morače	<i>Alcedo atthis</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Pernis apivorus</i>	Krivolov, zagađenje otpadom, neplanska gradnja, sječa šuma izgradnja infrastrukture , podmetanje požara	Kontrola lova, kontrola sječe, kontrola uticaja izgradnje infrastrukture na biodiverzitet
Pelev brije - Stravče	<i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Lullula arborea</i>	Krivolov, sječa šuma, zagađenje otpadom, neplanska gradnja, izgradnja infrastrukture , podmetanje požara	Kontrola lova, kontrola sječe, kontrola uticaja izgradnje infrastrukture na biodiverzitet
Radovče	<i>Dryocopus martius</i>	Krivolov, sječa šuma,, podmetanje požara	Kontrola lova, kontrola sječe, kontrola uticaja izgradnje infrastrukture na biodiverzitet

### 3.2.8. REZULTATI ISTRAŽIVANJA FAUNE SISARA

Lokaliteti na kojima su izvršena terenska istražovanja tokom 2017. godine su ucrtani na kartu 21, dok su rezultati prikazani su u tabeli 48.



**Karta 21.** Istraživani lokaliteti: 1- Beri, 2- Vranjina, 3- Gornje Malo blato, 4- Kuči, 5- Malo brdo, 6- Ribnica, 7- Piperi, 8- Pothum

**Tabela 48.** U zaglavlju tabele su dati opšti podaci o lokalitetu/staništu, a u kolonama: ime vrste, 1- veličina i zastupljenost populacije na tom lokalitetu u odnosu na prisutnost populacije na teritoriji Crne Gore; 2- stepen očuvanosti vrijednosti i odlika stanišnog tipa od značaja za tu vrstu i postojanja uslova za obnovu povoljnog statusa; 3- stepen izolovanosti populacije koja je prisutna na lokalitetu u odnosu na prirodnu rasprostranjenost vrsta; 4- opšte procjene vrijednosti lokaliteta za očuvanje određene vrste, 5- pritisci (opis), 6- potreba za sporođenjem konzervacionih mjera

Ime i prezime istraživača: Marina Radonjić
Datum prikupljanja podataka: april 2017
Stanište: Pećina
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Vilina pećina iznad Ćafe (Beri) (42,4538°N, 19,1760°E), 258mnv

Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Požari	Niska potreba
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Požari	Niska potreba
Datum prikupljanja podataka: april 2017						
Stanište: Degradirane šikare i kamenjari						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Vranjina između centra za posetioce parka i Golubije pećine (42,2702°N, 19,1277°E), 40mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>P. kuhlii / nathusii</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	X	Visoka rijednost	x	Visoka potreba
<i>Nyctalus noctula</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	X	Visoka vrijednost	x	Visoka potreba
<i>Tadarida teniotis</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	X	Visoka vrijednost	x	Visoka potreba
<i>Martes foina</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	X	Visoka vrijednost	Gaženja na cesti	Visoka potreba
<i>Erinaceus europaeus</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	X	Visoka vrijednost	Gaženja na cesti	Visoka potreba
Datum prikupljanja podataka: april 2017						
Stanište: Pećina						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Vranjina – Golubija pećina (42,2700°N, 19,1307°E), 100mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Myotis oxygnathus</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka rijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Myotis myotis / oxygnathus</i>	Oko 70 jedinki	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Preko 15 jedinki	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba

<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Myotis nattereri</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Myotis capaccinii</i>	preko 30 jedinki	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba

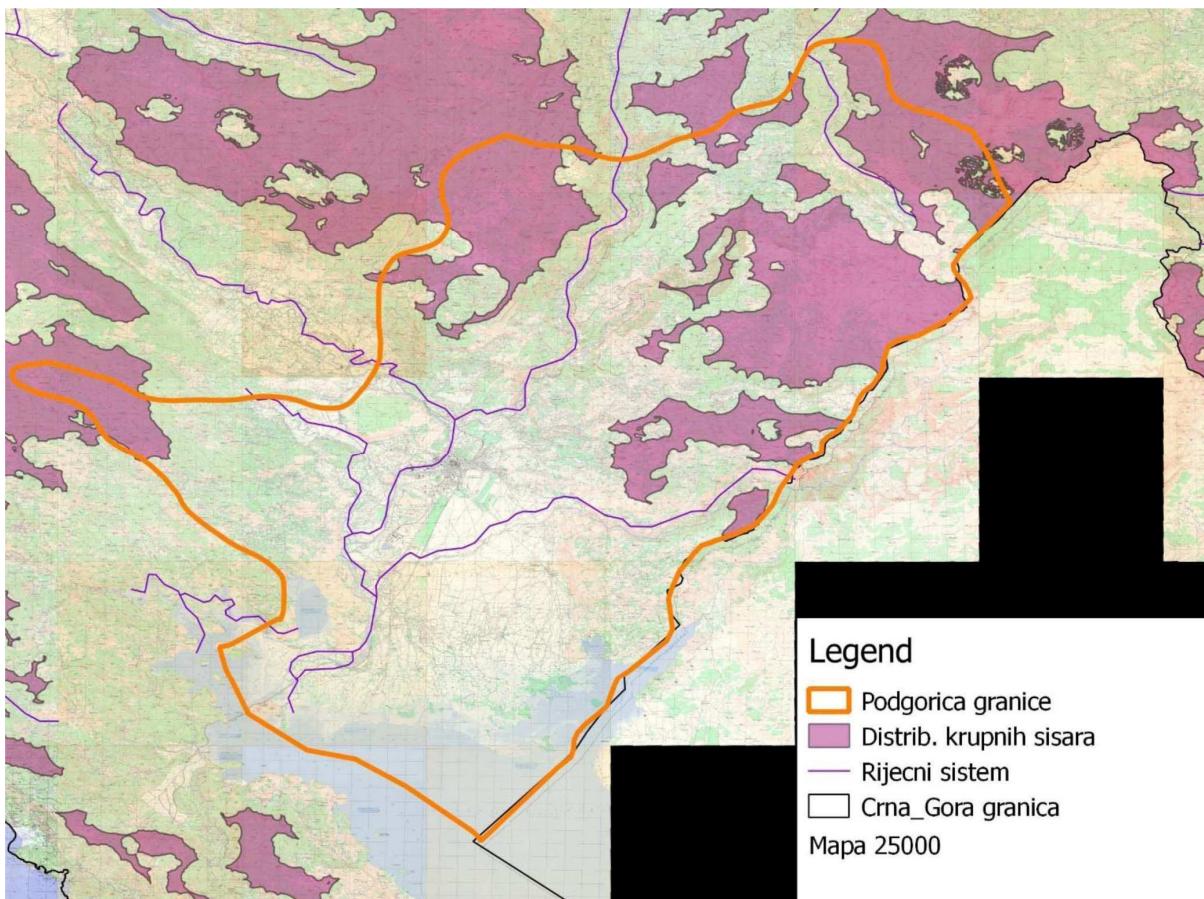
Datum prikupljanja podataka: april 2017						
Stanište: Pećina, degradirane šikare i kamenjari, trska (priobalni dio jezera)						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Jama Šutovića-Grbavci-Gornje malo blato (42,3686°N, 19,1839°E), 45mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Myotis myotis / oxygnathus</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Preko 20 jedinki	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Preko 10 jedinki	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Rhinolophus euryale</i>	Preko 100 jedinki	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Myotis capaccinii</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Vulpes vulpes</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Niska potreba
<i>Lutra lutra</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje	Visoka potreba
Datum prikupljanja podataka: maj 2017						
Stanište: Degradirane šikare i kamenjari, planinski pašnjaci, širokolisne šume(dominira bukva)						

Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Kuči (Doljani, Kučka korita, staza ka Rikavcu, Veruša) (42°29'7.01"N, 19°31'49.84"E), 1345mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Ursus arctos</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Srednja potreba
<i>Canis lupus</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Srednja potreba
<i>Vulpes vulpes</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Niska potreba
<i>Sus scrofa</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Niska potreba
<i>Talpa europea</i>	Pojedinačni primjerci	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Niska potreba
Datum prikupljanja podataka: maj 2017						
Stanište: Degradirane šikare i kamenjari, oskudno travnate terase riječnih korita.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Malo brdo, Zlatica, sastavci Morača-Zeta, Gorica (42°27'50.54"N, 19°15'27.77"E), 65mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Martes foina</i>	Pojedinačni primjerci	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Niska potreba
<i>Erinaceus roumanicus</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Niska potreba
<i>Vulpes vulpes</i>	Pojedinačni primjeri	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Niska potreba
Datum prikupljanja podataka: maj 2017						
Stanište: oskudno travnate terase riječnih korita						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Ribnica (42°26'19.87"N, 19°15'36.35"E), 30mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6

<i>Martes foina</i>	Pojedinačni primjerci	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, zagađenje korita, požari	Srednja potreba
Datum prikupljanja podataka: maj 2017						
Stanište: planinski pašnjaci iznad šumske granice i u nivou bora krivulja						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Brotnjik, Kamenik (42°35'6.00"N, 19°19'14.00"E), 1175mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Capreolus capreolus</i>	Pojedinačni primjerci	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Manje krdo	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje, požari	Visoka potreba
Datum prikupljanja podataka: maj 2017						
Stanište: Tršćak.						
Lokalitet (geografske kordinate, nadmorska visina): Podhum (Tuzi) (42°17'16"N, 19°19'59"E), 5mnv						
Ime vrste	1	2	3	4	5	6
<i>Lutra lutra</i>	Pojedinačni primjerci	Visok	x	Visoka vrijednost	Uznemiravanje	Visoka potreba

### 3.2.8.1a. Karakteristike ili vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za velike sisare

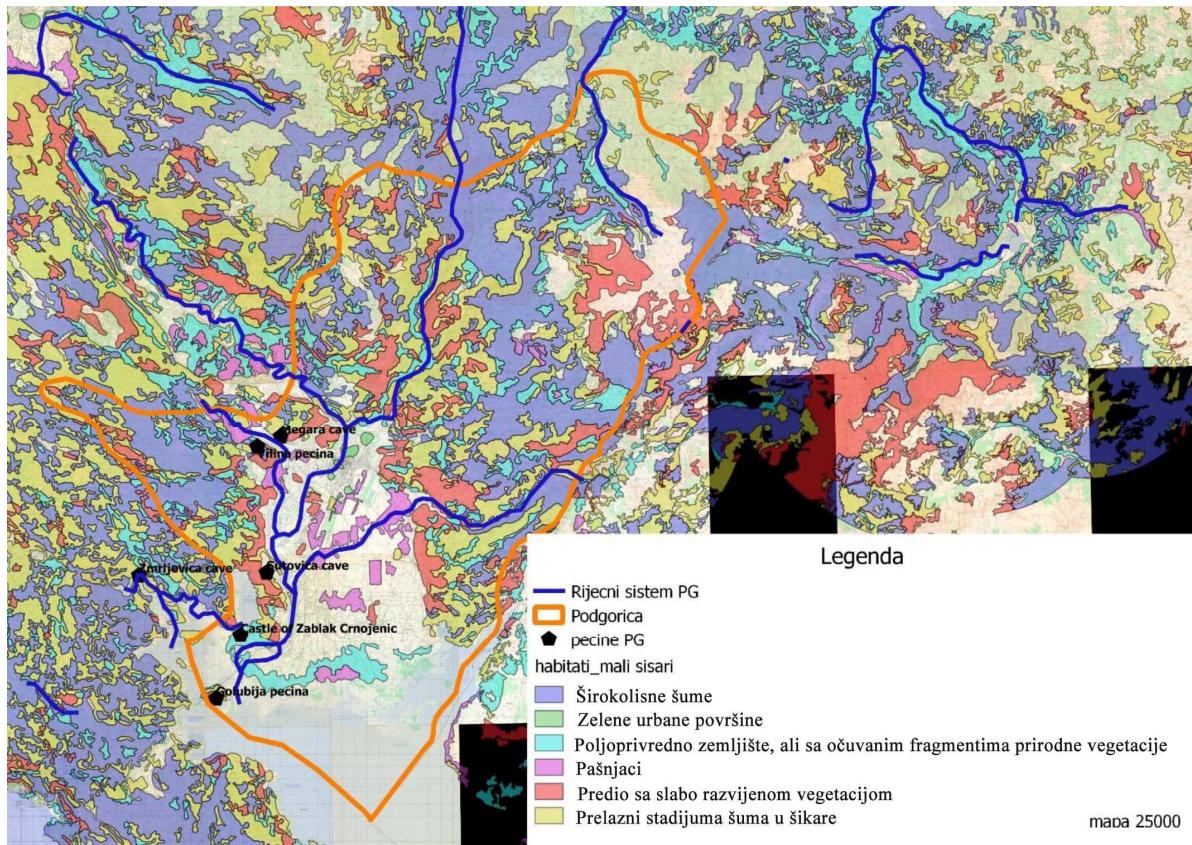
Na karti 22 su prikazana područja od važnosti za krupne sisare kao što su lovne vrste: medvjed, vuk, srna, divokoza itd. Radi se o visinskoj zoni od 500m.n.v pa do najvisočijih vrhova Kučkih planina, Brotnjika i Kamenika. Ova područja inače pripadaju lovačkim jedinicama, koje se zbog kontinuiteta staništa nastavljaju na teritorije drugih opština (i druge države- Albanija). Stoga je bitno koordinirati međuopštinsko ili međudržavno upravljanje ovim područjima, kako se ne bi ugrozio kontinuitet staništa. Kontinuirano se, uz pomoć lovačkih društava, može sprovoditi registrovanje prisutnosti ovih vrsta u okviru opštine Podgorica.



