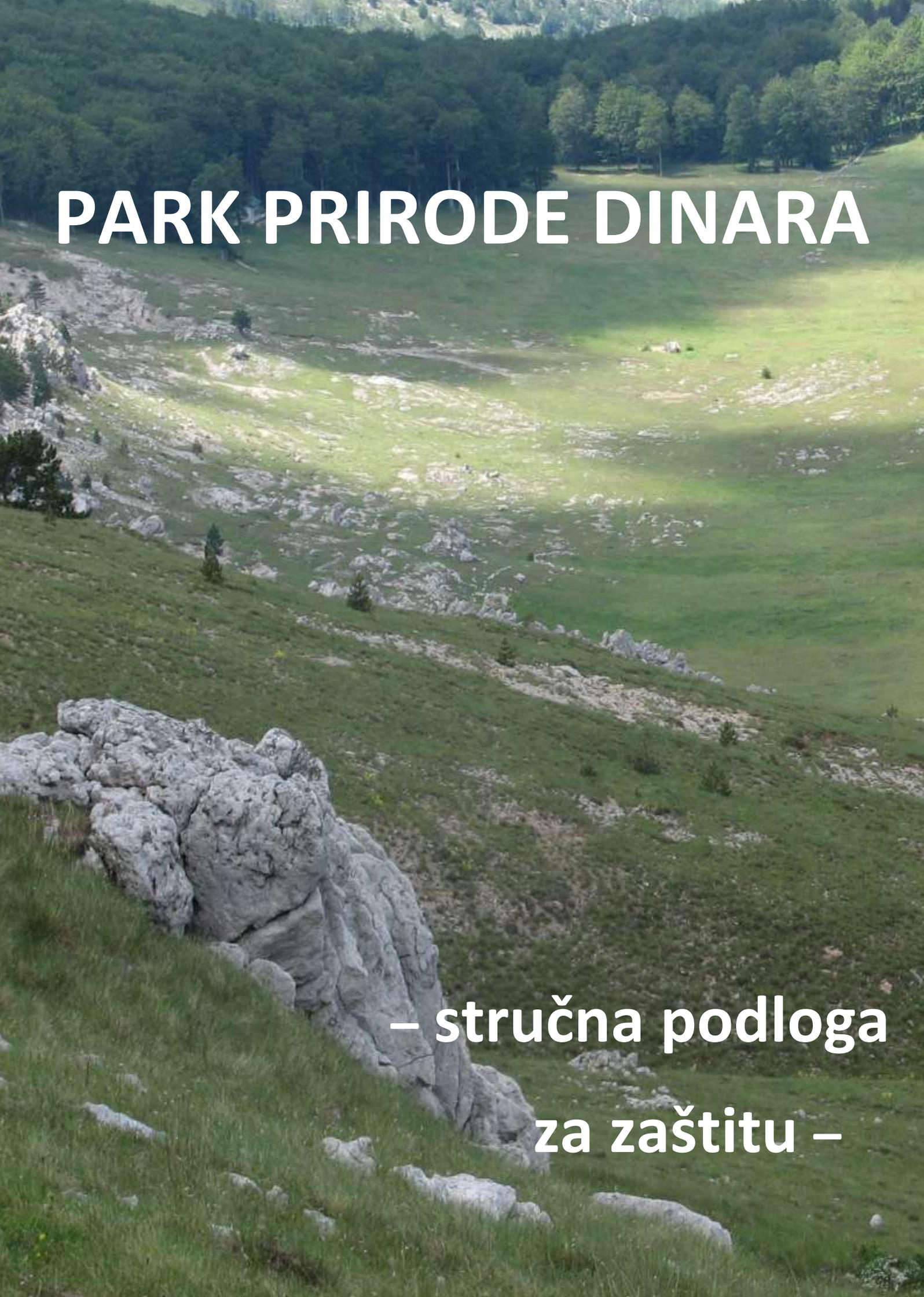


PARK PRIRODE DINARA

A scenic landscape of a mountain valley. In the foreground, a large, craggy rock formation sits on a grassy slope. The middle ground features a wide, green valley with a river winding through it, surrounded by scattered rocks and patches of forest. The background shows a dense forest of tall trees under a clear sky.

– stručna podloga
za zaštitu –

PARK PRIRODE DINARA

- stručna podloga za zaštitu -

KLASA: 612-07/19-16/157

URBROJ: 517-20-2

Autori:

Luka Basrek, Jana Bedek, Igor Boršič, Vlatka Dumbović Mazal, Aljoša Duplić, Lana Đud, Daniela Hamidović, Ivana Ilijaš, Jasna Jeremić, Luka Katušić, Petra Kovač Konrad, Goran Krivanek, Krunoslav Leko, Patricija Gambiroža, Biljana Opačić, Anamarija Partl, Maja Pavlinić, Valentino Pintar, Ivana Plavac, Vida Posavec Vukelić, Iva Starčević, Gabrijela Šestani, Mladen Zadavec, Gordana Zwicker Kompar, Irina Zupan, Irina Žeger Pleše, Dijana Župan

Koordinacija :

Gabrijela Šestani

Fotografije:

Zavod za zaštitu okoliša i prirode
(ukoliko nije drugačije navedeno)

P.O. Ravnatelj:

Dr.Sc. Aljoša Duplić

Zavod za zaštitu okoliša i prirode

Travanj 2020.

SADRŽAJ

1. UVOD	3
2. SAŽETAK.....	5
3. OPĆI PODACI.....	7
4. OBILJEŽJA PODRUČJA	12
4.1. Smještaj	12
4.2. Administrativno – geografske značajke.....	13
4.3. Demografske značajke.....	15
4.4. Klimatske značajke	17
4.5. Prirodne vrijednosti	18
4.5.1. Geološke značajke	18
4.5.2. Geomorfološke značajke	32
4.5.3. Staništa	40
4.5.4. Flora	47
4.5.5. Lišajevi	51
4.5.6. Beskralješnjaci	52
4.5.7. Slatkovodne ribe.....	58
4.5.8. Vodozemci i gmazovi	63
4.5.9. Ptice	65
4.5.10. Sisavci	72
4.5.11. Izvorne pasmine	74
4.6. Krajobrazne vrijednosti	80
4.7. Kulturne vrijednosti	85
4.7.1. Povijest	85
4.7.1. Simbolička baština	87
4.7.2. Kulturna baština	88
5. KORIŠTENJE PROSTORA.....	99
5.1. Poljoprivreda	99
5.1.1. Biljna proizvodnja	99
5.1.2. Stočarstvo.....	100
5.2. Posjećivanje i turizam.....	107
5.3. Lovstvo.....	112
5.4. Ribolov i ribolovne vode.....	114
5.5. Šumarstvo.....	115

5.6.	Vodni resursi.....	119
5.6.1.	Upravljanje vodnim resursima	119
5.6.2.	Korištenje vodnih resursa.....	120
5.7.	Eksploatacija mineralnih sirovina	124
5.8.	Minski sumnjiva područja.....	128
6.	VREDNOVANJE SA STANOVIŠTA ZAŠTITE PRIRODE	129
7.	ZAŠTITA PODRUČJA	135
7.1.	Postojeći mehanizmi zaštite	135
7.1.1.	Nacionalne kategorije zaštićenih područja	135
7.1.2.	Ekološka mreža RH i Natura 2000	140
7.2.	Predložena zaštita područja	149
7.2.1.	Predložena kategorija zaštite	149
7.2.2.	Što misle dionici?.....	151
1.	UPRAVLJANJE PARKOM PRIRODE.....	157
1.1.	Zakonodavni i institucionalni okviri zaštite	157
1.2.	Temeljni dokumenti za upravljanje i organizaciju prostora	157
1.3.	Odredbe Zakona o zaštiti prirode vezane uz upravljanje i korištenje zaštićenog područja	158
1.4.	Smjernice za upravljanje.....	162
1.5.	Posljedice koje će proisteći zaštitom područja	168
1.6.	Ocjena i izvori potrebnih sredstava za provođenje zaštite	169
2.	IZVORI PODATAKA	172
3.	PRILOZI.....	188
3.1.	Tekstualni prilozi.....	188
3.2.	Kartografski prilozi.....	188

1. UVOD

Područje masiva Dinare prepoznato je kao područje od posebnog značaja za Republiku Hrvatsku koje je potrebno stručno vrednovati i zakonski zaštititi još 2008. te je takva aktivnost planirana i Nacionalnom strategijom i akcijskim planom zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti („Narodne novine“, br. 143/08). Shodno tome, na inicijativu i s posebnim doprinosom tadašnjeg ravnatelja Davorina Markovića, Državni zavod za zaštitu prirode (u daljnjem tekstu: DZZP), od 2009. godine sustavno je prikupljao podatke o biološkoj i geološkoj raznolikosti, ekološkim osobitostima, kulturnoj baštini, korištenju i drugim osobinama šireg prostora Dinare, a u svrhu valorizacije ovog područja i izrade prijedloga zaštite u jednoj od kategorija zaštite sukladno tadašnjem Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13). U travnju 2010. godine između DZZP-a i Šibensko-kninske županije sklopljen je Ugovor o sufinanciranju stručne podloge za zaštitu masiva Dinare i polja uz Cetinu (Klasa: 612-07/10-01/17, Ur.broj: 2182/1-06-10-1; DZZP Ur.broj: 366/08-1-10-1). Općina Kijevo također je djelomično sufinancirala istraživanja na području Dinare, Ugovorom o izradi stručne podloge (Klasa: 351-01/09-01/01, Ur.broj: 2182/15-01/09-160; DZZP Ur.broj: 1439/09-1). Između DZZP-a i Splitsko-dalmatinske županije Ugovor o sufinanciranju projekta zaštite šireg područja masiva Dinare sklopljen je u lipnju 2011. godine (Klasa: 402-07/11-01/022, Ur.broj: 2181/1-02-11-01; DZZP Klasa: 612-07/11-37/02, Ur.broj: 366-08-1-11-1), s aneksom iz srpnja 2013. godine (Klasa: 402-07/11-01/02, Ur.broj: 2181/1-02-13-2; DZZP Klasa: 612-07/13-01/14, Ur.broj: 366-08-13-13-5). Državni zavod za zaštitu prirode je u prosincu 2013. godine izradio stručnu podlogu za zaštitu Dinare u kategoriji parka prirode te je prosljedio Upravi za zaštitu prirode na daljnje postupanje (Klasa: 6107/13-01/14; Ur.broj: 366-08-1-13-10). Kako do 2018. nije došlo do proglašenja, ali je snažna inicijativa među stručnom i širom javnošću i dalje postojala, Uprava za zaštitu prirode Ministarstva za zaštitu okoliša i energetiku podnijela je u srpnju 2019. Zavodu za zaštitu okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Zavod) zahtjev za izmjenama i dopunama stručne podloge (Klasa: 612-07/19-16/157; Ur.broj: 517-19-1) u svrhu ponovnog pokretanja zaštite predmetnog područja.

Na prikupljanju i obradi podataka, terenskom radu i završnim analizama za potrebe valorizacije područja predloženog za zaštitu i izrade stručne podloge radili su djelatnici Zavoda i brojni angažirani vanjski suradnici. Dodatno, dio podataka prikupljen je i istraživanjima provedenim u sklopu projekta „Okoliš za stanovnike Dinarskog luka“ kojeg je provodio IUCN, a 2012. godine Udruga studenata biologije – BIUS provela je istraživački teren na Dinari te prikupila niz podataka o bioraznolikosti područja.

U svrhu izrade prve stručne podloge (Državni zavod za zaštitu prirode, 2013d) djelatnici tadašnjeg DZZP-a obavili su nekoliko terenskih obilazaka (2009-2013) s ciljem prikupljanja podataka o bioraznolikosti i georaznolikosti te korištenju prostora, kao i niz intervjua i sastanaka s dionicima prostora. Priložene karte izrađene su u Zavodu za zaštitu okoliša i prirode u studenom 2019., a fotodokumentacija je prikupljena vlastitim terenskim obilascima, preuzeta iz već postojeće baze podataka Zavoda ili je ustupljena ljubaznošću vanjskih suradnika. Prilikom terenskog obilaska te razgovora s dionicima veliku pomoć pružili su Marko Sinobad, dipl.ing.arh. (Konzervatorski odjel Šibenik), mr.sc. Ante Šarić, dr.vet.med. (veterinar, Hrvace), Stipe Kokić (ovlašteni vještak za utvrđivanje šteta nanesenih od strogo zaštićenih vrsta predatora, Sinj), Nenad Musulin (umirovljeni časnik HV, Sinj), Zoran Bračulj, dr.vet.med. (ovlašteni vještak za utvrđivanje šteta nanesenih od strogo zaštićenih vrsta predatora, Split) i mr.sc. Damir Bosiljevac (ovlašteni vještak za utvrđivanje šteta nanesenih od

strogo zaštićenih vrsta predatora, Omiš), kojima se ovim putem najtoplije zahvaljujemo, kao i Davorinu Markoviću, ravnatelju DZZP-a, na velikoj podršci i doprinosu stručnom vrednovanju masiva Dinare.

Stručna podloga za zaštitu Dinare kao zaštićenog područja u kategoriji parka prirode osnova je za pokretanje postupka proglašenja zaštite i na njoj se, između ostalog, temelji prijedlog akta o proglašenju zaštićenog područja, sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).

Na temelju stručne podloge za zaštitu Dinare, izjavi tijela koje donosi akt o proglašenju o osiguranim sredstvima za upravljanje zaštićenim područjem te posebnoj geodetskoj podlozi kojom se prostorno određuje područje koje se predlaže zaštititi kao i upis pravnog režima u katastar i zemljišnu knjigu, Ministarstvo će pripremiti prijedlog akta o proglašenju, sukladno članku 124. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). O prijedlogu akta o proglašenju zaštićenog područja izvješćuje se javnost putem javnog uvida u predloženi akt i stručnu podlogu s kartografskom dokumentacijom. Nakon postupka javnog uvida u obaveznom trajanju od 30 dana koje će organizirati i sprovesti Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Park prirode Dinara proglasit će Hrvatski sabor zakonom, a sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).

2. SAŽETAK

Prema Ilirima *sveto brdo* Troura ili Triget, Dinara je svoje ime dobila vjerojatno od ilirskog plemena *Dindari* koji se ovu planinu koristili kao stočarsku planinu. Dinara je najviša planina u Republici Hrvatskoj, a u njenom podnožju nastala je prva Hrvatska država. Na neki način, Dinara je danas simbol hrvatske državnosti.

Područje predviđeno za zaštitu kao **Park prirode Dinara** obuhvaća dio **masiva Dinare u širem smislu (Dinaru, Troglav i Kamešnicu), izvorišni dio i gornji tok rijeke Cetine, te krška polja uz Cetinu**. Krajobrazno, ovo područje obilježeno je kontrastom **visoko-planinskog krškog područja**, siromašnog vodom i s često strmim i nepristupačnim **liticama** ali i prostranim **planinskim pašnjacima**, te **rijeke Cetine** uz čiji tok su se oblikovala **vlažna krška polja**, plodna i bogata životom.