**Karta 22.** Mapa važnih staništa za krupne sisare.

**3.2.8.1b. Karakteristike ili vrijednosti pojedinih lokaliteta koji su prepoznati kao posebno značajni za male sisare.** Nudeći raznolika staništa, područje Glavnog grada je veoma interesantno za život malih sisara, na primjer, voluharice, rovčice, krtice, miševe i slijepe miševe. Karta 23 predstavlja pregled potencijalnih važnih staništa, čiji kontinuitet bi se trebao održati kako bi se životinje nesmetano kretale. Najznačajnija identifikovana staništa su, oskudno travnate terase riječnih korita, oskudno travnata podnožja brda u Podgorici na koja se nastavljaju šikare i pojedinačna stabla hrasta (Zelenika, Grbavci, Farmaci, Doljani, Malo i Velje brdo). Takođe, za održavanje populacija malih sisara, jako je bitno održavanje pašnjaka skoncentrisanih većinom uz rijeku Cijevnu i poljoprivrednih zemljišta sa još uvijek očuvanim prirodnim elementima vegetacije (sjeverna obala Skadarskog jezera). Urbane zelene površine su većinom skoncentrisane na lijevoj obali rijeke Morače te se stoga mora raditi na unaprijeđivanju postojećih prirodnih habitata ili ozeljenjavanju desne obale riječnog korita uz urbano jezgro opštine. Opština Podgorica poseduje vrlo interesantne podzemne objekte koji predstavljaju jako bitna skloništa slijepih miševa i imaju ulogu u održavanju ovih populacija na evropskom nivou. Pećina Magara je bitan podzemni objekat jer je u njemu 2006. godine registrovan primjerak rijetke i veoma ugrožene vrste slijepog miša *Rhinolophus blasii*-sredozemni potkovičar. Međutim zbog kontinuiranog uznemiravanja, ova vrsta nije ponovo registrovana i sada se nacionalni broj poznatih skloništa sveo na jedan u okviru NP Skadarsko jezero. Takođe, tragovi na zidovima pećine upućuju da je Magara bila sklonište velikih kolonija

slijepih miševa ali da su one, prije otprilike 20-tak godina uništene. Zato je vrlo urgentno sprovesti mjere očuvanja ovoga objekta u cilju povratka ovih populacija.



**Karta 23.** Važni lokaliteti za male sisare

### 3.2.8.2. Ocjena opšteg stanja

Na osnovu literaturnih podataka i podataka prikupljenih tokom terenskih istraživanja u 2017. godini, nije moguće upotpuniti sliku o opštem stanju, distribuciji i trendu sisara na području Glavnog grada, pa samim tim ni jasno definisati konzervacijske mјere za određenu grupu sisara. Za tu svrhu, neophodno je uraditi studioznja i višegodišnja istraživanja, kako bi se utvrdilo stanje populacija, jasno definisale moguće prijetnje na njihovim staništima, a samim tim dale i jasne mјere kojim bi se spriječili potencijalni negativni uticaji. Generalno stanje kada su mali sisari u pitanju je popuno nepoznato, osim što su za red slijepih miševa identifikovana najznačajnija skloništa tj. pećine i za njih vezane vrste. Kako do sada na nacionalnom nivou nije uspostavljen ni jedan monitoring sistem neke vrste sisara, trend, opšte stanje i brojnost se ne može procjenti. Na osnovu pregleda novijih literaturnih podataka i terenskih istraživanja, za atraktivne lovne vrste sisara može se zaključiti da je za Glavni grad zabilježen blagi porast kada je mrki medvjed (*Ursus arctos*) kao i srna (*Capreolus capreolus*) u pitanju, zatim porast populacije zeca (*Lepus europaeus*), lisce (*Vulpes vulpes*), divlje svinje (*Sus scrofa*), ali i pasa lutalica. Stanje divokoze (*Rupicapra rupicapra*), vuka (*Canis lupus*) i divlje mačke (*Felis silvestris*) je potpuno nepoznato.

### **3.2.8.3. Uzroci ugrožavanja**

Fragmentacija ili potpuni gubitak staništa. Razvojem urbanog jezgra i izmene staništa ( npr. na lokalitetima Malog brda, Vranića, Zlatice i sl.), postavlja se pitanje da li su neke vrste malih sisara (npr. balkanska kratkouha voluharica) vezane za oskudno travnate terase riječnih korita, oskudno travnata podnožja brda u Podgorici na koja se nastavljaju šikare i pojedinačna stabla hrasta i dalje prisutne na teritoriji ovoga grada jer istraživanja nijesu radnjena u proteklih 100 godina.

Takođe, jedan od primjera devastacije je i pećina Magara (Tološi), koja je udomljavala više hiljada slijepih miševa, međutim, konstantnim uznemiravanjem tj. nekontrolisanim posjetama, te kolonije su izgubljene. Takođe, to je drugo nalazište najrijeđe vrste slijepog miša u Crnoj Gori (*Rhinolophus blasii* – sredozemni potkovičar), ali na zalost, već 11 godina ta vrsta nije uočena u ovom podzemnom objektu.

Jedan od uzroka ugrožavanja su i nekontrolisani požari koji velikom brzinom uništavaju staništa.

## **4. KONCEPT ZAŠTITE I UNAPREĐENJA**

### **4.1. AKTIVNOST I MJERE ZAŠTITE I UNAPRJEĐENJA BIODIVERZITETA PODGORICE**

Aktivnosti i mjere zaštite i unaprjeđenja biodiverziteta su prikazane su u tabeli 49.

**Tabela 49.** Aktivnosti i mjere zaštite i unaprjeđenja biodiverziteta Podgorica.

Aktivnost/mjera	Odgovornost za sprovođenje	Rok/period sprovođenja	Napomena
Izrada detaljne karte staništa, prioritet dajući NATURA 2000 biljnim i ptičjim staništima	Agencija za zaštitu prirode i životne sredine	2018-2022.	
Procjena stanja, ugroženosti i rasprostranjenja zaštićenih i NATURA 2000 vrsta na području cijele opštine.	Glavni grad, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine	2018-2022.	
Kreiranje nacionalnog informacioni sistem za	Agencija za zaštitu prirode i životne	2020.	

biodiverzitet (NISB) u svrhu objedinjavanja svih raspoloživih podataka o prioritetnim staništima i vrstama, faktorima ugrožavanja i strategiji za oporavak	sredine Ministarstvo održivog razvoja i turizma (MORIT)		
Izrada i sprovođenje akcionih planova za najugroženija staništa	MORT, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, Glavni grad	2020-	
Izrada i sprovođenje akcionih planova za najugroženije vrste (pr. vidra, šumska kornjača itd.)	MORT, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, Glavni grad	2020-	
Kartiranje urbanih habitata GUP Podgorice, sa posebnim akcentom na zelene koridore	Glavni grad	2018-2020.	
Monitoring ugroženih vrsta i staništa	Agencija za zaštitu životne sredine	2018-	
Izrada Crvene knjige flore, faune i gljiva Glavnog grada	Organ uprave nadležan za poslove zaštite životne sredine	2018-	Crvene knjige predstavljaju osnov za poduzimanje adekvatnih mjera i kreiranje akcionih planova i programa zaštite ugroženih vrsta.
Izrada Planova upravljanja za postojeća zaštićena područja	Glavni Grad Podgorica i opštine sa kojima dijeli Park prirode Komovi	2018.	
Razviti finansijski plan za održivo upravljanje sistema zaštićenih područja i planirati obuku ljudskih resursa za	Vlada Crne Gore, MORIT	Kontinuirano	Naučnoistraživačke i stručne institucije NVO sektor i mediji, moraju imati veću ulogu u implementaciji projekata vezanih za

sprovođenje planova upravljanja			zaštitu biodiverziteta, što zahtijeva i izdašnije izdvajanje novčanih sredstava na godišnjem nivou.
Sprovesti nacionalnu procjenu potencijala i prioriteta za <i>in-situ</i> i <i>ex-situ</i> očuvanje što ujedno uključuje i lokalitete Glavnog grada	MORIT , Agencija za zaštitu životne sredine	Kontinuirano	Ova mjera podrazumijeva da nakon identifikacije ugroženih vrsta i stanja njihovih populacija stručni tim (Studijski program Biologija) doneše adekvatne preporuke za zaštitu ugroženih vrsta u cilju njihovog očuvanja.
U okviru relevantnih institucija (Glavnog grada) uspostaviti program za <i>in-situ</i> i <i>ex-situ</i> očuvanje	Agencija za zaštitu životne sredine, Glavni grad	Kontinuirano	Da bi se mogle očuvati i po potrebi izvršiti reintrodukcija vrsta u prirodnim staništima, neophodno je zaštiti vrste u njihovim prirodnim staništima
Razviti plan za proširenje sistema zaštićenih područja	Agencija za zaštitu životne sredine	2018.	
Podizanje stepena zaštite Park šume Gorica, izrada plana upravljanja ovim prirodnim dobrom	Glavni Grad Podgorica, Agencija za zaštitu životne sredine,	2019.	
Proglašavanje Mareze sa okolinom zaštićenim prirodnim dobrom i izrada plana upravljanja ovim prirodnim dobrom	Glavni Grad Podgorica i Opština Danilovgrad, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine,	2019.	
Proglašavanje kanjona Morače- Platije i Male rijeke zaštićenim prirodnim dobrom i	Glavni Grad, Opština Kolašin, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine		

izrada plana upravljanja ovim prirodnim dobrom			
Osnivanje naučno-istraživačkog centra u okviru prirodnog dobra Mareza	Ministarstvo nauke, Ministarstvo prosvete, Univerzitet Crne Gore, Prirodno matematički fakultet  Strukovne NVO	2020.	
Uspostavljanje efikasnog sistema zaštite od požara. Nabavka neophodne opreme i izgradnja ljudskih resursa.	Ministarstvo unutrašnjih poslova (Direktorat za vanredne situacije), Uprava za šume, Glavni Grad, Služba spašavanja i zaštite, NVO, vlasnici	kontinuirano	potrebno je obezbijediti nabavku odgovarajuće tehničke opreme, obučiti ljudstvo i koordinisati aktivnosti
Uvesti period zabrane korišćenja otvorenog plamena i osigurati sprovođenje te odluke	Glavni grad, MUP	2018.	
Razviti smjernice i standarde za obnavljanje biološke raznovrsnosti u degradiranim ekosistemima	MORIT , Agencija za zaštitu životne sredine, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja	2018.	Kadrovske i tehničke kapacitete za evaluiranje ekosistemskih usluga nisu dovoljni u relevantnim institucijama.
Integracija mjera zaštite biodiverziteta u politiku prostronog planiranja	Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine i Glavni grad	Kontinuirano	
Uspostavljanje mehanizma utrživih dozvola u sektoru građevinarstva, imperativna primjena	Glavni grad, MUP	Početak 2018.	

principa kompenzacije za izgubljeno stanište			
Raditi na sanaciji zelenih površina koje su izgorjele u požarima	Glavni grad, Uprava za šume, Gradsko zelenilo,	kontinuirano	
Uvećati površine zaštitnih šuma i njima gazdovati	Ministarstvo Poljoprivrede i ruralnog razvoja, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Uprava za šume, Agencija za zaštitu životne sredine, Glavni Grad, strukovne NVO.	2018.	
Unaprijediti Postupak Strateške procjene uticaja i Procjene uticaja eksploatacije šuma na životnu sredinu	Ministarstvo Poljoprivrede i ruralnog razvoja, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Agencija za zaštitu životne sredine, Glavni Grad	2018.	
Prenamjenu šuma i šumskog zemljišta svesti samo na rijetke slučajevе kada je u pitanju javni interes	Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Uprava za šume, Glavni grad, MORIT	kontinuirano	
Obezbijediti da normativi koji se odnose na zelene površine predviđeni prostorno-planskom dokumentacijom budu ispoštovani prilikom izrade projektne dokumentacije i izvođenja projekata uređenja terena	Uprava za inspekcijske polove, MORIT, Glavni grad	kontinuirano	
Raditi na sistematskom ozelenjavanju grada, uz	Glavni grad, Zelenilo D.O.O, Agencija za	kontinuirano	Prioritetna područija gdje gotovo da nema

naglasak na drvenastu vegetaciju	izgradnju i razvoj Podgorice, NVO, Građanske inicijative, Pokret "Gorana", Škole, mediji		drvenaste vegetacije: City kvart, blok IX, novi blokovi na Starom aerodromu
Izrada projekata rekonstrukcije postojećih parkova i park šuma	Glavni grad	Kontinuirano	
Izrada digitalne baze – Katastra javnih zelenih površina	Glavni grad, donatori	Do 2020	Pokušati obezbijediti dio sredstava preko predpristupnih (IPA) fondova
Subvencijama stimulisati formiranje „zelenih krovova“ i promijeniti regulativu po kojoj “prohodni zeleni krovovi” neće ulaziti u bruto izgrađenost objekata	Glavni grad, MORIT, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Ministarstvo ekonomije- Direktorat za energetsku efikasnost, Agencija za zaštitu životne sredine	Početak 2018 - kontinuirano	
Proštriti kaznenu politiku za sjeću stabala u park šumama	Komunalna policija, MUP, Osnovni sud	kontinuirano	
Uređenje zapuštenih zelenih površina starih stambenih blokova	Glavni grad, Gradsko zelenilo, Skupštine stanara	kontinuirano	Uz obaveznu izradu projekata rekonstrukcije zelenih površina
Uvođenje sistema priključivanja razbacanih naselja na bioprečišćivače komunalnih voda, aprije svega naselja koje se nalazi iznad vodoizvorišta Mareza	Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Glavni Grad, "Vodovod i kanalizacija" Podgorica	2025.	Njaprije treba uvesti i instalirati bio-prečišćivače u naselja koja su u ili u blizini vodoizvorišta koa što je to slučaj sa objektima koji su sa sjeverne strane izvorišta Mareza.