Predloženi Park prirode Dinara administrativno je smješten na području dviju županija, Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske, uz samu granicu s Bosnom i Hercegovinom, a obuhvaća osam općina/gradova. Većina gradova i općina spada u područje od posebne državne skrbi, a prema indeksu ekonomske razvijenosti velik dio područja koje je predloženo za zaštitu gospodarski je nerazvijen. Demografski trend područja izrazito je negativan, te danas ovdje živi najmanje stanovnika otkad se statistički obrađuju podaci.

Geološki, Dinara je krško područje sastavljeno pretežno od vapnenaca kredne i jurske starosti te je *locus typicus* za krš. Procesi okršavanja ovdje su vrlo izraženi, te se čitavo područje odlikuje **mnogobrojnim krškim morfološkim pojavama**: poljima, ponikvama, zaravnima, kao i bogatstvom speleoloških objekata. Zbog krškog karaktera, površinski tokovi na području same Dinare praktički ne postoje. Istovremeno, u podzemlju se nalazi kompleksna mreža tokova koja prikuplja vodu najvećim dijelom u sliv Cetine, te manjim dijelom i sliv Krke. Velike količine vode iz zaleđa ponovo izvire na brojnim izvorima podno Dinare te povremeno poplavljuju **krška polja** na kojima se nalaze **vlažna travnjačka i močvarna staništa** važna s aspekta bioraznolikosti. Neki od tih lokaliteta vrijedni su i kao hidrološki i geomorfološki fenomeni te su već pojedinačno zaštićeni u drugim kategorijama zaštite (Vrela rijeke Cetine, Rumin, Ruda, Grab, Krčić).

Surovi ekološki uvjeti i nepristupačan teren s jedne strane te ljeti povoljna klima za razvoj pašnjaka visoke kvalitete, pridonijeli su tome da sama Dinara ostane **sačuvana od intenzivnog antropogenog utjecaja**, a ipak u velikoj mjeri **oblikovana dugogodišnjim stočarenjem**, tradicijskom djelatnošću stanovništva ovog kraja. Specifičan način sezonskog stočarenja, gdje ljeti stočari vode stoku na „izdig“ u više predjele planine te se tamo s njom zadržavaju do dolaska jeseni i prvih snjegova, uvjetovao je nastanak vrijednosti osobitih za ovaj kraj – uz **etnološku i graditeljsku baštinu, autohtone pasmine** prilagođene na oštre ekološke uvjete, ovdje su nastala i vrijedna antropogeno uvjetovana, doprinska staništa, u prvom redu **pretplaninski i planinski travnjaci**. Upravo je ovaj tip staništa jedan od najznačajnijih, ali i najugroženijih na području predloženom za zaštitu. Uz njih, na vršnom području Dinare nalaze se i **planinske rudine** nastale sekundarno uslijed potiskivanja klekovine i planinskih šuma, koje unatoč postepenom napuštanju ekstenzivnog stočarstva na Dinari i dalje prekrivaju velike površine, jer je proces zaraštavanja zbog ekoloških uvjeta relativno spor. Ovi su tipovi travnjaka i floristički i faunistički bogati endemičnim i ugroženim predstavnicima, a ovdje ćemo nabrojati samo neke od njih: **endemične vrste flore bebijski karanfil** (*Dianthus petraeus* Waldst. et Kit. ssp. *petraeus*), **ilirski prženica** (*Knautia illyrica* Beck), **gomoljasta zečina** (*Centaurea tuberosa* Vis.), **mekolisna majčina**

dušica (*Thymus bracteosus* Vis. ex Benth.) i druge; **velik broj vrsta kaćuna** (*Orchidaceae*) s rijetkim predstavnicima poput pčeline kokice (*Ophrys apifera* Huds.), bumbarove kokice (*Ophrys fuciflora* (F.W.Schmidt) Moench) i kožastog kaćuna (*Orchis coriophora* L.); na travnjačkim staništima nalazimo osjetljivu vrstu danjeg leptira **planinskog sivorubog plavca** (*Polyommatus damon*), poznatog sa samo tri nalazišta u Hrvatskoj; u planinskim područjima na osunčanim i strmim kamenitim obroncima dolazi **rijetka vrsta apolon** (*Parnassius apollo*); na otvorenim planinskim travnjacima vršne zone može se naći **endemična vrsta pauka** *Inermocoelotes halanensis*; a visoki dinarski travnjaci (rudine) najvažniji su lokalitet u Hrvatskoj za **planinskog žutokruga** (*Vipera ursinii macrops*), vrstu endemične zmiје Dinarida za koju se smatra da i do 95% hrvatske populacije dolazi na području masiva Dinare.

Sa stanovišta bioraznolikosti posebno su vrijedni **vlažni travnjaci** koji se razvijaju na krškim poljima uz Cetinu. Ovdje se nalazi endemična zajednica livadnog procjepka i sitne busike bogata brojnim ugroženim i endemičnim vrstama flore, pa tako ovdje primjerice dolaze kritično ugrožene žabnjačka kornjačnica (*Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.), jednopljevična jezernica (*Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.) i močvarna brula (*Triglochin palustris* L.), ili endemično dalmatinsko zvonce *Edraianthus dalmaticus* (A.DC.) A.DC. kao i vrsta s direktive o staništima, livadski procjepak (*Chouardia litardierei* (Breistr.) Speta. Ovi su travnjaci, kao i močvarna vegetacija ovih polja, izuzetno važna staništa mnogobrojnih ugroženih ptica. Oni su, primjerice, jedno od rijetkih gnjezdilišta crvenonoge prutke (*Tringa totanus*) u Hrvatskoj, te jedno od još samo tri preostala gnjezdilišta crnoprugastog trstenjaka (*Acrocephalus melanopogon*). Za eju livadarku (*Circus pygargus*) polja uz Cetinu jedno su od najvažnijih gnjezdilišta u Hrvatskoj. Na ovim staništima gnijezde i kosci (*Crex crex*), a Paško polje i susjedno Hrvatačko polje jedna su od rijetkih gnjezdilišta kosca u južnoj Hrvatskoj.

Krajobrazno najmarkantnija pojava koja obilježava vizuru Dinare su gotovo okomite **litice stijena** upečatljive slojevitosti. Ovo je stanište s aspekta ekoloških uvjeta vrlo zahtjevno, stoga broj vrsta flore i faune ovdje nije velik, ali ih čine visoko specijalizirani predstavnici, poput subendemičnih biljaka nježne pjeskarice (*Arenaria gracilis* Waldst. et Kit.) i Skopolijeve gušarke (*Arabis scopoliana* Boiss.), te ugroženih vrsta ptica vjetruše (*Falco tinnunculus*), sivog sokola (*Falco peregrinus*) i surog orla (*Aquila chrysaetos*). Pod liticama stijena često se razvijaju sipari ili točila specifičnog flornog sastava, s nekim vrijednim i endemičnim biljnim zajednicama i njihovim predstavnicima – ovdje primjerice možemo naći endemičnu vrstu s dodatka II Direktive o staništima, dinarski rožac (*Cerastium dinaricum* G. Beck et Szysz.).

Očuvanost područja, raznolikost staništa, ali i specifičan biogeografski položaj pojasa Dinarskog krša u Hrvatskoj, činjenica da je ovo područje služilo kao refugij mnogim europskim vrstama u vrijeme oledbi, neki su od najvažnijih razloga **visokog stupnja biološke raznolikosti i endemizma ovog područja**. Visok stupanj endemičnosti možda se najbolje očituje u vrstama špiljske faune, od kojih su brojne endemične za područje Dinarida. Fauna riba također se ističe s dvije stenoendemične vrste sliva Cetine te još tri regionalna endema. Herpetofauna Dinare broji osam endemičnih vrsta, a značajan udio ukupne populacije endema Dinarida, sisavca dinarskog voluhara (*Dynaromis bogdanovi*) dolazi upravo na Dinari.

Unutar granica predloženog područja Parka prirode Dinara, potpuno ili dijelom svoje površine, nalazi se ukupno **11 područja ekološke mreže Natura 2000** – dva područja očuvanja značajna za ptice te 9 područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove.

3. OPĆI PODACI

Naziv zaštićenog područja:	Dinara
Predložena kategorija zaštite:	Park prirode
IUCN kategorija zaštite:	V / Protected landscape/seascape
Smještaj:	Područje Zagore duž granice Republike Hrvatske i Republike Bosne i Hercegovine
Županija:	Dio Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije
Općine:	Knin, Biskupija (granično), Kijevo, Civljane, Vrlika, Hrvace, Sinj, Otok, Trilj
Površina zaštićenog područja:	63 052,2 ha*

*Površina je izračunata u GIS-u u koordinatnom sustavu kartografske projekcije HTRS96/TM.

Opis granice područja predloženog za zaštitu

Opis granice predloženog Parka prirode Dinara izrađen je na podlozi topografske karte TK 1:25000 (Državna geodetska uprava, 2019, dalje u tekstu DGU) a koordinate referentnih točaka izračunate su u koordinatno sustavu kartografske projekcije HTRS96/TM.

Konačan opis granica zaštićenog područja bit će određen geodetskom podlogom koja će biti sastavni dio Zakona o proglašenju Parka prirode Dinara.

Granica PP Dinara započinje u točki T1 koja se nalazi na granici Republike Hrvatske i Republike Bosne i Hercegovine kod cestovnog graničnog prijelaza Strmica (stalni međunarodni granični cestovni prijelaz II. kategorije). Od te točke nastavlja u smjeru jugoistoka državnom granicom Republike Hrvatske sve do točke T2, koja se nalazi na graničnom prijelazu Voštane (privremena kontrolna točka za cestovni promet). Od točke T2 nastavlja putem/cestom prolazeći uz naselja Čalete, Voštane, Babići, u smjeru juga/jugozapada do točke T3. Od točke T3 nastavlja putem prolazeći, u smjeru jugozapada, uz naselja Grubišići i Šipić do točke T4 u mjestu Šipiću. Od točke T4 granica nastavlja, u smjeru zapada, prolazeći uz mjesta Gilići, Ravnik, Baren i Grab te dalje u smjeru sjevera do točke T5. Od točke T5 nastavlja u

smjeru istoka, prateći granicu k.o. Grab sve do točke T6. Od nje dalje nastavlja cestom/putem u smjeru sjevera, prolazeći uz naselja Botice, Proići i Putnik sve do točke T7 kod naselja Paleško. Od točke T7 nastavlja stazom, u smjeru sjeverozapada, do točke T8 u naselja Dolac te dalje u smjeru sjeverozapadu, preteći put/cestu, prolazeći uz naselja Rosanići, Šestinac, Brčići sve do točke T9 u naselju Mihoć. Od točke T7 nastavlja dalje cestom, prolazeći zaseocima Jukići, Šimunovići i Milanovići, u smjeru sjeverozapada do točke T10. Od točke T10 nastavlja, u smjeru sjevera, prolazeći zaseocima Tomaševići i Munivrane do točke T11 od koje dalje nastavlja putem/cestom u smjeru sjeverozapada do točke T12. Od točke T12 nastavlja cestom/putem, prolazeći naseljem Petričevići do točke T13 koja se nalazi na cesti. Od te točke nastavlja cestom, u smjeru sjeveroistoka, do točke T14 zatim nastavlja smjerom zapada putem do točke T15.

Od točke T15 nastavlja u smjeru zapada putem/cestom dolazi do točke T16 koja se nalazi na obali rijeke Cetine. Od te točke, prateći istočnu obalu rijeke Cetine, u smjeru juga, dolazi do točke T17. Od nje nastavlja u smjeru zapada do točke T18 koja se nalazi na cesti. Od T18 nastavlja rubom k.č. 2248 (poljski put) u smjeru zapada, zatim rub k.č. 86/1, 85/12, 85/11, 85/18, 85/16, 85/5 zatim putem (rubom) k.č. 2243 te nastavlja dalje rubom čestice u smjeru sjeveroistoka 82/2, 85/1, 80, 79/3, 79/2, 79/5, 79/4, 79/1, 69/3, 69/1, 69/4, 69/2 zatim skreće u smjeru jugozapada prateći rub k.č. 66/1, 66/2, 66/3, 66/8, 64/2, 64/1 te dolazi do zapdanog ruba k.č. 2347 koja je ujedno i granice katastarske općine te nastavlja zapadnim rubom te čestice sve do točke T19. Od T19 nastavlja u smjeru juga cestom do točke T20. Od točke T20 nastavlja u smjeru jugozapada prateći k.č. 2330/2, 214/1, 217/1, 2330/2, 2076/1, 2075/6, 2074/8, 2074/7, 2074/2, 2073, 2072, 2071, 2084/1, 2070, 2069, 2031, 2030, 2029, 217/1, 217/3, 217/12, 217/13 i dolazi do točke T21 koja se nalazi na cesti. Nastavlja dalje u smjeru sjeverozapada, prateći cestu i obuhvaćajući Vrličko polje do točke T22 od koje nastavlja u istom smjeru do točke T23. Od točke T23 ide lokalnom cestom, prema Kijevu, kroz naselja Cicvarići, Jurići, Maloče i Gojevići do točke T24. Od točke T24 nastavlja cestom, u smjeru sjeverozapada do točke T25 u kojoj skreće na lokalnu cestu prema izvoru Krke, prateći lokalnu cestu, u smjeru sjeveroistoka do točke T26. Od točke T26 nastavlja cestom, u smjeru sjeveroistoka do točke T27. Od točke T27 nastavlja u smjeru sjeveroistoka, prateći granicu Značajnog krajobraza Krčić sve do točke T28 odnosno do vojnog poligona Crvena zemlja. Od točke T28 prati granicu vojnog poligona (ne obuhvaćajući ga) sve do točke T29 koja se nalazi na vrhu Pitomi vrh. Od točke T29 nastavlja pravocrtno u smjeru jugoistoka do točke T30, koja se nalazi na planinarskoj stazi Brezovac-Dinara. Od točke T30 nastavlja planinarskom stazom Brezovac-Dinara u smjeru sjeverozapada do planinarskog doma Brezovac. Od njega nastavlja planinarskom stazom Vrpolje-Guge u smjeru sjeverozapada do točke T31 koja se nalazi na granici vojnog poligona Crvena zemlja. Nastavlja dalje, prateći sjevernu granicu poligona Crvena zemlja do točke T32. Od točke T32 nastavlja stazom u smjeru jugozapada prema naselju Vukovići do točke T33. Od te točke nastavlja dalje, prateći cestu, u smjeru jugozapad do točke T34. Od nje nastavlja cestom sve do točke T35 odnosno do željezničke pruge u Vukovićima. Od točke T35 nastavlja u smjeru sjeveroistoka, prateći željezničku prugu sve do točke T36. Od točke T36 nastavlja u smjeru sjeveroistoka, prateći cestu sve do početne točke T1 odnosno do graničnog prijelaza Strmica.