Otpočeti sa primjenom Pravilnika o mjerama zaštite i načinu održavanja prelaza za divlje životinje (“Službeni list Crne Gore”, broj 80/2010)	Ministartsvo održivog razvoja i turizma, Glavni Grad	2017.	
Primijeniti kaznenu politiku u oblasti lovsta	doo nadležne za upravljanje lovištima, Glavni Grad Podgorica.	2017.	
Proglasiti <i>Salmo zetensis</i> ili <i>Salmo marmoratus</i> simbolom grada	Glavni grad	Do sredine 2018	
Obezbjediti prohodnost rijeke Bojane za uzvodne migracije jesteri	Nadležni državni organi i inspekcijske službe	Dugoročno	Obrazloženje aktivnosti dato je u prilogu
Osnovati reprocentar za pastrmske vrste	Glavni grad	Do kraja 2019.	Obrazloženje aktivnosti dato je u prilogu
Obezbjijediti riječni kontinum Morače	Nadležni državni organi i inspekcijske službe	Dugoročno	Obrazloženje aktivnosti dato je u prilogu
Lovostaj – zabrana lova pastrmskih vrsta	Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Sportsko ribolovni klub koji gazduje vodama	Kontinuirano	Obrazloženje aktivnosti dato je u prilogu
Kontrola restorana i sprovođenje zabrana posjedovanja i prodaje pastrmskih vrsta	Uprava za inspekcijske poslove	Dugoročno	Obrazloženje aktivnosti dato je u prilogu

Izrada informacionog sistema i strategije upravljanja invazivnim vrstama	Agencija za zaštitu prirode i životne sredine	2019.	
Sprovesti monitoring i razviti tehnike u cilju kontrole i suzbijanja ekspanzije alohtonih vrsta koje negativno utiču na biodiverzitet.	MORIT, Agencija za zaštitu životne sredine	Kontinuirano	
Podizanje svijesti o značaju zaštite biodiverziteta	Ministratvo prosvete, Prirodno matematički fakultet, Glavni grad, školske i predškolske ustanove, strukovne NVO, mediji.	Kontinuirano	
Podsticati istraživanja biodiverziteta	Ministratvo nauke, Glavni Grad	kontinuirano	
Organizovati Evropsku noć slijepih miševa	Glavni grad Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja  Relevantna Ministarstva i naučne institucije	Kraj avgusta svake godine	Crna Gora je potpisnik EUROBATS dogovora kojim se obavezala da će raditi na očuvanju populacija slijepih miševa
Uključiti lokalno stanovništvo u cilju inventarizacije i praćenja stanja biodiverziteta	Glavni grad, NVO, relevantne naučne institucije	Dugoročno	Inventarizaciju i monitoring biodiverziteta nije moguće sprovesti na cijelom području teritorije Glavnog grada, oslanjajući se samo na postojeći naučni kadar.
Obezbediti adekvatne resurse i obuku za utvrđivanje i praćenje	Ministarstvo održivog razvoja i turizma (MORIT), Agencija za zaštitu	Dugoročno	Za ove aktivnosti angažovati relevantne institucije (Prirodno-matematički fakultet

ugroženih, rijetkih ili ranjivih vrsta.	prirode i životne sredine		(Studijski program Biologija), Prirodnački muzej
---	---------------------------	--	--

## Prilog: Obrazloženje neophodnih aktivnosti u cilju zaštite, unapređenja i valorizacije vodenih tokova Opštine Podgorica

- Obezbjedenje prohodnosti rijeke Bojane za uzvodne migracije** – na rijeci Bojani postoje zamke za izlov ribe koje su u obliku cik-cak pregrada u čijim uglovima se montiraju mreže za lov riba koje migriraju u Skadarsko jezero ili iz Skadarskog jezera. Na ovaj način je u potpunosti spriječena migracija riba koja se događa samo tokom izuzetno visokih vodostaja kada je nivo vode iznad ovih alata za izlov. Pregrade se nalaze neposredno nizvodno, nakon što Bojana napusti Jezero i u potpunosti je pregrađena čitava širina riječnog toka. Ono što predstavlja problem jeste činjenica da se ne zna na koji način se vrši izlov (kada, u koje doba godine i koliko sati je dozvoljeno da se ovaj prolaz drži zatvorenim) ali ono što evidentno jeste činjenica da su brojne vrste ribe koje migriraju iz mora u jezero ili u potpunosti odsutne ili im je brojnost drastično smanjena. Smatramo da bi se na bazi negativnog prekograničnog uticaja koji je nedvosmislen morala obrazovati zajednička komisija (Albanija – Crna Gora) koja bi riješila ovaj problem i koja bi propisala način rada i kontrole ovog alata za izlov ribe.



Slika 3. Alat-pregrada za izlov ribe na rijeci Bojani

- Lovostaj, zabrana lova ove vrste, kontrola restorana i sprovođenje zabrana posjedovanja i prodaje potočare** – u cilju oporavka stanja u populaciji jadranske potočne pastrmke potrebno je uvesti trogodišnji zabran ribolova ove vrste i u isto vrijeme sprovести rigoroznu kontrolu i borbu protiv krivolova. U prvom redu spriječiti lov podvodnom puškom i opremom za elektrolov. Takođe, potrebno je vršiti stalne kontrole restorana koji imaju na meniju potočnu pastrmku (ili struna) i na taj način suzbiti tržište za krivolovce čime bi se nivo krivolova drastično smanjio. Smatramo da

bi kombinacija zabrane ribolova (ako ne na čitavom području opštine, a ono na sektorima rijeka koji bi bili naknadno određeni na osnovu studije koja bi pokazala koji su to najbolji djelovi vodotokova za sprovođenje ove aktivnosti) i suzbijanja tržišta za prodaju ribe u roku od samo tri godine dala mjerljive i očigledno pozitivne rezultate koji bi se ogledali u tome što bi došlo do oporavka kompletne ili najvećeg dijela populacije jadranske potočne pastrmke u rijekama koje se nalaze u opštini Podgorica.

3. **Obezbjedivanje riječnog kontinuuma Morače** – u mjestu Donji Kokoti, neposredno uzvodno od Kombinata Aluminijuma postoji nasip-brana koja je tu napravljena, za pretpostavljamo, potrebe tehnološkog procesa u Kombinatu Aluminijuma i koja sprečava i otežava uzvodne proljetne migracije pastrmskih vrsta koje se dešavaju iz pravca Skadarskog jezera i donjeg toka rijeke Morače ka srednjem i gornjem toku čitavog slivnog područja. Ova brana predstavlja otežavajuću okolnost naročito tokom srednjih i nižih vodostaja i nije jasno da li postoji i jedna dozvola za postavljanje iste. Ovo je još jedan problem koji onemogućava održavanje riječnog kontinuuma koji je i zakonska obaveza te je potrebno izvršiti inspekcijsku kontrolu i uklanjanje ove brane ukoliko se misli i želi obezbijediti uslovi za oporavak i održanje riblje faune cijelog ovog područja.



**Slika 4.** Brana na lokalitetu Donji Kokoti

4. **Lovostaj, zabrana lova ove vrste, kontrola restorana i sprovođenje zabrana posjedovanja i prodaje glavatice i mekousne** – ovo je identična mjera kao i za jadransku potočaru sa tom razlikom što se ona odnosi na dvije zakonom zaštićene pastrmske vrste koje su zaštićene i po EU legislativi. Komercijalni lov ovih vrsta može biti dozvoljen samo u režimu uhvati i pusti ali prije nego li se uopšte počne razmišljati na temu razvoja ribolovnog turizma gdje bi ove dvije vrste bile centralne i ciljne, potrebno je oporaviti stanje njihovih populacija. Naime, i jedna i druga vrsta su u takvom stanju da bez preduzimanja konkretnih i ekstremnih mjer vrlo lako se može desiti da dođe ili do njihovog istrebljenja ili do njihove hibridizacije sa potočnim pastrmkama i time do gubitka genetičke osobenosti i potpunog gubitka ovih endema.

Program zabrane lova ove dvije vrste u trajanju od 5 godina bi trebala biti prva mjera ukoliko se želi njihov oporavak i smanjenja rizika od njihovog gubitka. Naravno, tokom ovog perioda, akcenat bi morao biti na suzbijanju krivolova podvodnom puškom i strujom, a donekle i mrežama. Takođe, posjedovanje ovih vrsta u restoranima i njihova ponuda morala bi biti najstrožije kažnjavano ukoliko se želi potpuni efekat propisanih mjera.

5. **Osnivanje reprocentra za pastrmske vrste** – osnivanje ovoga centra jedini je garant da će se pastrmske vrste u jadranskom slivu održati. Osim toga, ovo je i održivo rešenje koje pruža mogućnost korišćenja ovih resursa u svrhu razvoja elitnog flaj-fišing turizma. Bez želje za daljom elaboracijom namjera nam je da samo u kratkim crtama objasnimo šta bi ovaj centar predstavlja i kako bi funkcionisao. Naime, svrha uspostavljanja ovog centra jeste proizvodnja mlađi potočne pastrmke, mekousne i glavatice kojom bi se poribljivali vodotokovi jadranskog sliva u cilju održivog gazdovanja ovim resursima. Takozvana „divlja“ riba bi se hvatala u rijekama i u ovom centru bi se formirala matična jata. Ista bi bila korišćena za mrijest i proizvodnju mlađi za poribljavanje.

#### **4.2. PRIORITETNE AKTIVNOSTI NA OČUVANJU POSEBNO UGROŽENIH LOKALITETA**

Prioritetne aktivnosti su prikazane tabelarno (Tabela 50).

**Tabela 50.** Pregled prioritetnih aktivnosti na očuvanju posebno ugroženih lokaliteta.

Lokalitet	Aktivnost	Rok/period sprovodenja	Napomena
Gorica	Postavljanje stalnog nadzora, sprovođenje mjera njege, popunjavanja i obnavljanja zelenila	kontinuirano	
Gradske gorice (Dajbabska gora, Kakaricka gora, Srpska gora, Malo brdo), Velje brdo, Zelenika, Lužnica,	Pošumljavanje, uraditi sistem protivpožarne zaštite	2018-2019.	Ova i sva ostala uzvišenja koja okružuju kotlinu u kojoj je smješten urbani centar Podgorice trebaju biti

Daljam, Milješ, Podhum....			pod stalnom prisjom u cilju suzbijanja i zaštite od požara. Vegetacija navedenih lokaliteta značajno je devastirana u požarima tokom 2017.godine
Park šuma na Starom Aerodromu	Sanacija park šume - pošumljavanje	2018-2019.	Park šuma je poslednjih desetak godina značajno degradirana
Park šuma "Zlatica"	Izrada projekta rekonstrukcije i nastavak aktivnosti na sanaciji	2018-2019.	
Park šuma u Zagoriću	Izrada projekta rekonstrukcije	2018-2019.	
Park šuma na Ćemovskom polju	Izrada projekta rekonstrukcije	2018-2019.	
Park šuma kod KAP-a	Mjere njegе – čišćenje i proreda na mjestima gdje je podmladak pregust	Početak 2018	Došlo je do prirodnog obnavljanja. Potreba intervencija radi zaštite od požara
Terase rijeke Podgorice (Morača, Ribnica, Sitnica) i najbliže padine sa oskudnim zemljanim pokrivačem, kao i područja sa <i>Quercus</i> sp. (Vranići, Beri, Doljani, Donji Kokoti)	- Registrovati prisutnost vrste <i>Microtus thomasi</i> (balkanska kratkouha voluharica) po lokalitetima i definisati po najmanje hektar od svakog lokaliteta kao stanište važno za balkansku kratkouhu voluharicu i pratiti stanje na godišnjem nivou i primjenjivati	Jednom godišnje	Ova voluharica je prvi put nađena i opisana u Podgorici, a podaci o njenoj prisutnosti, brojnosti i stanju staništa su stari preko 100 godina.

	mjere očuvanja ukoliko bude potrebe za tim		
Čemovsko polje	Intezivno raditi na uklanjanju manjih i većih deponija, kao i na redovnom poljoprivrednom tretmanu livada. Istražiti na koje načine usklađivati potrebe za očuvanjem travnjaka, razvojem poljoprivrede i zaštite prirode.	Kontinuirano	Očuvanje i unapređenje biološke raznolikosti travnatih površina moguće je samo ako se oni redovno kose, da bi travnjačka vegetacija na njima ostala prirodna. Livadu je potrebno pokositi jednom godišnje.
Pećina Magara	- Konstruisati vrata adekvatna za ulazak slijepih miševa  - Održvati ulaz prohodnim  - Odobravati ulazak manjih grupa, sa vodičem	Kontinuirano	Vrata na pećini nijesu adekvatna za populacije slijepih miševa.
Područje Glavnog grada	Odrediti vruće tačke stradanja životinja na putnim pravcima čija je fekfentnost saobraćaja iznad 1000 vozila na dan i definisati mjesta na kojima treba instalirati prolaze za sitnu i krupnu divljač	2018. – 2020.	
Jama Šutovića – Grbavci	- Održvati ulaz prohodnim	Do kraja 2018.	Jako bitno odgajalište i zimovalište slijepih miševa da je zbog

	- Proglasiti spomenikom prirode, zabraniti ulaz u pećinu od 4. do 8. mjeseca, ostalim mjesecima limitiram prilaz malim grupama sa vodičem		biološke vrijednosti treba proglašiti spomenikom prirode.
Golubija pećina- Vranjina	-Zabran ulaska od 10. do 3. mjeseca (zimski period)	Kontinuirano	Bitno sklonište slijepih miševa.
Zmrljevica- Pavlova strana	-Zabraniti svaki ulaz osim u naučne svrhe -Proglasiti spomenikom prirode	Kontinuirano  Do kraja 2018.	Bitno sklonište slijepih miševa.
Morača	Obezbijediti riječni kontinuum Morače; osnovati reprocentar za pastrmske vrste; Lovostaj – zabrana lova pastrmskih vrsta, kontrola restorana i sprovođenje zabrana posjedovanja i prodaje pastrmskih vrsta.	kontinuirano	
Ušće Morače i učše Cijevne	Sasvim obustaviti koncesije eksploracije šljunka procijeniti štetu i definisati mjere saniranja štete	do sredine 2018.	
Zeta	Lovostaj – zabrana lova pastrmskih vrsta, kontrola restorana i	Kontinuirano	

	sprovođenje zabrana posjedovanja i prodaje pastrmskih vrsta		
Zetska ravnica	Potstaći razvoj ekološke poljoprivrede i edukovati poljoprivrednike u cilju razumne upotrebe pesticida	kontinuirano	Pesticidi negativno utiču na brojnost insekata kojima se hrane ptice i šišmiši koji žive na ovim područjima.
Cijevna	- Lovostaj – zabrana lova pastrmskih vrsta, kontrola restorana i sprovođenje zabrana posjedovanja i prodaje pastrmskih vrsta  -Obustaviti eksploataciju pjeska i šljunka u gornjim tokovima, rešavati problem čvrstog otpada i otpadnih voda, zaštiti ovo područje u toku turističke sezone	Kontinuirano	
Mareza	-Uraditi studiju zaštite za Marezu.  - Izvršiti parcijalno uklanjanje betonskih korita koji odvode vode Mareze u rijeku Maticu	2019.	U cilju regulisanja viška voda ona je usmjereni u kanale čije je korito betonirano, a ovime onemogućeno nastanjivanje kanala od strane prisutnih akvatičnih i

			semiakvatičnih organizama.
Mreza, Daljam, Grbe	Ugraditi bioprečićivače u okviru naselja koja gravitiraju sjevernoj i zapadnoj strani vodoizvorišta Mareza	2020.	
Vranjići i Bioče	-Rasformirati mini zoo vrt u Vranićima i "prihvatalište" za životinje u Bioču.  -Pobrinuti se za autohtone vrste prilagođavanjem na prirodni ambijent, a sa invazivnim vrstama postupiti u skladu sa IUCN preporukama.	2018.	
Kuči, Piperi, Bratonožići	Sanacija opožarenih površina	Početak 2018.	
Bukumirske i Rikavačko jezero	-Obustaviti porobljavanje i izloviti postojeću ribu u jezerima  - Na području koje gravitira Bukumirskom i Rikavačkom jezeru suzbiti neodrživu i nelegalnu gradnju	Kraj 2018.	
Korita, Bukumirske, Rikavačko jezero	Suzbiti neodrživu i nelegalnu gradnju	2018.	Sve je veći broj vikend objekata koji umanjuju ambijentalnu

			vrijednost katuna. Ovim nestaje atraktivnost ovog prostora pa se i umanjuje mogućnost njegove turističke valorizacije. Istovremeno dolazi do smanjenje eksistemse i poljoprivredne uloge ovih površina.
Komovi	<p>-Suzbiti: nekontrolisanu, neplansku i ilegalanu sjecu šume, neplansku i nelegalnu izgradnju objekata, nekontrolisani lov, podmetanje požara, stvaranje divljih deponija i krivolov.</p> <p>-Procijeniti štetu i definisati mјere unapređenja stanja.</p>	2019.	Komovi imaju status lovišta sa posebnom namjenom i njega isključivo može koristi organ državne uprave nadležan za gazdovanje šumama - Uprava za šume.