Koordinate orijentacijskih točaka granice predloženog parka:

Tablica 1. Koordinate referentnih točaka granice predloženog parka „Dinara“ (koordinatni sustav kartografske projekcije HTRS96/TM).

Broj	x	y
HTRS96/TM (m)		
T1	481089,02	4892919,77
T2	533649,16	4835874,56
T3	532192,84	4834507,63
T4	529399,01	4833005,72
T5	521045,18	4835985,50
T6	524990,43	4835569,85
T7	525066,61	4837164,86
T8	524576,56	4837563,69
T9	519437,15	4840153,83
T10	518387,84	4841354,51
T11	518443,48	4842015,29
T12	516043,56	4843203,79
T13	516191,89	4843876,67
T14	518464,40	4846448,94
T15	515079,84	4847074,05
T16	512479,51	4847213,49
T17	513238,72	4845515,85
T18	513022,16	4845427,77
T19	511556,24	4845399,67
T20	511753,07	4844955,61
T21	510865,18	4844293,89
T22	491557,02	4866254,47
T23	489167,13	4869642,59
T24	488142,51	4871550,27
T25	478277,88	4877554,27
T26	478574,73	4878022,99
T27	478800,42	4878154,58
T28	479416,98	4878624,52

Broj	x	y
HTRS96/TM (m)		
T29	488155,26	4882546,33
T30	488581,66	4882398,79
T31	485179,86	4885208,08
T32	482707,98	4885841,50
T33	478456,72	4884924,37
T34	478225,50	4884840,57
T35	478318,42	4885597,51
T36	479927,11	4888895,01

Kartografski prikaz:

vidi Prilog 11 – granica predloženog Parka prirode Dinara iz ove podloge iscrtana je i pohranjena kao GIS shape-file u Zavodu za zaštitu okoliša i prirode. Karta priložena ovoj Stručnoj podlozi je izrađena u mjerilu 1:300000, na podlozi TK 25000 (DGU, 2019).



Pogled na Dinaru s Paškog polja

4. OBILJEŽJA PODRUČJA

4.1. Smještaj

Predloženi Park prirode Dinara nalazi se na području Zagore i pruža se u smjeru sjeverozapad – jugoistok, duž granice Republike Hrvatske i Republike Bosne i Hercegovine (slika 1). Sjeverni dio područja nalazi se na sjeveroistočnom dijelu Šibensko-kninske županije (izuzev vojnog poligona Crvena zemlja) te graniči s prostorom Like i platom rijeke Krke. S jugozapadne strane granica je dijelom definirana cestom E71 na dionici između Knina i Sinja, obuhvaćajući tako Paško i Vrličko polje, a dijelom županijskom cestom 6287 iznad Peručkog jezera, ostavljajući ga izvan granica predloženog parka prirode.



Slika 1. Smještaj predloženog Parka prirode Dinara

Središnji i južni dio proteže se uz sjevernu granicu Splitsko-dalmatinske županije, sjeveroistočno od Sinjskog polja, obuhvaćajući Hrvatačko polje i dio toka rijeke Cetine do mosta u Hanu. Time je u prostor

predloženog Parka prirode Dinara obuhvaćen cjelovit masiv Dinare u širem smislu, uključujući greben Dinare, te hrvatske dijelove Troglava i Kamešnice.

Površina područja predloženog za zaštitu iznosi 63 052,2 ha.

4.2. Administrativno – geografske značajke

Predloženi Park prirode Dinara proteže se na području dviju županija, s oko 2/3 površine u Splitsko-dalmatinskoj i s oko 1/3 površine u Šibensko-kninskoj županiji.

Unutar granica područja predloženog za zaštitu nalaze se sljedeće općine: na krajnjem sjeveru jugoistočni dio općine Knin; južno od nje, rubni sjeveroistočni dio općine Biskupija; istočno od općine Knin nalaze se općina Kijevo, općina Civljane te općine Vrlika i Hrvace; na njih se prema jugoistoku nastavljaju općine Sinj i Otok, a na krajnjem jugu područja nalazi se sjeverni dio općine Trilj (slika 2). Udjeli površina pojedinih općina i županija u parku prirode prikazani su u tablicama 2 i 3.

Tablica 2. Udjeli površine općina/gradova u predloženom zaštićenom području. Izvor: DGU 2019.

Rbr.	Županija	Općina/Grad	Ukupna površina općine/grada (ha)	Površina općine/ grada u području u predloženom za zaštitu (ha)	Udio područja predloženog za zaštitu u površini općine/grada (%)
1	Šibensko-kninska	Knin	35500,97	9649,56	27,18
2	Šibensko-kninska	Biskupija	13341,81	664,56	4,98
3	Šibensko-kninska	Kijevo	7685,19	6055,95	78,80
4	Šibensko-kninska	Civljane	8290,26	6928,62	83,57
5	Splitsko-dalmatinska	Trilj	26797,30	4368,70	16,30
6	Splitsko-dalmatinska	Vrlika	24350,21	12271,90	50,40
7	Splitsko-dalmatinska	Hrvace	20776,50	10822,99	52,09
8	Splitsko-dalmatinska	Sinj	19335,56	6271,32	32,43
9	Splitsko-dalmatinska	Otok	9469,39	6598,02	69,68

Tablica 3. Udjeli površine županija u predloženom zaštićenom području. Izvor: DGU 2019.

Naziv županije	Ukupna kopnena površina županije (ha)	Površina u području zaštite (ha)	Udio županija u površini područja predloženog za zaštitu	Udio područja predloženog za zaštitu u površini županije (%)
Splitsko-dalmatinska	453832,72	40332,96	63,37	8,89
Šibensko-kninska	296859,02	23298,70	36,61	7,85



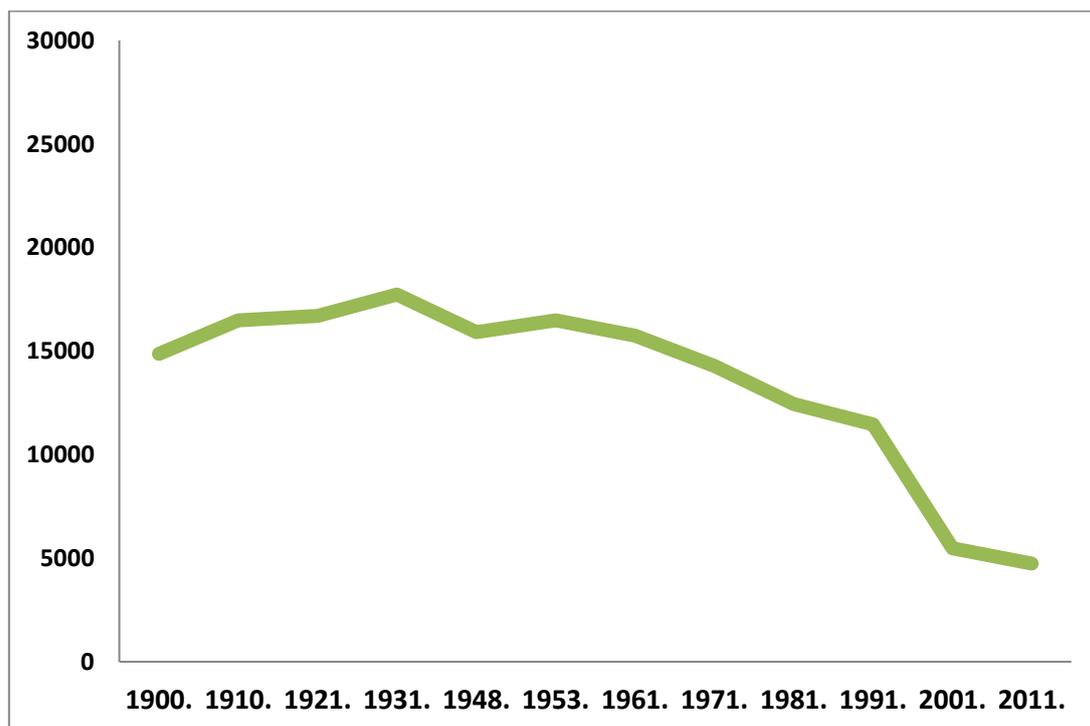
Slika 2. Općine na području predloženog Parka prirode Dinara

4.3. Demografske značajke

Demografska slika Republike Hrvatske posljednjih je dvadesetak godina okarakterizirana nepovoljnim značajkama za demografski i gospodarski razvoj. Procesi depopulacije i demografsko starenje stanovništva temeljni su demografski procesi u Hrvatskoj, koji doprinose smanjenju ukupnog ljudskog potencijala kao temeljnog nositelja društveno-gospodarskog razvoja (Pokos i Živić, 2005.)

Za interesno su područje, kao i za cijelu Zagoru, karakteristična naselja zbijenog tipa, nastala u podnožju planine, često u predgrađu starih tvrđava. S druge strane, postoji i „razbijeni“ tip sela rasprostranjenih u „komšilucima“ ili zaseocima plemenskih nazivnika, često s kućama zidanim „usuho“, bez vapna, pokrivenih slamom i smještenih na rubu polja. Karakteristična dioba naselja na veća ili manja obiteljska plemena, odnosno bratstva uže skupine srodnika istog prezimena, funkcionira još na mnogim mjestima na području Dinare. Područje predviđeno za zaštitu nalazi se na teritoriju dvije županije, Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske te se prostire kroz 9 lokalnih administrativnih jedinica. (Leko, 2011).

Iako su metodologije prema kojima su rađeni popisi stanovništva različite, grafikon na slici 3. vrlo jasno pokazuje trend demografskih kretanja na području predloženom za zaštitu (prilikom izračuna u obzir su uzeta samo naselja koja barem nekim dijelom svoje površine ulaze u Park prirode Dinara).



Slika 3. Kretanje broja stanovnika na području predloženom za zaštitu od početka 20. stoljeća prema Popisima stanovništva. Izvor: Državni zavod za statistiku, 2019.

U navedenom je razdoblju broj stanovnika rastao (s kratkim periodom pada za vrijeme Drugog svjetskog rata) do kraja 1950-ih godina. Već je Peručko jezero, završeno 1959. godine, uništilo dio dotadašnje ekonomske podloge stanovnika – tada je potopljeno nekoliko naselja, a uz njih i glasoviti vinogradi Garjak te mnoštvo mlinova, brojne oranice, livade i šume, što je jedan od razloga da na tom području od Popisa 1961. godine broj stanovnika opada. No, do najdrastičnijeg pada broja stanovnika došlo je u razdoblju između 1991. i 2001. godine (broj stanovnika pao je za gotovo 50%), što je direktna

posljedica Domovinskog rata. Usporedimo li to s podatkom da je na državnoj razini u ovom međupopisnom razdoblju bilo oko 7% manje stanovnika, vidljivo je koliko je Domovinski rat imao utjecaja na ovu regiju. Ovakav se trend nastavio sve do danas te je na ovom području najmanji broj stanovnika otkad se statistički obrađuju podaci (Državni zavod za statistiku, 2019).



Slika 4. Nekadašnja škola u mjestu Krčić, Podinarje

Specifičnost ovog područja vidljiva je i prilikom analize dobne strukture stanovništva. Podaci iz Popisa stanovnika 2011. godine pokazuju kako je udio mladog stanovništva do 19 godina 20,40%, što je na razini državnog prosjeka (20,92%), zrelog stanovništva u dobnoj skupini od 20-65 godina je 54,17% (državni prosjek je 61,37%), dok je starog stanovništva iznad 65 godina života od 25,43% (državni prosjek iznosi 17,71%). Možemo zaključiti da je dobna struktura interesnog područja slična onoj na državnoj razini, iako je vidljivo da ima više stanovnika iznad 65 godina, što je karakteristično za ruralna naselja kakva se nalaze na ovom području i to posebno na području Šibensko-kninske županije. Što se tiče strukture stanovništva prema spolu, podaci su slični onim na državnoj razini te je gotovo jednak broj žena i muškaraca na interesnom području (50,03% žena i 49,97% muškaraca). Podaci o zaposlenima u pojedinim sektorima dobiveni iz rezultata Popisa stanovništva 2011. godine ukazuju kako je u općinama i gradovima na području predloženog Parka prirode Dinara u primarnom sektoru bilo zaposleno tek 2,45% aktivnog stanovništva, 31,75% bilo ih je zaposleno u sekundarnom, 30,30% u tercijarnom, a 35,50% u kvartarnom sektoru. Sve je ovo značajno utjecalo ne samo na demografsku sliku, već i na gospodarstvo ovog kraja, gdje je u dvadesetak godina nestalo više od pola radno sposobnog stanovništva, zbog čega je, između ostalog, gotovo potpuno prestalo bavljenje primarnim djelatnostima, pa tako i ekstenzivnim stočarstvom (Državni zavod za statistiku, 2019).

Područje predloženog Parka prirode Dinara u cjelini je gospodarski zaostalo i nerazvijeno područje i to prema dva kriterija. Prema prvom kriteriju, velik dio područja predloženog za zaštitu spada u područje od posebne državne skrbi. Takva se područja, prema Zakonu o područjima od posebne državne skrbi („Narodne novine“, br. 86/08, 57/11, 51/13, 148/13, 76/14, 147/14, 18/15, 106/18), zasnivaju radi otklanjanja posljedica rata, bržeg povratka stanovništva koje je prebivalo na tim područjima prije

Domovinskog rata, poticanja demografskog i gospodarskog napretka te postizanja što ravnomjernijeg razvitka svih područja Republike Hrvatske. Prvoj i drugoj skupini pripadaju naselja koja su tijekom Domovinskog rata bila okupirana, a na području Parka prirode Dinara to su grad Knin i općine Biskupija, Civljane i Hrvace, Kijevo i Vrlika. U treću skupinu područja ulazi općina Otok, prema kriteriju ekonomske razvijenosti, strukturnih poteškoća i demografskom kriteriju. Prema drugom kriteriju, indeksu ekonomske razvijenosti, cijelo je područje gospodarski nerazvijeno, u skladu sa Zakonom o regionalnom razvoju RH („Narodne novine“, br. 147/14, 123/17, 118/18) i Odlukom Vlade o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti („Narodne novine“, br. 132/17). U Zakonu o regionalnom razvoju potpomognuto područje je ono koje, na temelju indeksa razvijenosti, zaostaje za nacionalnim prosjekom te je stoga njegov razvoj potrebno dodatno poticati. Prema Odluci Vlade o razvrstavanju jedinica lokalne samouprave, koja je na snazi od 1.1.2018. godine, u prvu skupinu jedinica lokalne samouprave (koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u zadnjoj četvrtini ispodprosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave) spadaju općine Biskupija, Civljane i Kijevo, a u treću skupinu (koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u drugoj četvrtini ispodprosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave) spadaju Hrvace, Knin, Otok, Trilj i Vrlika.