#### 4.3. PRIORITETNE AKTIVNOSTI NA OČUVANJU POSEBNO UGROŽENIH VRSTA

Akcioni planovi zaštite vrsta su odličan mehanizam održivog upravljanja prostorom. U Evropi i svijetu postoji veliki broj akcionih planova za pojedinačne vrste. Oni se primjenjuju onda kada je ocijenjeno da vrsta ima nepovoljan status zaštite (ugrožena lovom ili eksploracijom, uništavanjem habitata, koncentrisana na malom arealu, globalno kritično ugrožena, itd.).

Dobar primjer ovog tipa akcionog plana u Crnoj Gori je isti za kudravog pelikana (*Pelecanus crispus*). Plan je donesen u saradnji NP „Skadarsko jezero“, Prirodjačkog muzeja, nekoliko nevladinih organizacija, lokalne zajednice i međunarodnih eksperata. Baziran je na višegodišnjem istraživanju stanja populacije i prirodnih faktora koji utiču na brojnost pelikana, identifikaciji uticaja ljudskih aktivnosti, tradicionalnom i ekonomskom značaju, postojećoj legislativi u Crnoj Gori i relevantnim interesnim stranama (stakeholders). U smislu aktivnosti za zaštitu biodiverziteta Podgorice, ovaj plan treba u potpunosti ispoštovati u okvirima nadležnosti opština Podgorica, Golubovci i Tuzi.

Preduslov za sprovođenje akcionog plana zaštite, bilo vrsta ili staništa, je redovan monitoring stanja populacija na terenu. Uvođenje programa monitoringa zaštićenih vrsta i važnih staništa je osnovna preporuka i preduslov za dugoročno upravljanje biodiverzitetom.

Prostor glavnog grada koji je najčešće pogoden požarima je prostor do 600 mnv. Ovo je prostor koji je zbog dugih sušnih perioda izložen požarima najviše tokom februara i marta i tokom jula i avgusta. Vrste životinja koje najviše stradaju u ovim požarima su slabopokretne vrste kao što je šumska kornjača (*Testudo hermanni*). Zato je prijeko potrebno uraditi akcioni plan zaštite ove vrste i njime dodatno osigurati održivo upravljanjem mediteranskim i submetiteranskim staništima Podgorice. To može biti pilot projekat primjene Akcionog plana jedne vrste koja zauzima širi areal.

#### **4.4 MOGUĆNOSTI ODRŽIVE VALORIZACIJE BIODIVERZITETA**

Održiva valorizacija jednog područja podrazumjeva očuvanje i promociju njegovih prirodnih resursa uz mudro i pažljivo korištenje ekosistemskih usluga. Ona se može realizovati kroz prostorno planiranje, gazdovanje šumama, upravljanje vodama, poljoprivredu, ekoturizam itd. Kako dosadašnji praksa nije ostavila dobre primjere, dajemo neke ideje i smjernice kojima bi se moglo voditi:

1. Prilikom planiranja gradnje naseobine ili industrijske zone treba birati najmanje osjetljive i biološki najmanje vrijedne prostore, obavezno primjenjivati stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu i težiti integraciji zaštite biodiverziteta i urbanog planiranja. U urbanim sredinama biodiverzitet se može valorizovati kroz zdravstveno-rekreativne, edukativne (zelene učionice) i naučno-istraživačke sadržaje.
2. Treba težiti očuvanju biološkog i predionog identiteta područja i njegovu osobenost valorizovati kroz turističku ponudu: planinarske ture, biciklizam, naučni turizam (posmatranje ptica, rijetkih biljnih i životinjskih vrsta), istraživačke kampove, foto-safari, ekokatunski turizam....

Šume i šumsko zemljište predstavljaju jedan od najvrijednijih segmenata životne sredine. Shodo Zakonu o šumama i šumskom zemljištu, šumom kao ekosistemom, upravlja se i gazduje na održiv i multifunkcionalan način u skladu sa planskim dokumentima u šumarstvu i panevropskim kriterijumima i indikatorima održivog gazdovanja šumama. Primjenom ekosistemskog upravljanja garantuje se da će aktivnosti upravljanja prirodnim resursima (drvo, flora/fauna, voda, zemljiste, itd) biti kompatibilne sa dugoročnom održivošću šuma. U obnovi šuma treba primarno da se koristi prirodno pomlađivanje, a gdje je potrebno sađenje treba da se koristi kvalitetan autohton sadni materijal. Pri tome treba da se vodi briga o zaštiti gena za ugrožene vrste šumske vegetacije. Održivo gazdovanje šumskim resursima podrazumijeva ispunjenje socijalnih, ekoloških i ekonomskih, potreba sadašnjih i budućih generacija za šumskim proizvodima i uslugama. Osnovni motivi za višenamjensko korišćenje šuma vezani su za širok spektar proizvoda i usluga koje nude šume i šumska zemljišta.

3. Strogo kontrolisati unošenje alohtonih vrsta, bilo da se radi o prirodnim staništima (pr. neplansko porobljavanje jezera i rijeka) ili antropogeno formiranim sredinama (pr. gajenje

stranih sorti/rasa). Biodivezitet ne znači samo raznolikost vrsta i staništa, već i genotipova, pa je iz tog razloga stare genotipove važno sačuvati. U poslednje vrijeme izražen je trend zamjene autohtonih sorti/rasa gajenih biljaka/životinja sa stranim, visokoproduktivnim sortama/rasama, što je dovelo do skoro potpunog nestanka određenih genotipova. Jedan od načina zaštite autohtonog (agro)biodiverziteta i njegove promocije bi bilo favorizovanje i stimulisanje gajenja starih, autohtonih sorti/rasa. Ova aktivnost bi umnogome doprinijela razvoju poljoprivrede, ekoturizma i oživljavanju sela.

4. Promovisati diverzitet biljaka i gljiva putem organizovanja edukativnih i gastronomskih manifestacija u periodu od proljeća do jeseni: npr. „Dani šparoga i žućenice“ (proljeće), „Dani planinskog cvijeća“ (početak i sredina ljeta), „Dani borovnice“ (druga polovina ljeta), „Gljivarske staze“ (jesen) itd.
5. Uspostavaljnjie održivog sportsko ribolovnog turizma. Prvi korak bi bilo oporavljanje populacije riba koje su od značaja za razvoj ovakvog vida turizma. Što se tiče šaranskog ribolova kao i ribolova na ostale šaranske vrste, takozvani ribolov „bijele ribe“ tu i ne postoje problemi već je neophodno definisati riječne sektore kao i lokalitete koji bi bili najpogodniji za razvoj ovoga vida turizma. Prilikom određivanja ovih lokaliteta potrebno je uraditi ribarstvenu studiju koja bi ukazla na to koji su sektori i na kojim rijekama najpogodiji u smislu brojnosti populacija ciljnih vrsta (krap, klijen, skobalj, ukljeva itd.). Nakon toga, ovi sektori bi trebalo biti čuvani sa posebnom pažnjom i kao takvi bi mogli biti prezetovani na sajmovima sporstkovog ribolova, turizma i turističke ponude opštine Podgorica. Što se tiče onog najatraktivnijeg dijele koji ima izuzetne osnove za razvoj i po kojem bi turistička ponuda glavnog grada trbala biti nadaleko poznata, to je sportski ribolov i „flay fishing“ pastrmskih vrsta. Međutim, tu postoje veliki problemi usled veoma niske brojnosti prije svega endemičnih pastrmskih vrsta, glavatice i mekousne pastrmke. U ovakvim uslovima i pri ovakovom stanju populacija (izuzetno niska brojnost uzrakovana velikim krivolovom) nijesmo optimisti da bi se ove vrste mogle valorizovati na pravi način. Dakle, potrebno je napraviti dugoročan plan za razvoj ovog vida izuzetno atraktivnog turizma u kojem bi figurirale aktivnosti na očuvanju biodiverziteta, a koje su već istaknute u prethodnom dijelu.
6. U proces upravljanja i razvoja jednog zaštićenog prirodnog dobra neophodno je u kontinuitetu uključivati lokalno stanovništvo. Ukoliko lokalno stanovništvo ima koristi od takvog dobra onda ono može dugoročno biti zaštićeno. Zato je potrebno unaprijediti saradnju sa lokalnim stanovništvom i uključiti ih u proces donošenja i primjene odluka.

## 4.5. PLAN AKTIVNOSTI

Plan aktivnosti je prikazan u tabeli 51.

**Tabela 51.** Plan aktivnosti u pravcu moguće valorizacije biodiverziteta.

Aktivnost	Odgovornost za sprovodenje	Rok/period sprovodenja	Napomena
Formiranje botaničke bašte sa svrhom „ex situ“ zaštite ugroženih vrsta, edukacije, promovisanja naučnih istraživanja.	Univerzitet CG, MORIT	Od 2018-kontinuirano	
Uređenje postojećih zelenih površina i obala na gradskom području, unaprjeđenje sportsko-rekreativnih i edukativnih sadržaja. Popularisati ideju „zelenih vježbaona“ i „zelenih učionica“.	Glavni grad, MORIT, Zelenilo d.o.o.	Od 2018-kontinuirano	
Obnova postojećih planinarskih markacija, markiranje novih šetačkih, biciklističkih staza, i vidikovaca, postavljanje informativnih tabli o predionim i biološkim specifičnostima.	Glavni grad, MORIT, Planinarski savez, NVO	Od 2018-kontinuirano	
Organizovanje vođenih posjeta specifičnim lokalitetima, kao što su pećina Magara, priobalje Skadarskog jezera itd. i posmatranje specifičnih vrsta.	Glavni grad, MORIT, Relevantne naučne institucije	Do 2021	Magara je jako atraktivna pećina, čija bi revitalizacija imala višestruke benefite: očuvanje vrsta, promociju biodiverziteta, i edukaciju. Ovaj lokalitet se nalazi na urbanom području

			Podgorica i lako je pristupačan.
Razvijati naučni i edukativni turizam kroz organizovanje istraživačkih i edukativnih kampova za različite nivoe obrazovanja. Težiti osnivanju manjih istraživačkih stanica/centara.	Univerzitet Crne Gore, MORIT, Glavni grad, NVO	Kontinuirano	
Unaprijediti postojeće kapacitete edukativnog i sportsko-rekreativnog centra na Veruši i uvrstiti ga u edukativnu i sportsko-rekreativnu turističku ponudu Glavnog grada.	Glavni grad, Ministarstvo nauke i prosvete	Od 2020.	
Promovisati diverzitet samoniklih biljaka i gljiva putem organizovanja edukativnih i gastronomskih manifestacija u periodu od proljeća do jeseni.	MORIT, MPRR, Ministarstvo nauke, Univerzitet Crne Gore, relevantne naučne institucije, NVO	Od 2019.	
Promovisati gajenje autohtonih sorti biljaka i rasa životinja, oživljavanje katuna i sela i razvoj planinskog i seoskog turizma.	MORIT, MPRR	Kontinuirano	
Organizovanje posjete eko-poljoprivrednim selima (pr. Beri i Čafa)	Glavni grad, MORIT, Relevantne naučne institucije	Do 2021.	Sela Beri i Čafa na svega 15 km od centra grada

			predstavljaju veliki potencijal za prezentaciju biodiverziteta, istorije, kulture i tradicionalnih poljoprivrednih produkata kroz atraktivne pješačke staze i gastronomsku ponudu domaćinstava.
Podsticati rasadničku proizvodnji autohtonih genotipova i njihovo plasiranje na tržište.	MPRR, MORIT	Kontonuirano	
Razvoj sportskog ribolova na šaranske vrste	Glavni grad, turistička organizacija opštine Podgorica, Sportsko-ribolovni klub koji gazduje vodama u opštini Podgorica, NVO sektor	2 godine	
Razvoj sporstkog ribolova i „flay fishing“ ribolova na pastrmske vrste	Glavni grad, turistička organizacija opštine Podgorica, Sportsko-ribolovni klub koji gazduje vodama u opštini Podgorica, NVO sektor, Naučno istraživačke institucije	5 godina	Uslov za razvoj ovoga vida turizma i valorizacije pastrmskih vrsta je obnavljanje populacija ovih vrsta u vodotokovima u opštini Podgorica

## 5. PROGRAM MONITORINGA BIODIVERZITETA

Monitoring biodiverziteta predstavlja jedan organizovani sistem praćenja bioloških promjena (parametara) u vremenu i prostoru. Korišćenjem određene metodologije vrši se trajno, periodično ili dugoročno praćenje bioloških ili ekoloških promjena. UNEP program UN za životnu sredinu je razradio GEMS – Globalni sistem za monitoring životne sredine u svrhu praćenja zagađenja i njegovog prenošenja na veće daljine, uticaja na ekosisteme kopna i mora, globalne efekte na klimu, atmosferu i životnu sredinu sredinu. GRID – sistem upravljanja podacima u službi monitoringa po geografskom sistemu predstavlja podesan alat za integrisanje podataka sakupljenih sa terena sa zajedničkim problemima životne sredine. Ovim sistemom je olakšan plan upravljanja regionalnih ili lokalnih sistema monitoringa. WCMC – predstavlja svjetski centar za monitoring zaštićenih prirodnih dobara koga čini mreža informacionog sistema za praćenje specifičnih vrsta, pri čemu je posebna pažnja poklonjena na ugrožene vrste u prometu.