4.4. Klimatske značajke

Područje predloženo za zaštitu (slika 5) obilježava umjereno topla vlažna klima (Cf). Najveći dio područja ima umjereno toplu vlažnu klimu s toplim ljetom (Cfb) koju obilježava toplo ljeto čija je srednja temperatura zraka najtoplijeg mjeseca niža od 22 °C. Samo manji, krajnji sjeverozapadni dio područja, ima umjereno toplu vlažnu klimu s vrućim ljetom (Cfa) koju obilježava toplo ljeto i srednja temperatura zraka najtoplijeg mjeseca koja je niža od 22 °C (Šegota i Filipčić, 2003.).



Slika 5. Položaj PP Dinara u sklopu Köppenove podjele klima. Izvor: Šegota i Filipčić, 2003.

4.5. Prirodne vrijednosti

4.5.1. Geološke značajke

Područje Dinare, Kamešnice, Svilaje i doline rijeke Cetine pripadaju zoni visokog krša s izrazito razvedenim reljefom. Dinarski krš je poseban reljef kojeg odlikuju topive karbonatne stijene s pukotinskom (sekundarnom) i kanalskom (tercijarnom) poroznošću kao posljedica visoke tektonske poremećenosti. On je ujedno i *locus tipicus* za krš jer su početkom prošlog stoljeća gotovo sve krške pojave opisane na ovom prostoru koji se proteže od jugozapadne Slovenije preko sjeverozapadne, zapadne te južne Hrvatske do Albanije.

Razvedenost, koja je okomita na tzv. dinarski pravac duž kojeg se pružaju planine i međuprostori, posljedica je geološkog razvoja kroz 250 milijuna godina u kojem su dominantne kompresijske sile uvjetovane kolizijom Jadranske karbonatne platforme i euroazijske ploče. Današnji dinarski krški reljef i složeni hidrogeološki odnosi formirani su tijekom najmlađih geoloških zbijanja u tercijaru i kvartaru. U daljnjem tekstu izložena su pregledna geološka istraživanja i geološki i strukturno geološki razvoj istražnog područja, te hidrogeološke značajke područja. Podaci o geologiji područja preuzeti su iz Izvješća o hidrogeološkim istraživanjima – Projekt Dinara (Novosel, 2012), te druge citirane literature u tekstu.

Litostratigrafski pregled i hidrogeološke značajke stijena

Opisi sastava, starosti i fosilnog sadržaja otkrivenih stijena temelje se na osnovnim geološkim kartama: listovima Knin OGK L 33-141 (Grimani i sur., 1966a), Drniš K33-9 (Ivanović i sur., 1972), Sinj K 33-10 (Papeš i sur., 1979) i Omiš K33-22 (Marinčić i sur., 1977) i njihovim tumačima te podacima prikupljenim pregledom terena i obrađenim u Izvješću A. Novosela iz 2012. godine. Sastav, starost i strukturna građa terena prikazana je na geološkoj karti u Prilogu 10.

Na temelju litoloških značajki, a prema hidrogeološkoj klasifikaciji u kojoj se uzima u obzir vodopropusnost, stijene se dijele na: propusne, djelomično nepropusne, djelomično propusne i nepropusne.

Paleozoik

Perm, trijas (P,T)

Najstarije naslage na promatranom području stare su oko 250 milijuna godina. To su evaporiti taloženi tijekom srednjeg i gornjeg perma, te klastiti taloženi tijekom gornjeg perma i donjeg trijasa koji zajedno s ostalim popratnim stijenama čine **evaporitni kompleks**. Stijene evaporitnog kompleksa čine anhidrit, gips, karbonati, klastiti i albitizirani dijabazi, a podinu kompleksa čine anhidriti. U gornjem dijelu slijede tanki slojevi vapnenaca, karbonatnih breča, opučnjaka te dolomita. Slojevi kompleksa su redovito gusto rasjedani i borani u svim smjerovima bez mogućnosti definiranja slijeda i zakonitosti strukturnih poremećaja. Odnos evaporitnog kompleksa sa susjednim stijenama redovito je rasjednog karaktera izuzev kvartarnih naslaga koje su taložene na evaporite bez značajnijih tektonskih poremećaja. Najveće otkrivene površine permotrijaskog kompleksa otkrivene su na sjevernom rubu Sinjskog i južnom rubu Vrličkog polja (slika 7). Manji izdanci otkriveni su na sjeveroistočnom rubu Vrličkog polja između Bakovića i Zorića, uz magistralnu cestu D1 između Vrlike i Civljana te južno od crkve Sv. Mihovila u Kijevu. Gabrić (2002) navodi kako su u Kninskom, Sinjskom, Kosovo i Vrličkom polju nalaze najveća

ležišta gipsa u Hrvatskoj. Osim gipsa i anhidrita u Vrličkom polju pojavljuju se i kalupi halita unutar crvenih klastita (Šćavničar, 1973).



Slika 6. Permotrijaski klastiti kod Garjaka, Peručko jezero

Permotrijaksi kompleks u hidogeološkom smislu je u cjelini **nepropustan** i ima vrlo važnu ulogu u hidogeološkim odnosima gornjeg toka Cetine (Bojanić i sur., 1981).

Meozoik

Najzastupljenije su mezozojske naslage od donjeg trijasa do gornje krede, pri čemu u promatranom području izostaju članovi srednjeg trijasa, anizika i ladinika, koji su otkriveni izvan području predloženog Parka prirode Dinara, sjeverno od Knina prema Bosanskom Grahovu.

Trijas

Donjotrijaski klastiti i karbonati, takozvane sajske i kampilske naslage (T_1) već su spomenuti u permotrijaskom kompleksu. Naslage **gornjeg trijasa** (T_3) talože se prije 228 – 199 milijuna godina i izgrađuju veći dio antiklinale doline Krčića te su otkrivene kod Strmice. To su ranodijagenetski **dolomiti** svijetlosive i ružičastosive boje s vrlo visokim udjelom magnezija (90-98%). Dobro su uslojeni, često laminirani. U prijelaznoj zoni prema lijasu redovito se pojavljuju vapnenačke zone. Starost gornjeg trijasa određena je superpozicijski prema lijaskim naslagama u krovini i prijelaznim klastitima između ladinika i karnika u podini. *Sphaerocodium bornemanni* jedini je fosilni oblik čest u dolomitima i koji potvrđuje gornjotrijasku starost. Debljina gornjeg trijasa iznosi oko 500 m. Duž slojnih ploha i samo duž većih lomova moguća je cirkulacija podzemnih voda stoga su ove stijene **djelomično propusne**. Na mjestima gdje je njihova debljina veća mogu biti u potpunosti **nepropusne**.

Jura

Naslage jurske starosti započinju s **lijaskim naslagama** (J_1).

Donji lijas se kontinuirano taloži na gornji trijas u široj okolini kanjona Krčića u razdoblju prije otprilike 199 – 175 milijuna godina. Time je superpozicijski određena starost jer je fosilni sadržaj oskudan. Granica je postavljena između dobrouslojenih dolomita gornjeg trijasa i sivosmeđih i smeđih uslojenih **vapnenaca** s čestim **proslojcima** sitnozrnatog **dolomita**. Debljina slojeva koleba od 10 do 60 cm, a ukupna debljina donjeg lijasa je oko 200 m.