Da bi se uspješno sproveo biomonitoring pojedinih vrsta, a naročito rijetkih i ugroženih, i njihovih najznačajnijih staništa neophodno je uraditi nulto (početno) stanje, sa ciljem praćenja promjena u budućnosti i uporednom analizom sa prethodnim stanjem. Tokom praćenja stanja biodiverziteta naročito se obraća pažnja na posledice antropogenog djelovanja na životnu sredinu kako kroz neposredan uticaj na ugrožene i polivalentne vrste i njihova prirodna staništa, tako i kroz direktno ugrožavanje pojedinih funkcionalnih elemenata ekosistema. U zaštićenim prirodnim sredinama (dobrima) monitoring antropogenih aktivnosti čini i razvojnu funkciju predmetne sredine i od presudnog značaja je izbor i primjena pravih mjera upravljanja, što posledično dovodi do pravovremenog uočavanja negativnih promjena i adekvatnih odgovora na njih. Uspostavljanjem ekološke mreže i izdvajanjem prioritetnih staništa za zaštitu po Natura 2000, omogućiće i bolji monitoring ugroženih vrste i izvan zaštićenih prirodnih dobara, čime će se unaprijediti nivo zaštite vrsta i staništa, a smanjiti gubitak biodiverziteta.

Predlog program monitoringa biodiverziteta dat je u tabeli 52.

**Tabela 52.** Predlog programa monitoringa biodiverziteta.

Rok/period sprovodenja	Aktivnost	Napomena
2018. godina- kontinuirano	<p>-Ocjena posledica koje su stihijski požari ostavili na prirodnu vegetaciju i staništa na području Pipera, Kuča, kanjona Morače i gradskog područja.</p> <p>-Izrada aktuelne karte staništa, ocjena stanja populacija vrsta od značaja.</p>	<p>-Kartiranje habitata treba sinhronizovati sa punim razvojem vegetacije, a ocjenu stanja populacije značajnih vrsta treba prilagoditi fenologiji vrste.</p> <p>-U slučaju gljiva data je preporuka da se istraživanja obavljaju i tokom oktobra i novembra, kako bi se dobila relevantna slika o stanju biodiverziteta makromiceta Glavnog grada. Zbog</p>

		dugotrajnih suša i ekstremno visokih temperatura fruktifikacija je u tekućoj godini znatno kasnila i nije prikazana u ovom izvještaju.
2018- kontinuirano	Monitoring populacije šumske kornjače na području Mareze, Zelenike, Veljeg Brda, Dinoše i na Vranjini.	Na navedenim podrčujima potrebno je uraditi populacionu studiju šumske kornjače koja je pod direktnim pritiskom urbanizacije i požara. Neophodno je pratiti ovu vrstu na lokalitetima koji se međusobom razlikuju tj. potrebno je uporediti stanje između: mjesta koje je izvan ljudskih aktivnosti, mjesta koje je pod uticajem požara, saobraćaja i mjesta koje je pod uticajem urbanizacije.
2018-kontinuirano	Monitoring barske kornjače na području Mareze i ušća Morače.	Na ovim lokalitetima treba uraditi uporednu populacionu analizu barske kornjače koja je indikator povezanosti kopnenih i vodenih staništa jednog prostora.
2018-kontinuirano	Monitoring populacije mrmoljka u Bukumirskom i Rikavačkom jezeru.	Praćenje kvaliteta voda treba pratiti na osnovu prisutva mrmoljaka iz razloga jer ove vrste izbjegavaju hemijski zagađene vode. Takođe praćenje efektivnosti zabrane porobljavanja Bukumirskog i Rikavačkog jezera treba sprovesti praćenjem stanja populacije Planinskog mrmoljka.

2018.- kontinuirano	Raditi monitoring populacija žabe krastače, glavatog mrmoljka, šumske kornjače, mrkog smuka, ježa, kune i slijepih miševa u neosrednjoj blizini postojećih putnih pravaca.	Na osnovu dobijenih rezultata definisće se načini izbjegavanja i smanjenja uticaja saobraćajnica na životnu sredinu.
2018.- kontinuirano	Monitoring šarke i šargana na visokoplaninskim zaravnima.	Šargan predstavlja najugroženiju zmiju u Evropi. Odličan je indikator uticaja požara, fragmentacije staništa i odsutva tradicionalnih djelatnosti čovjeka na jednom području.
2018.- kontinuirano	Raditi zimski i ljetni monitoring najznačajnijih podzemnih objekata kao važnih skloništa slijepih miševa i na taj način pratiti stanje vrsta koje ih naseljavaju.	
2018-kontinuirano	Sprovoditi monitoring stanja populacije vidre na vodenim ekosistemima koji pripadaju Glavnom gradu.	
2018-kontinuirano	Sprovoditi registrovanje prisutnosti najatraktivnijih lovnih vrsta: medvjed, vuk, srna, divokoza itd., na području Glavnog grada.	Ovu aktivnost sprovoditi uz pomoć lovačkih društava. Imati u vidu da ove vrste koriste teritoriju veću od teritorije Glavnog grada, tako da bi podaci o brojnosti bili najvjerojatniji kada bi se sprovodili u okviru nacionalnog monitoring programa za krupne sisare. Do sada, monitoring nije uspostavljen ni za jednu vrstu krupnog sisara.
2019-2022.	Dalji rad na kartiranju biljnih i ptičjih habitata Glavnog grada, uključujući i mapiranje	Monitoring posebno ugroženih vrsta sprovoditi na godišnjem nivou.

	urbanih habitata i prioritetnih vrsta	U ostalim slučajevima primjenjivati dvogodišnju dinamiku.
2019. i 2021.	Monitoring stanja ihtiofaune u rječnim tokovima Morače, Zete, Cijevne.	Monitoring ihtiofaune raditi svake druge godine.

## 6. REZIME

Područje Glavnog grada se odlikuje izuzetnim biološkim bogatstvom, koje uzimajući u obzir ekološku orijentisanost društva, za sobom povlači i ogromnu odgovornost i obavezu da se očuva. Ključni polazni dokument koji definiše zaštitu biodiverziteta jeste upravo Akcioni plan. Izrada ovog dokumenta je inicirana od strane Glavnog grada, a bazirala se na prikupljanju novih podataka, sa ciljem ocjene opšteg stanja biodiverziteta, definisanja mjera zaštite, koncepta monitoringa, a na kraju mogućnosti održive valorizacije. Zahvaljujući izraženoj dinamci reljefa i ekološkoj kompleksnosti, područje Glavnog grada je bilo prepoznato kao biološki izuzetno bogato i vrijedno, uključujući i samo urbano jezgro. Međutim, neplanska urbanizacija i požari, značajno su narušili stanje biodiverziteta, umanjili njegovu reprezentativnost, i prilično ograničili mogućnost održive valorizacije. Preporuka ovog dokumenta je da se stanje biodiverziteta Glavnog grada unaprijedi kroz revitalizaciju izgubljenih staništa.

## REFERENCE:

Akcioni plan za održivo korišćenje energije kao resursa glavnog grada Podgorice, Glavni grad Podgorica, maj 2011.

Arnold, E. N., Ovenden D. 2002. A field guide to the reptiles and amphibians of Britain and Europe. Collins, London. 280 pp.

Baumann, R., Kaćanski, D. 1981. Notes on the Plecoptera fauna on the Morača River drainage in : Karaman, G., Beton, A., General introduction. The biota and Limnology of Lake Skadar. Univerzitet "Veljko Vlahović"- Institut za bioloska istrazivanja u SRCG – Bioloski zavod Titograd – Yugoslavia, Smitsonian institution Washington, D ., U. S. A. – Centar for great Lakesstudies university of Wisconsin - Milwaukee, Milwaukee, Wisconsin, U.S.A.. 304 – 307

Bejaković, D., Aleksić, A., Tarasjev, A., Crnobrnja-Isailović, J., Dzukić, G. & Kalezić, M. L. 1996. Life-history variation in a community of lacertid lizards from The Lake Skadar region (Montenegro). Herpetological journal Vol. 6, pp. 125-132.

Biberdžić, V. 2007. *Caldesia parnassifolia*- the new species for Montenegro, Natura Montenegrina, 6: 151-152.

- Blečić, V. & Pulević, V. 1979. Neki novi podaci iz flore Crne Gore, Glas. Republ. Zavoda Zast. Prirode-Prirodnačkog Muzeja Titograd, 12: 189-193, Titograd
- Božović, M, Knežević, B. & Stešević, D. 2006). Flora of the southern part of Piperi (Montenegro), Proceedings of II Interanational Symposium of Ecologist of the Republic of Montenegro (ISBN 86-908743-0-5), p. 101-112
- Brusina,S. (1891): Beitrag zur Ornithologie von Cattaro und Montenegro. - Ornithol. Jahrb., 2 (1) : 1-27, Hallein.
- Bulić Z. 1994. Flora i vegetacija kanjona rijeke Cijevne u Crnoj Gori - ekološko fitogeografska studija. Magistarska teza, PMF -Biološki fakultet, str. 1-282, Beograd.
- Bulić Z. 1998. Flora kanjona rijeke Cijevne u Crnoj Gori. Glasn. Republ. Zav.Zaš. Prir. - Prir. Muz. br. 26:5- 30, Podgorica.
- Bulić, Z. 2008. Vaskularna flora kanjona i klisura rijeke Morače i Crnoj Gori, doktorska teza, Univerzitet u Beogradu
- Burić, D., Ivanović, R., Mitrović, L. 2007. Klima Podgorice, Hidrometeoroloski Zavod Crne Gore, Podgorica, pp. 106.
- Centar za istraživanje i zaštitu ptica 2016. Sedam najegzotičnijih stanovnika Ćemovskog polja, Vijesti, 26.03.2016.
- Crivelli, A., O. Vizi, (1981): The Dalmatian Pelican, *Pelecanus crispus* Bruch, 1832, a recently world endangered bird species. - Biological Conservation, 30:297-310, Barking.
- Crnobrnja-Isailović, J. & Džukić, G. 1995. First report about conservation status of herpetofauna in the Skadar Lake Region (Montenegro): Current situation and perspectives. *Scientia Herpetologica* 1995:373-380.
- Černjavski, P., Grebenščikov, O. & Pavlović, Z. 1949. O vegetaciji i flori Skadarskog područja.- Glasnik Prirodnačkog muzeja, Ser. B, knj. 1-2: 5-91. Beograd.
- Ćirović, R., Vukov, T.D., Radović, D., Džukić G. & Kalezić, M. L. 2008. Distribution patterns and environmental determinants of European newts in the Montenegrin karst area. Biologia 63/5: 1—, 2008. Section Zoology. DOI: 10.2478/s11756-008-0136-6
- Dees M., Andelić M., Fetić A., Jokanović B., Tepavčević V., Borota D., Vasiljević A., Winreich A., Hahn N., Marković D., Terzić D.: Prva Nacionalna inventura šuma Crne Gore, ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Podgorica 2013.
- Detaljni prostorni plan autoputa: Bar-Boljare- nacrt (2008), Ministarstvo za ekonomski razvoj.
- Drecun, Đ. 1951. Rijeka Zeta budući salmonidni ribnjak. Ribarstvo Jugoslavije, 6 (5): 131-132.
- Drecun, Đ. 1952. Nešto o prirastu potočne pastrve u rijeci Ribnici. Ribarstvo Jugoslavije, 7 (11-12): 94
- Drecun, Đ. 1952a. Lov glavatice na rijeci Morači. Ribarstvo Jugoslavije, 7 (7): 128.
- Drecun, Đ. 1952b. Nešto o prirastu potočne pastrve u rijeci Ribnici. Ribarstvo Jugoslavije, 7 (11-12): 94
- Drecun, Đ., Knežević, B., Filipović, S., Petković, SM., Petković ST & Nedić, D. 1985. Biološko-ribarstvena istraživanja rijeke Morače, njenih pritoka i Rikavačkog jezera. Agrosaznanje, 4: 1-92
- Džukić, G. 1995. Diverzitet vodozemaca (Amphibia) i gmizavaca (Reptilia) Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. Stevanović, V., Vasić, V. Eds. Biodiverzitet

Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja, Biološki fakultet i Ekolibri, Beograd, 447–469 p.

Filipović, D. 1981a. Distribution and quantitative relationships of the fauna of Ephemeroptera in the Morača River in : Karaman, G., Beton, A., General introduction. The biota and Limnology of Lake Skadar. Univerzitet "Veljko Vlahović"- Institut za bioloska istrazivanja u SRCG – Bioloski zavod Titograd – Yugoslavia, Smitsonian institution Washington, D ., U. S. A. – Centar for great Lakesstudies university of Wisconsin - Milwaukee, Milwaukee, Wisconsin, U.S.A.. 300 – 304.

Filipović, D. 1981b. Benthic macroinvertebrates of the lower Morača River in : Karaman, G., Beton, A., General introduction. The biota and Limnology of Lake Skadar. Univerzitet "Veljko Vlahović"- Institut za bioloska istrazivanja u SRCG – Bioloski zavod Titograd – Yugoslavia, Smitsonian institution Washington, D ., U. S. A. – Centar for great Lakesstudies university of Wisconsin - Milwaukee, Milwaukee, Wisconsin, U.S.A.. 294 – 300.

Führer,Lj. (1894): Jedna godina ornitološkog izučavanja u Crnoj Gori.  
Glas.Zem.Muz.BiH 6. 543-608.

Gligorović, A., Pešić, V. & Gligorović, B. 2010a. A contribution to the knowledge of the Coccinellidae (Coleoptera) from the central part of Montenegro.

Gligorović, A., Pešić, V. & Gligorović, B. 2010b. A contribution to the knowledge of the water bugs (Heteroptera) from the river Matica (Montenegro)

Gligorović, A., Pešić, V. & Gligorović, B. 2010c. Altitudinal dispersion of family Aeshnidae (Odonata) in Montenegro.

Gligorović, A., Pešić, V. & Gligorović, B. 2013. A contribution to the knowledge of the Coccinellidae (Coleoptera) of Piperi area (Montenegro) - Natura Montenegrina 11

Gligorović, B., Pešić, V. & Zeković, A. 2010. Chek list of the Dragonflies of the Skadar Lake Area. Scripta scientiarum Naturalium.

Gligorović, B., Pešić, V. 2007, A contribution to knowladge of the dragonfiles (Odonata) from the Skadar Lake dreinage Basin Montenegro. Acta entomologica Serbica, Beograd, 12:11-16.

Hadžiablašović S. & Bulić Z. 2004. O rasprostranjenju nekih balkansko-endemičnih i rijetkih vrsta u flori Crne Gore. Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode, br. 27/28, str. 43-50, Podgorica.

Hadžiablašović, S. 2002. *Plantago intermedia* Godr, u flori Crne Gore, Proceedeing of 7th Symposium on Flora of Southeastern Serbia and Neighbouring Regions, p. 19-21, Dimitrovgrad

Hadžiablašović, S. 2004a. The contribution to the flora of Montenegro, Glas. Repub., Zavoda Zašt. Prirode Podgorica, 27-28: 7-17

Hadžiablašović, S. 2004b. *Staelhelina uniflosculosa* Sibth. & Sm. - the new Balkan endemic species in the flora of Montenegro. - Glas. Rep. Zavoda Zašt. Prir. (Podgorica) 27-28: 71-75.

Hadžiablašović, S. 2006. Floristic and chorological additions to the vascular flora of Montenegro, Proceedings of the II International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, p. 93-101

Hadžiablašović, S. 2009. Vaskularna flora Ćemovskog polja u Crnoj Gori, Magistarska teza, Biološki fakultetUniverziteta u Beogradu, rukopis, str. 1-203., Beograd.

Hadžiablahović, S. 2010. The Vascular flora of Ćemovsko polje in Montenegro. *Natura Montenegrina*, Podgorica, 9(1): 7-143.

Hadžiablahović, S., Bulić, Z. 2004. On distribution of some Balkan endemic and rare species in the flora of Montenegro, *Glas. Republ. Zavoda Zašt. Prirode Podgorica*, 27-28: 43-50

Hadžiablahović, S., Karaman V., Bulić Z. 2003: *Solanum eleagnifolium* Cav, - A new neotophyta in the flora of Montenegro, Drugi kongres ekologa Makedonije sa međunarodnim prisustvom, Ohrid Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za prostorno urbanistički plan Glavnog grada, Nacrt, 2013

Haitlinger., R & M., Šundić 2015: *Abrolophus balkanicus* sp. nov. from Montenegro, with re-descriptions of *A. stanislavae* (Haitlinger, 1986) and *A. wratislaviensis* (Haitlinger, 1986) and notes on *A. podorasensis* (Haitlinger, 2007) (Acari: Erythraeidae) *Turkish journal of zoology*, (2015) 39: 1018-1029.

Haitlinger., R & M., Šundić 2015: *Erythraeus (Zaracarus) tuzicus* nov. sp. from Montenegro and redescription of *Erythraeus (Zaracarus) eleonorae* Haitlinger, 1987 (Acari: Prostigmata, Erythraeidae), *Acarologia*, 55(2): 189–200 (2015).

Haitlinger., R & M., Šundić 2015: *Monteustum marezensis* gen. n., sp. n. and the first record of *Italustiun eframi* Haitlinger, 2000 (Acari: Prostigmata: Erythraeidae: Balaustiinae) from Montenegro, *Biologija* 70/8: 1108—1112, 2015.

Haitlinger., R & M., Šundić 2015: New records of mites (Acari: Parasitengona: Erythraeidae, Microtrombidiidae, Trombidiidae) from Albania, Montenegro and Serbia, with notes on *Erythraeus (Zaracarus) budapestensis* Fain & Ripka, 1998, *Linzer biologische Beiträge*, 47/1, 583-590, 31.7.2015.

Haitlinger., R & M., Šundić 2015: New records of mites (Acari: Prostigmata: Erythraeidae, Microtrombidiidae, Trombidiidae) from Albania and Montenegro, with redescription of *Abrolophus kazimiera* (Haitlinger 1986), *Acta zoologica bulgarica Acta zool. bulg.*, 66 (4), 2014: 35-42.

Haitlinger., R & M., Šundić 2015: New records of mites (Trombidiformes: Erythraeidae, Podothrombiidae, Trombidiidae) from France and Montenegro, *Ecologica Montenegrina*, 5, 2016, 62-65

Ivanović, B. (1970): Neka ornitološka zapažanja na Skadarskom jezeru. *Larus* 21-22. 137-160.

Jovićević, M. & Thelin, A. 2014. Izvještaj o prstenovanju ptica na Marezi.

Karaman, M. 2004: Checklist of known species of ants (Hymenoptera, Formicidae) in the fauna of Montenegro. - *Natura Montenegrina*, Podgorica, 3, 2004, 83-92.

Karaman, M. and Karaman, G. 2003: Contribution to the knowledge of the ants (Hymenoptera, Formicidae) from Serbia. – The Montenegrin Academy of Sciences and Arts, *Glasnik of the section of natural sciences*, 15: 39-58.

Karaman, M.G. 1993: Data about investigations on myrmecofauna (Hymenoptera, Formicidae) in Montenegro. - *Bulletin of the Republic institution for the protection of nature and the Museum of natural history in Podgorica*, 26: 55-62.

Karaman, M.G. 1999: Contribution to the knowledge of the ants (Hymenoptera, Formicidae) of the Boka Kotorska bay - Montenegro. - *Acta entomologica serbica*, 4(1/2): 93-106.

Karaman,G. and Karaman,M. 2005: New data of myrmecofauna (Hymenoptera, Formicidae) from Montenegro (Serbia & Montenegro). - The Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Glasnik of the section of natural sciences, 16: 51-68.

Karaman,G.S. and Karaman,M.G. 2006: Contribution to the knowledge of the ants (Hymenoptera: Formicidae) of Crna Gora (Montenegro). - Natura Montenegrina, Podgorica, 5: 91-108.

Karaman,M.G. 2008: Two new species of the Crematogaster scutellaris group, *Crematogaster gordani*, sp. nov. and *C. montenigrinus* sp. nov. (Insecta: Hymenoptera: Formicidae) from Crna Gora (Montenegro) with the key of this group from southern Europe. - Natura Montenegrina, Podgorica, 7(1): 5-24.

Karaman,M.G. 2010: New data of the genus *Crematogaster* Lund, 1831 (Hymenoptera: Formicidae) in Crna Gora (Montenegro). Part I: *Crematogaster scutellaris* group of species. - Turkish Journal of Entomology, 34(4): 409-424. Karaman,M.G. 2011: Zoogeography, diversity and altitudinal distribution of ants (Hymenoptera: Formicidae) in the Mediterranean and the oro-Mediterranean part of Montenegro. - North-Western Journal of Zoology, Oradea, 7(1): 26-34.

Karaman,M.G. 2011. Catalogue of ant's fauna (*Hymenoptera, Formicidae*) of Montenegro (Crna Gora). - The Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Catalogues 3, Glasnik of the section of natural sciences, 2: 139pp.

Karaman,M.G. 2011: Catalogue of ant's fauna (Hymenoptera, Formicidae) of Montenegro (Crna Gora). - The Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Catalogues 3, Glasnik of the section of natural sciences, 2: 139pp.

Kasom, G. 2004. The contribution to the study of macromycetes of Montenegro. Glas. Republ. Zavoda Zašt. Prirode Podgorica, 27-28/94-95, 19-32.

Kasom, G. 2013. Makromicete razdjela Basidiomycota Crne Gore. Doktorska disertacija. Univerzitet Crne Gore, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Podgorica.

Kažić, D. Čanković, M. & Kiškarolj, M. 1979. Salmonids Endohelmints of the Morača River – Montenegro. Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode-Prirodnjačkog muzeja, 12: 147-164.

Kažić, D. Čanković, M. & Ubelaker, J. F. 1983. Endohelminti jegulje (*Anguilla anguilla* Linne, 1758) (*Pisces; Anguillidae*) rijeke Morače. Zbornik radova CANU, Radovi sa simpozijuma, 30. i 31. 10 i 1.11. Titograd, 9: 172-190.

Kažić, M. & Čanković, M. 1960. Parazitofauna riba Skadarskog jezera. Veterinaria, 18: 478-484.

Knežević, B. 1981. Nalaz vrste *Tinca tinca* (Linnaeus, 1758) u rijeci Matici kod Titograda. Poljoprivreda i šumarstvo, 37 (3): 73-76

Kovačić, M. & Šanda, R. 2007. A new species of *Knipowitschia* (Perciformes: Gobiidae) from southern Montenegro. J.Natl. Mus. (Prague), Nat. Hist. Ser. 178 (5): 81-89.

Krivokapić, M. 1992a. Ishrana endemične podvrste jelšovke *Leuciscus souffia montenegrinus* (Vuković, 1963) iz rijeke Morače (Crna Gora, Jugoslavija). Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode –prirodnjačkog muzeja Podgorica, 25: 93-103.

Krivokapić, M. 1992b. Struktura populacije endemične podvrste *Leuciscus souffia montenegrinus* (Vuković, 1963) iz rijeke Morače. Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode – Prirodnjačkog muzeja Podgorica, 25: 93-103

- Krvokapić, M. 1994. Biosistematika i idioekologija *Leuciscus souffia montenegrinus* (Vuković, 1963) u rijeci Morači. Magistarski rad. 245 pp. Beograd
- Krvokapić, M. 1998. Growth of *Telestes montenegrinus* from River Morača, Montenegro (Cyprinidae). Italien Journal Zoology, 65 suppl.: 241-242.
- Krvokapić, M. 2002a. Biološka proučavanja endema sliva Skadarskog jezera – *Leuciscus souffia montenegrinus* (Cyprinidae, Pisces) iz rijeke Morače. Natura Montenegrina, 1: 135-152.
- Krvokapić, M. 2002b. Mriješćeđe podvrste *Leuciscus souffia montenegrinus* (Cyprinidae, Pisces) iz rijeke Morače. Natura Montenegrina, 1: 153-158.
- Krvokapić, M. 2003a: Biologija razmnožavanja *Leuciscus souffia montenegrinus* (Pisces, Cyprinidae) iz rijeke Morače. Natura Montenegrina 2: 71-77.
- Krvokapić, M. 2003b. Morfološka analiza karakteristika krljušti moračke jelšovke (*Leuciscus souffia montenegrinus*). Natura Montenegrina, 2: 63-70.
- Laković, Đ. 1976. Vode, ribe i ribolov Titograda. Upravni odbor sportskog ribolovnog društva Titograd. 125 pp.
- Lakušić, D., Stevanović, V., Bulić, Z., Jovanović, S., Tomović, G., Vukojičić, S. (2004): Floristical and chorological contributions to the vascular flora of Montenegro, Glas. Republ. Zavoda. Zašt. Prirode Podgorica, 27-28, 1994-1995, 33-42
- Lokalni plan zaštite životne sredine Glavnog grada- Podgorice za period 2015-2019, [file:///C:/Users/danijela/Downloads/Odluka\\_o\\_dono%C5%A1enju\\_Lokalnog\\_plana\\_za%C5%A1tite\\_%C5%BEivotne\\_sredine\\_Glavnog\\_grada\\_%E2%80%93\\_Podgorice\\_za\\_period\\_2015.-2019.\\_godine.pdf](file:///C:/Users/danijela/Downloads/Odluka_o_dono%C5%A1enju_Lokalnog_plana_za%C5%A1tite_%C5%BEivotne_sredine_Glavnog_grada_%E2%80%93_Podgorice_za_period_2015.-2019._godine.pdf)
- Lokalni plan zaštite životne sredine Glavog grada- Podgorice za period 2010-2014, [file:///C:/Users/danijela/Downloads/Odluka\\_o\\_dono%C5%A1enju\\_Lokalnog\\_plana\\_za%C5%A1tite\\_%C5%BEivotne\\_sredine\\_Glavnog\\_grada - Podgorice\\_za\\_period\\_2010 - 2014.\\_godine.pdf](file:///C:/Users/danijela/Downloads/Odluka_o_dono%C5%A1enju_Lokalnog_plana_za%C5%A1tite_%C5%BEivotne_sredine_Glavnog_grada - Podgorice_za_period_2010 - 2014._godine.pdf)
- Ljubisavljević, K., Dzukic, G. & Kalezic, M. 2003. Green Frogs are Greatly Endangered in Serbia and Montenegro. Froglog.
- Ljubisavljević, K., Arribas, O., Džukić, G. & Carranza, S. 2007. Genetic and morphological differentiation of Mosor rock lizards, *Dinarolacerta mosorensis* (Kolombatović, 1886), with the description of a new species from the Prokletije Mountain Massif (Montenegro) (Squamata: Lacertidae). Zootaxa 1613: 1–22
- Ljubisavljević, K., Polović, L., Vuksanović, S. & Iković, V. A new record of the Prokletije rock lizard, *Dinarolacerta montenegrina* (Squamata: Lacertidae) in Montenegro. Ecologica Montenegrina. ISSN 2336-9744 (online) | ISSN 2337-0173 (print)
- Marić, D. & Knežević, B. 1986. Prilog proučavanju nekih krvnih parametara kod riba iz rijeke Morave. Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode – Prirodnojčkog muzeja, 19: 33-45.
- Marić, D. & Krvokapić, M. 1997. Stanje faune riba u slivu Skadarskog jezera. CANU, Zbornik radova – Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskoj jezera, 44: 215-223.
- Marić, D. & Milošević, D. (2011). Katalog slatkovodnih riba (*Osteichthyes*) Crne Gore. Crnogorska akademija nauka i umjetnosti Crne Gore. Volume 5, Sveska 4. Podgorica. pp 114.
- Methodology For Bird Species Recovery Planning In The European Union. Final Report, Scientific and technical assistance for implementation of the Birds Directive. Prepared by: BirdLife International. Sub-contractor: FACE March 2012.

- Miller, P. J. & Šanda, R. 2008. A new West Balkanian sand-goby (*Teleostei: Gobiidae*). *Journal of Fish Biology*, 72:259-270.
- Milošević, D. & Marić, D. (2012). Length-weight relationship and condition factor of *Cyprinus carpio* from Skadar Lake (Montenegro) during spawning period. *Agriculture and Forestry*. 52 (1-4): 53-60
- Milošević, D. & Mrdak, D. (2016). Length-weight relationship of nine fish species from Skadar Lake (Adriatic catchment area of Montenegro). *Journal of Applied Ichthyology*. 32: 1331–1333
- Milošević, D. & Talevski, T. (2015): Conservation status of native species in natural lakes of Drim system (Prespa, Ohrid and Skadar lake) and dangers of commercial fishing. *Bulgarian Journal of Agricultural science* 21 (Supplement), 61-67
- Milošević, D., Pešić, V., Petrović, D., Pavićević, A. & Marić, D. (2012): Length-weight relationship and condition factor of two sympatric *Rutilus* (Rafinesque, 1820) species from Lake Skadar (Montenegro). *Archives of Biological Sciences* 64 (3): 991-994.
- Milošević, D., Winkler, A. K. Marić, D. & Weiss, S. (2011): Genotypic and phenotypic evaluation of *Rutilus* sp. From Skadar, Ohrid and Prespa lakes support revision of endemic as well as taxonomic status of several taxa. *Journal of Fish Biology*, 79 (5), 1094-1110.
- MONSTAT 2011. Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Crnoj Gori 2011. godine, Saopštenje No: 83, Podgorica, 12. 07. 2011. godine
- MONSTAT 2011. Tipologija poljoprivrednih gazdinstava, <https://www.monstat.org/userfiles/file/popis%20poljoprivrede/V%20KNJIGA-%20.30 %20jan%20.pdf>
- Mrdak, D., Nikolić, V., Tošić, A. & Simonović, P. (2012). Molecular and ecological features of soft-muzzled trout *Salmo obtusirostris* (Heckel, 1852) in the Zeta River, Montenegro. *Biologia* 67: 222 Krakow (ISSN: 0006-3088) Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom za period 2009-2014.
- Noei, J., Saboori,A., Šundić, M., J., Hajizadeh & V., Pešić 2013: A new larval species and two new records of mites (Acari: Prostigmata; Erythraeidae, Smarididae) from northern Iran and Montenegro, *Systematic & Applied Acarology*, 18(3): 263–272. ISSN 1362-1971.
- Pajović, I. 2011: Seasonal dynamics of most detrimental pest insects species on cabbage plants in Montenegro sezonska dinamika najštetnijih insekatskih vrsta na kupusnjacama u Crnoj Gori. *Agriculture & Forestry*, Vol 51. (05) (1-4): 25-42, 2011, Podgorica.
- Pajović, I., Petrić, D., Dragičević,S., Šundić, M., Pajović, Lj . 2012: *Stegomyia albopicta* (Aedes albopictus) Skuse, 1894 In Montenegro 2001-2012-XIV, Simpozijum o zaštiti bilja i IX kongres o korovima, Zlatibor, 2012.
- Parolly, G. 1992. Die Orchideenflora Montenegros, *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Wuertt.* 24(2): 141-402
- Parolly, G. 1995. Ergänzungen zur Flora von Montenegro, *Willdenowia* 25: 57-74
- Perić, B. & Perić, O. 2010a. *Boletus pulchrotinctus* primo ritrovamento nel Montenegro. *Parliamo di funghi* 18(1): 37-44.
- Perić, B. & Perić, O. 1997c. Diverzitet makromiceta u Crnoj Gori. CANU. Poseban otisak iz Glasnika odjeljenja prirodnih nauka. 11: 45-142.
- Perić, B. & Perić, O. 1995. Prilog proučavanju gljiva Crne Gore. *Poljoprivreda i šumarstvo*, 41 (1-4): 61-69.

- Perić, B. & Perić, O. 1997b. Makromicete šumskih kultura na području urbane zone Podgorice. Poseban otisak iz Zbornika „Prirodne vrijednodnosti i zaštita Skadarskog jezera“. Naučni skupovi. CANU. Knjiga 44: 279-280
- Perić, B. & Perić, O. 1997d. Petit etude de la mycology du Monténégro. Flora Mediterranea, 7: 11-20.
- Perić, B. & Perić, O. 1998. *Myxomycetes* (12. Prilog proučavanju gljiva Crne Gore). Poljoprivreda I šumarstvo. Biotehnički institut. 44 (1-2): 101-113.
- Perić, B. & Perić, O. 1999b. Prilog proučavanju makromiceta Crne Gore. Mycologia Montenegrina 2:83-98
- Perić, B. & Perić, O. 2000b. Prilog proučavanju makromiceta Crne Gore. Mycologia Montenegrina 3: 149-165.
- Perić, B. & Perić, O. 2002. Makromicete Crne Gore (33. prilog proučavanju makromiceta Crne Gore). Mycologia Montenegrina 5:131-146.
- Perić, B. & Perić, O. 2002a. Trois Discomycétes, nouvelles pour la flore mycologique du monténégro Mycologia Montenegrina 5:93-118
- Perić, B. & Perić, O. 2002c. Makromicete Crne Gore 30. prilog – 5 zanimljivih vrsta iz roda Amanita. CANU. Poseban otisak iz Glasnika Odjeljenja prirodnih nauka. 14:151-176.
- Perić, B. & Perić, O. 2004. Preliminarna crvena lista makromiceta Crne Gore. Mycologia Montenegrina, 7: 7-33.
- Perić, B. & Perić, O. 2008b. *Leucoagaricus americanus* nov entitet za fungiju Crne Gore Mycologia Montenegrina 11:103-115.
- Perić, B. & Perić, O. 2009a. Dvije rijetke vrste, nove za Crnu Goru. CANU. Poseban otisak iz Glasnika Odjeljenja prirodnih nauka. 18: 94-107.
- Perić, B. & Perić, O. 2009b. Peziza nivalis deux récoltées nouvelles pour le Monténégr. Mycologia Montenegrina XII:19-32
- Perić, B. & Perić, O. 2010b. Gyromitra fr. sensu lato (*Discinaceae, Pezizales*) in Montenegro Mycologia Montenegrina 13:119-137.
- Perić, B. & Perić, O. 2011b. Notes om Montenegrin species of Geopora. Mycologia Montenegrina XIV: 117-150
- Perić, B. & Perić, O. 2005a. Makromicete Crne Gore (46. prilog proučavanju makromiceta Crne Gore). Mycologia Montenegrina 8: 85-102.
- Perić, B. 1999c. 12 especes de la subdivision des *Ascomycotina*, nouvelles pour le Montenegro. Mycologia Montenegrina 2: 33-60.
- Perić, B. 2001. Smardaea planchonis (Dunal ex Boud.) Korf & W.-Y Zhuang, Nouvelle espèce de la flore mycologique do Montenegro. Mycologia Montenegrina IV (1): 107-118
- Perić, B. 2005b. Deux discomycétes inoperculés, nouvelles de la flore mycologique du Monténégro *Ciboria batschiana* et *Ciboria bolaris*. Mycologia Montenegrina VIII: 37-55
- Perić, B. 2005c.: *Leucoscypha patavina* (Cooke & Saccardo, apud Cooke) Svrček, espéce nouvelle pour la flore mycologique du Monténégro. CANU. Glasnik Odjeljenja prirodnih nauka 16:87-98.
- Perić, B. 2008a. *Cheilymenia stercorea* et *Ascobolus albidus* nouvelles espéces de la flore mycologique du Montenegro, Mycologia Montenegrina.11:47-66.
- Perić, B. 2010c. Le Genre *Helvella* L. (Askomycota, Pezizales) dans le Montenegro. 1 contribution – le genre *elasticiae*. Mycologia Montenegrina, 13: 41-78.

Perić, B. 2012. Une espèce nouvelle du genre *Kotlabaea* (Pezizales), *K. benkertii* sp. Nov. Mycologia Montenegrina XV: 15-30.

Perić, B.& Perić, O. 1997a. Jestive gljive iz porodice *Boletaceae* u Crnoj Gori (10. Prilog proučavanju gljiva Crne Gore). Poljoprivreda I šumarstvo. 43 (1-2): 57-71.

Perić, B.& Perić, O. 1996. Makromicete Crne Gore (8. Prilog proučavanju makromiceta Crne Gore). Poljoprivreda i šumarstvo. 42 (1-4): 69-84.

Perić, B.& Perić, O. 1999a. Makromicete Crne Gore (18. Prilog proučavanju makromiceta Crne Gore). Poljoprivreda I šumarstvo. 45 (1-2): 47-67.

Perić, B.& Raspopovic, D. 2011a. Dva taksona iz roda *Verpa* (Morchellaceae, Pezizales), nova za Crnu Goru: *V. digitaliformis* i *V. bohemica* var. *bohemica*. Mycologia Montenegrina XIV: 69-84

Perić, B. 1999d. *Inocybe geophylla* i njena dva varijeteta u Podgorici (20. Prilog proučavanja makromiceta Crne Gore). Poljoprivreda i šumarstvo, 45 (3-4): 53-59.

Perić, B. 2000a. DEUX ESPÉCES, NOUVELLES POUR LE MONTÉNÉGRO DANS LE GENRE *DISCINA*: *Discina martini* (Donadini et Astier) Donadini et Astier et *Discina megalospora* Donad. et Riousset. Mycologia Montenegrina, 3: 87-105

Perić, B. 2000c. Nouveaux éléments pour l'inventaire fongique du Montenegro *Bolbitius vitellinus* var. *variicolor* (Atk.) Krieglst. et *Bolbitius vitellinus* var. *titubans* (Bull.; Fr) M. Bon & Courtec. Bulletin trimestriel de la Fédération Mycologique Dauphiné - Savoie, 157: 35-40.

Petrov, B. M. (1992): Mammals of Yugoslavia. Insectivores and rodents. Natural History Museum in Belgrade, Supplementa, Special issue 37: 1-186.

Petrović, D, Hadžiablahović, S., Vukasnović, S., Mačić, V., Lakušić D. (2012): Katalog tipova staništa Crne Gore značajnih za Evropu, Podgorica-Beograd-Zagreb.

Petrović, D., Karaman M. (Eds.) (2008): Važna biljna staništa u Crnoj Gori, <https://natura2000infocentar.files.wordpress.com/2011/07/draft-publication-ipa-montenegro.pdf>

Polović, L. & Ljubisavljević, K. (2010): Herpetofaunal Richness of the Skadar Lake Region, Montenegro: a Review and Update. Scripta Scientiarum Naturalium.

Pregled zaštićenih područja- <http://www.prirodainfo.me/Forma>

Prestnik, P., Paunović, M., Karapandža, B., Đurović, M., Ivanović, Č., Ždralević, M., Benda, P. Camp; Budinski, I. (2014): Distribution of bats (*Chiroptera*) in Montenegro. Vespertilio, 17:129-156.

Procjena uticaja na životnu sredinu brana na Morači na ptice kanjona Morače i Skadarskog jezera, Izvještaj pripremljen za WWF MedPO i Green Home u okviru projekta Dijelimo vode – komponenta za Skadarsko jezero, 2009

Prostorno urbanistički plan Glavnog grada - Podgorice do 2025. godine, [http://www.podgorica.me/sites/podgorica.me/files/Urbanizam/PUPnacrt/pup\\_glavnog\\_grada\\_podgorice\\_-\\_nacrt.pdf](http://www.podgorica.me/sites/podgorica.me/files/Urbanizam/PUPnacrt/pup_glavnog_grada_podgorice_-_nacrt.pdf)

Pulević, V. & Bulić, Z. (1990): Novosti iz Flore Crne Gore, Bilten Drustva ekologa Bosne i Hercegovine, ser, B (5)

Pulević, V. & Bulić, Z. (2004): Bibliografija o flori i vegetaciji Crne Gore, Republički Zavoda za Zaštitu Prirode Crne Gore, pp, 171, Podgorica

Pulević, V. & Lakušić, R. (1983): Florističke zabilješke iz kanjona rijeke Cijevne (Crna Gora), Glas. Rep. Zavoda Zašt. Prirode-Prirodnjackog Muzeja Titograd, 16: 15-26, Titograd

- Pulević, V. (1966): Endemične i neke rijetke i prorjeđene vrste drveća u flori Crne Gore, Polj. Šum. 12: (3): 81-97 Titograd
- Pulević, V. (1971): *Hyacinthella dalmatica* (Baker) Hayek u flori Crne Gore, Glas. Republ. Zavoda Zast. Prirode-Prirodnjackog Muzeja Titograd, 4: 73-76, Titograd
- Pulević, V. (1973): Prilog flori Crne Gore, Glas. Republ. Zavoda Zast. Prirode-Prirodnjackog Muzeja Titograd, 6: 77-83, Titograd
- Pulević, V. (1974): *Colchicum hungaricum* Janka u flori Crne Gore, Glas. Republ. Zavoda Zast. Prirode-Prirodnjackog Muzeja Titograd, 7: 59-61, Titograd
- Pulević, V. (1977): Prilog poznavanju taksonomije i horologije *Crocus tommasinianus* Herbert (Iridaceae), Polj. Šum. 23 (1):53-60, Titograd
- Pulević, V. (1979): Prilog poznavanju roda *Crocus* L., u Jugoslaviji (Divisio Nudiflori Sectio Reticulati), Glas. Republ. Zavoda Zast. Prirode-Prirodnjackog Muzeja Titograd, 12: 195-212, Titograd
- Pulević, V. (1980): Bibliografija o flori i vegetaciji Crne Gore, CANU, Titograd
- Pulević, V. (1982): Rod *Romulea* Maratti u flori Jugoslavije, Glas. Republ. Zavoda Zast. Prirode-Prirodnjackog Muzeja Titograd, 15: 85-90, Titograd
- Pulević, V. (1983a): Zaštićene biljne vrste u SR Crnoj Gori, Glas. Republ. Zavoda Zast. Prirode-Prirodnjackog Muzeja Titograd, 16: 33-54, Titograd
- Pulević, V. (1983b): O rasprostranjenju vrsta *Crocus weldenii* i *Crocus chrysanthus* u Jugoslaviji, Prilozi- Mak, Akad. Nauka Umet., 4 (1-2): 159-166, Skopje
- Pulević, V. (1987): Dopuna bibliografiji o flori i vegetaciji Crne Gore, Glas. Rep. Zavoda Zašt. Prir. 18, Titograd
- Pulević, V. (2005): Građa za vaskularnu floru Crne Gore, Posebno izdanje Republičkog zavoda za zaštitu prirode Crne Gore, Podgorica. pp. 218
- Ristić, J. & Vizi, O. (1981): Synoptic survey of the dominant macrophytes in Lake Skadar - In Karaman G.S. & Beeton A.M. (eds): Biota and Limnology of Lake Skadar: 117-125, Titograd.
- Rohlena, J. (1942): Conspectus Flora Montenegrinae, Preslia 20-21
- Saboori,A., Šundić, M., Pešić,V and M., Hakimitabar (2010): A new species of Hauptmannia (Acari: Erythraeidae) from Montenegro. Acarologia 51(1): 61–68 (2011) DOI: 10.1051/acarologia/20111989. ISSN: 0044-586X
- Saboori,A., Šundić, M., Pešić,V and M., Hakimitabar (2011): Two new species of Abrolophus (Acari: Erythraeidae) from Montenegro, Zootaxa 3205: 53–62. ISSN 1175-5326 (print edition), ISSN 1175-5334 (online edition).
- Saveljić, D, Vizi, O. i Dubak, N. (2006): Ptice Crne Gore i njihova najznačajnija staništa. CZIP, Podgorica.
- Saveljić, D., Vizi, A., Dubak, N., Jovićević, M. (2007): Područja od međunarodnog značaja za boravak ptica u Crnoj Gori, Center for protection and research of birds, handbook.
- Saveljić,D. (2004): Action Plan for Dalmatian Pelican in Montenegro in: National Action Plans - Strategic Action Programme for the Conservation of Biological Diversity in the Mediterranean Region (SAP BIO). UNEP-Ministry for nature protection of Montenegro, Podgorica
- Saveljić, D. (2005): Dalmatian Pelican *Pelecanus crispus* - *Acrocephalus* 26 (126):160, Slovenia

Saveljić, D. (2014): Birds in Montenegro: population estimates and trends. European Red List of Birds. BirdLife International. Report

Saveljić, D., Rubinić, B., Schneider-Jacoby, M., Vizi, O. (2004): Breeding of Dalmatian Pelican *Pelecanus crispus* on Skadar Lake - *Acrocephalus* 25 (122); 111-118.

Saveljić, D., Rubinić, B. (2005): The presence of the Dalmatian Pelican *Pelecanus crispus* on Ulcinj salt-pans (Montenegro) - *Acrocephalus* (25) 124: 41-45.

Simrot, H. (1907): O puževima golačima Crne Gore. Glasnik Zemaljskog muzeja u BiH 19: 509-519.

Stešević, D. (2002): Taksonomsko-ekološko-fitogeografska analiza flore brda Gorica u Podgorici, Natura Montenegrina 1, Podgorica

Stešević, D. (2001): Flora kraških polja Piperskog kraja Crne Gore

Stešević, D. (2009): Studija flore gradskog područja Podgorice, doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu

Stešević, D., Caković, D., Jovanović, S. (2014) The Urban flora of Podgorica, Montenegro, Ecologica Montenegrina

Stojanović, D. V. & Glavendekić, M. (2003): Five species of *Noctuidae* (*Lepidoptera*) new for the fauna of Serbia and Montenegro. *Acta entomologica serbica*, 8 (1-2), 85-90.

Strategija adaptacija na klimatske promjene Glavnog grada, [http://www.podgorica.me/sites/podgorica.me/files/JavneRasprave/strategija\\_adaptacije\\_na\\_klimatske\\_promjene\\_glavnog\\_grada.pdf](http://www.podgorica.me/sites/podgorica.me/files/JavneRasprave/strategija_adaptacije_na_klimatske_promjene_glavnog_grada.pdf)

Strateški plan razvoja glavnog grada – Podgorice 2012-2017, Glavni grad Podgorica, jun 2012.

Studija Održivi razvoj basena rijeke Cijevne. NVO Green Home i AAEE, Podgorica, jul 2008.

Studija Zaštite za Regionalni Park Komovi, Agencija Za Zaštitu Životne Sredine, 2013

Studija Zaštite Za Spomenik Prirode „Kanjon Cijevne“, Agencija Za Zaštitu Životne Sredine, 2015

Šorić, V. (2001): Intraspecific variatons of stoneloach *Orthrias barbatulus* (Cobitidae) in Southeastern Europe and description of *Orthrias barbatulus zetensis* ssp. nov. *Ichthyologia*, 32 (2000 (2001)): 59-69.

Šoti, J., Vizi, O. & Kršmanović, Lj. (1981): Težina i mjere malog kormorana, *m Phalacrocorax pygmaeus* (Pallas), 1773 sa Skadarskog jezera (Jugoslavija) - *Glasn. Republ. Zavoda zašt. Prirode - Prirodnojčkog muzeja*, 14: 65-70, Titograd.

Šundić, M. & I., Pajović (2012): Seasonal abundance and host preference by *Allothrombium pulvinum* Ewing (1917) (Acari:Trombidiidae) larvae on aphids (Homoptera:Aphididae) of Montenegro, with notes on rate of parasitism and new metric data, *Agriculture & Forestry*, Vol. 56. (10) (1-4): 85-94, 2012, Podgorica. ISSN: 0554-5579 (print edition), ISSN: 1800-9492 (online edition).

Šundić, M. & I., Pajović (2013): Phenetic affinities among the *Erythraeus* and *Abrolophus* species from Montenegro, *Agriculture & Forestry*, Vol. 59. Issue 3: 47-57, 2012, Podgorica. ISSN: 0554-5579 (print edition), ISSN: 1800-9492 (online edition).

Šundić, M. & I., Pajović (2013): Redescription and new morphological data on *Charletonia bucephalia* larva (Acari: Erythraeidae) from specimens collected in Montenegro,

Agriculture & Forestry, Vol. 59. Issue 4: 163-171, 2013, Podgorica. ISSN: 0554-5579 (print edition), ISSN: 1800-9492 (online edition).

Šundić, M. & R., Haitlinger (2015): New Records of Mites (Acari: Prostigmata Calyptostomatidae, Erythraeidae, Trombidiidae) from Montenegro, with a description of a new species, *Acta zoologica bulgarica*, 67 (2), 2015: 187-191.

Šundić, M. (2014): New morphological data on *Balaustium nikae* larvae and new records of mites (Acari: Prostigmata: Erythraeidae) from specimens collected in Serbia and Montenegro, Agriculture & Forestry, Vol. 60 Issue 3: 213-221, 2014, Podgorica. ISSN: 0554-5579 (print edition), ISSN: 1800-9492 (online edition).

Šundić., D., Radujković, B.M., Krpo-Ćetković, J. (2011): Catalogue of Naidinae and Pristininae (Annelida: Oligochaeta: Naididae) with twenty species new for Montenegro. *Zootaxa* 2737: 1-18.

Šundić., M & Pešić, V. (2007): Seasonal changes in the abundance of benthic assemblages in the spring on Vranjina island (Skadar Lake National Park), *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode i Prirodnjačkog Muzeja*, 125-130. YU ISSN: 0374-7948.

Švara,V., Zakšek, B., Verovnik, R. (2015). Contribution to the knowledge of the butterfly faunaof Montenegro (lepidoptera: rhopaloCera).

Tortić, M. 1988. Makromiceti Crne Gore. *Glasnik odjeljenja prirodnih nauka. CANU. Knjiga 6. Titograd. Str. 113-138.*

Tucker, G.M. & Evans, M.I. (1997) Habitats of Birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment. BirdLife Conservtation Series no.6.

Vasić, V., Puzović, S., Vizi, O. (1992): Capacities of Skadar Lake in Relation to European Regional Populations of Water Birds. - *Glasn. Republ. zavoda zašt. prirode - Prirodnjačkog Muzeja*, 25: 53-62, Podgorica.

Vizi, A. & Vizi, O. (2010) Changes in the diet composition of Pygmy cormorant *Phalacrocorax pygmeus* on Skadar Lake (Southern Montenegro). *Acrocephalus* 31 (144): 21-26.

Vizi, A. (2009): The Influence of birds form order Pelecaniformes during the breeding season on the fish fauna of Skadar Lake. 85 p. Master thesis, University of Montenegro, Podgorica

Vizi, A. (2012): Fieldfare (*Turdus pilaris*) – a new breeder in Montenegro? *Natura Montenegrina* 2012, 11 (3): 581-583

Vizi, A. (2013): Status of the breeding population of Great Cormorants in Montenegro in 2012, in: Bregnballe, T., Lynch, J., Parz-Gollner, R., Marion, L., Volponi, S., Paquet, J-Y. & van Eerden, M.R. (eds.) 2013. National reports from the 2012 breeding census of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in parts of the Western Palearctic. IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. Technical Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University. No. 22: 72-74.

Vizi, A. (2014): Conservation of Pelican, a key biodiversity species of Skadar Lake. Report on the results of monitoring on the project in 2014. CEPF Programme for Mediterranean Biodiversity hotspots, Noe Conservation – Natural History Museum of Montenegro, Podgorica.

Vizi, A. (2015): Conservation of Pelican, a key biodiversity species of Skadar Lake. Report on the results of monitoring on the project in 2015. CEPF Programme for Mediterranean Biodiversity hotspots, Noe Conservation – Natural History Museum of Montenegro, Podgorica.

Vizi, A. (2016): Conservation of Pelican, a key biodiversity species of Skadar Lake. Report on the results of monitoring on the project in 2016. CEPF Programme for Mediterranean Biodiversity hotspots, Noe Conservation – Natural History Museum of Montenegro, Podgorica.

Vizi, O. & M. Iličković, (1980): Baršunasti turpan *Melanitta fusca fusca* (L.) 1758, zimuje na Skadarskom jezeru - Glasn. Republ. zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja, 13: 65-69, Titograd.

Vizi, O. & Vizi, A. (2006): Glossy ibis (*Plegadis falcinellus*, (L.1766)) nesting on Skadar Lake. Natura Montenegrina, 5: 169-170.

Vizi, O. & Vizi, A. (2007): Affirmed discovery of Cattle Egret (*Bubulcus ibis*, (L.1758)) on Skadar Lake (Montenegro). Natura Montenegrina, 5: 171.

Vizi, O. (1979c): Gnežđenje sive čaplje (*Ardea cinerea*) na Skadarskom jezeru u periodu 1972-1975 i 1977-1978. godine – Drugi kongres ekologa Jugoslavije, 1705-1716, Zadar-Plitvice.

Vizi, O. (1979d): Ishrana pelikana kudravog *Pelecanus crispus* Bruch, 1832 na Skadarskom jezeru i njegov značaj za ribarstvo – Poljoprivreda i šumarstvo, XXV: 45-57, Titograd.

Vizi, O. (1980): Reef Heron, *Egretta gularis gularis* (Bosc) 1972 - a new species in ornithofauna of Yugoslavia, - Glasnik Repub. Zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja 13: 33-55, Titograd.

Vizi, O. (1981): Ornithology of Lake Skadar. - In Karaman G.S. & Beeton A.M. (eds): Biota and Limnology of Lake Skadar: 391-413, Titograd.

Vizi, O. (1981a): Some aspects of relationships between the fish populations and the populations of swamp birds at Lake Skadar - In Karaman G.S. & Beeton A.M. (eds): Biota and Limnology of Lake Skadar: 414-419, Titograd.

Vizi, O. (1981b): The Dalmatian Pelican of Lake Skadar - In Karaman G.S. & Beeton A.M. (eds): Biota and Limnology of Lake Skadar: 419-424, Titograd.

Vizi, O. (1981c): Srebrnasti galeb, *Larus argentatus michahellis* Naumann 1840, nova gnezdarica Skadarskog jezera- Glasnik Repub. Zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja 14: 57-64, Titograd.

Vizi, O. (1984): Zaštićene životinjske vrste u Crnoj Gori. Glasn. Republ. zavoda zašt. prirode - Prirodnačkog muzeja, 17:69-108, Titograd.

Vizi, O. (1997): Zaštita Skadarskog jezera od zagađenja - Naučni skup: "Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskog jezera" Knjiga referata. CANU, naučni skupovi, knjiga 44: 31-38, Podgorica.

Vizi, O. (1997b): Neki efekti eutrofizacije Skadarskog jezera na primjeru makrofitske vegetacije - Naučni skup: "Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskog jezera" Knjiga referata. CANU, naučni skupovi, knjiga 44: 298-308, Podgorica.

Vizi, O. (1997c): Crni žar – nova kolonija močvarnih ptica na Skadarskom jezeru . Naučni skup: "Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskog jezera" Knjiga referata. CANU, naučni skupovi, knjiga 44: 309-320, Podgorica.

Vizi, O. (1997d): Uticaj povećanog uznemiravanja na neke ugrožene vrste ptica na Skadarskom jezeru. Zbornik radova "Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskog jezera", CANU, Naučni skupovi knjiga 44: 323-330, Podgorica.

Vizi, O. i V. Vasić, (1980): Istorijat ornitoloških istraživanja Crne Gore sa bibliografijom - Glasn. Republ. zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja, 13: 33-55, Titograd.

Vizi, O., (1975)b: Nalaz kukavice afričke (*Clamator glandarius* L., 1758) na Skadarskom jezeru. - Glasn. Republ. Zavoda zašt. prirode - Prirodnačkog muzeja, 8: 15-19, Titograd.

Vizi, O., (1975a): O gnežđenju pelikana kudravog (*Pelecanus crispus* Bruch 1832), na Skadarskom jezeru i problem njegove zaštite. - Glasn. Republ. Zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja, 8: 5-13, Titograd.

Vizi, O., (1975c): Ornithological investigations on Skadar Lake 1974. Progress Report. Limnological Investigations of Skadar Lake 1974. Cyclostyled. - The Smithsonian Currency Program-Biological Institute of Titograd, Titograd.

Vizi, O., (1979a): New data on breeding of Dalmatian Pelican *Pelecanus crispus* Bruch, 1832 on Lake Skadar. - Glasn. Republ. Zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja , 12: 125-139, Titograd.

Vizi, O., (1979b): Čigra bjelobrada (*Chlidonias hybrida hybrida* Pall., 1811), gnezdi na Skadarskom jezeru. - Glasn. Republ. zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja, 12: 117-123, Titograd.

Vizi, O., J. Šoti, (1978): Zimski aspekt zonalne distribucije ornitofaune Skadarskog jezera - Glasn. Republ. zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja, 11: 47-63, Titograd.

Vizi,O. (1991): Ornitološke odlike ostrvca Grmožur na Skadarskom jezeru. - Glasn. Republ. zavoda zašt. prirode - Prirodnačkog muzeja, 24: 13-28, Podgorica.

Vučković, M. i Vizi, O. (1977): Prilog poznavanju ornitofaune Crne Gore, Ptice doline Pive.- Glasn. Republ. zavoda zašt. Prirode - Prirodnačkog muzeja, 10: 41-58, Titograd.

Vuković, T. (1963): Prilog poznavanju rasprostranjenja *Leuciscus souffia* Riso u vodama Jugoslavije i opis podvrste *Leuciscus souffia montenegrinus* n. spp. Godišnjak Biološkog instituta Univerziteta u sarajevu. 16: 205-207.

Vuković, T. (1965): *Leuciscus souffia montenegrinus* n. Spp (Cyprinidae, Pisces) eine neue Unterart aus dem Fusses Morača. Bulliten Scientifique, Conseil de l'Academie de la RSF de Jugoslavie, Section A, Sciences Naturalles Tehnikes et Medical, 10: 217-220.

Zakon o divljači i lovstvu (2015) - „Službeni list CG“, br.52/2008 i 48/2015)

Zeković, A. Gligorović, B. (2008): New data about Coccinellidae in Montenegro.

Zeković, A., Pešić, V., Gligorović, B. 2010: Contribution to Knowledge of the Ecology of Ladybirds (Coccinellidae) of the Skadar Lake Area.

Župančić, P., Marić, D., Naseka, M. A. & Bogutskaya, G. N. (2010). *Squalius platyceps*, a new species of fish (Actinopterygii. Cyprinidae) from the Skadar Lake basin. Zoosystematica Rossica, 19 (1): 154-167.