Naslage **srednjeg lijasa** otkrivene su na području Polače, Vršine i padinama Dinare. Radi se o tamnosmeđim, sivim i često bituminoznim dobro **uslojenim vapnencima** koji su često pločasti. Radi učestale pojave školjkaša *Lithotis problematica* u nekoliko metara debelim zonama vapnenaca ili dolomitičnih vapnenaca naslage su dobile ime lithiotis vapnenci. Vapnenci sadrže raznovrsne mikro i makrofosile. Ove su stijene u cijelosti **propusne**.

Gornji lijas kontinuirano je taložen na srednji lijas. Otkriven je kod Polače te u tektonskoj zoni od Vršine preko suhog polja do Surdupa podno Dinare. Radi promjene facijesa dolazi i do promjene sedimentacije. U pločastim smeđim **vapnencima** česti su proslojci glinovitih vapnenaca s rjeđim uklopcima žučkastosivih glina. Radi ovakve strukture za ove se stijene rabi naziv "mrljasti" vapnenci. Dolomiti su kasnodijagenetski. Fosilni sadržaj je rijedak, uglavnom se pojavljuju ostaci neodredivih brahiopoda. Debljina lijasu iznosi oko 130 m. Prisutnosti glina i dolomita u naslagama mrljaste vapnenice klasificira kao **djelomično nepropusne**.

Na lijasu su u razdoblju prije 175 – 161 milijuna godina kontinuirano taloženi **dogerski** karbonati (J_2). Otkriveni su i detaljno kronostratigrafski opisani na padinama Dinare. Još se nalaze u sjevernom podnožju Kozjaka, zapadno od Kijeve te kod sela Jabuka na jugoistočnom rubu Sinjskog polja. U donjem dijelu taloženi su sivi debelouslojeni **vapnenci s primjesama gline** te autigenog kvarca i pirita. U gornjim dijelovima prevladavaju vapnenci u izmjeni s kasnodijagenetskim dolomitima. Osim rijetkih nalaza fragmenata brahiopoda makrofosili izostaju. Sadržaj provodne mikrofaune je siromašan. Debljina dogera je oko 400 metara. Obzirom da su dogerski karbonati jako ispucani i rijetke su pojave dolomita pripadaju skupini **propusnih stijena**.

Naslage dogera na cijelom području postupno prelaze u **malm** (J_3). Malmske naslage su najrasprostranjenije od jurskih sedimenata te su taložene u razdoblju od prije 161 – 145 milijuna godina.

Donji malm ($J_3^{1,2}$) otkriven je na području Polače, Kijeve u podnožju i padinama Dinare od Brezovca do Gašparovog stana kod Validžića te od Medića do Koljana. Također je otkriven na sjeveroistočnim padinama Kozjaka i na širem području Graba i Krive drage na jugu. Razvoj donjeg malma čine kasnodijagenetski **dolomiti** koji se kontinuirano nastavljaju na doger. Dolomiti su podložni intenzivnijem trošenju pa je granica s vapnencima gornjeg malma lako uočljiva. U najstarijem dijelu dolomita pojavljuju se proslojci vapnenaca s mikrofosilima. Debljina donjeg malma je od 350 do 400 metara.

Na istom području kontinuirano se talože naslage **gornjeg malma** ($J_3^{2,3}$) i to u dva facijesa. Na padinama Dinare i kod Graba razvoj čini izmjena svijetlosivih fosilifernih gromadastih **vapnenaca grebenskog facijesa** koji su pretežno u donjem dijelu i sivih i smeđih vapnenaca u gornjem dijelu naslaga, te sivosmeđih krupnozrnatih **dolomita**. Prijelaz u donjokredne naslage je konkordantan, ali radi naglog iščezavanja vapnenca granica je jasno izražena. Mikrofosilni sadržaj je bogat: *Salpingoporella annulata*, *Thamatoporella parvovesiculifera*, *Acicularia elungata* i dr. Debljina gornjeg malma grebenskog facijesa je oko 400 metara. Na sjevernim obroncima Kozjaka i Svilaje gornji malm je razvijen u "lemeškom" facijesu, a naslage izgrađuju dobrouslojeni vapnenci u izmjeni s proslojcima i lećama rožnjaka. Debljina slojeva koleba od nekoliko milimetara do dvadesetak centimetara, a iznimno i do 80 cm. Najvažniji provodni fosili "lemeških" naslaga jesu amoniti. Debljina "lemeških" naslaga je oko 150 metara.

Stijene donjeg i gornjeg malma lemeškog facijesa pripadaju skupini **djelomično propusnih** naslaga.

Na padinama Dinare od Kusonjića do Gavranuše, istočno od Peruče te ispod Mijatovačkog vrha na sjevernim padinama Kozjaka zasebno je izdvojena zona debelouslojenih bijelih **vapnenaca gornjeg malma - titona** (J_3^3). Fosilne zajednice nađene u ovim naslagama karakteristične su za titon. Debljina titona iznosi oko 100 metara.

Granica malma i donje krede označava emerzija uslijed koje su na Dinari, Kijevske zaravni i sjevernim padinama Kozjaka taloženi žućkastosmeđi i smeđecrveni boksiti potpuno amorfne strukture. Vapnenci gornjeg malma grebenskog facijesa u potpunosti su **propusni**, osim na prijelazu u kredu gdje su gline i boksiti lokalna barijera otjecanju podzemnih voda.

Kreda

Gotovo polovica područja predloženog Parka prirode Dinara izgrađena je od sedimenata **donje krede** (K_1) taloženih prije 145 do 99 milijuna godina. Otkrivene su na Dinari, sjeveroistočnoj padini Kozjaka, južnom dijelu Kijevske zaravni, Kamešnici te na zaravnima uz Cetinu. Glavnina stijena jesu pretežno dobro uslojeni **vapnenci** svijetlosmeđe boje. Mjestimično se pojavljuju ulošci i leće kasnodijagenetskog dolomite. Dolomitizacija je prostorno i petrografski potpuno neujednačena. Na zapadnim i jugozapadnim padinama Ošljaka izdvojena je zona **valendis-otriv** (K_1^{1-3}). Radi se o dobrouslojenim i pločastim **vapnencima** sive i smeđe boje. Slojevi su debeli od 20 do 25 cm. Na visoravni i istočnim obroncima Ošljaka izvojen je **barem-alb** (K_1^{3-5}). To su svijetlosivi i sivosmeđi **vapnenci s proslojcima** sitnozrnatog **dolomita** i lističavih vapnovitih **lapora**. U pojedinim slojevima ostaci miliolida predstavljaju glavni dio stijene.

Stijene su bogate provodnim fosilima. Debljina naslaga donje krede na Dinari je preko 800 m, a u drugim područjima vjerojatno prelazi 1000 m.

Gornja kreda (K_2) taložena je u razdoblju od 99 do 65 milijuna godina. Karbonati **cenomana i donjeg turona** ($K_2^{1,2}$) različitog su facijesnog razvoja. Na Svilaji i jugu Kijevske zaravni bazalni dio gornje krede čine **dolomitne i vapnenačke breče** koje prelaze u vapnence. Breče su nesortirane. Na Kozjaku i jugu Kijevske zaravni bijeli vapnenci i dolomiti taloženi su na breče, dok su na južnom dijelu Dinare i Kamešnici izravno taloženi na donju kredu. Proslojci dolomita su rijetki. Debljina ovih naslaga je 800 metara.

Slijede kontinuirano taloženi **rudistni vapnenci gornjeg turona i senona** ($K_2^{2,3}$). Otkriveni su na malom području, nalaze se na jugoistočnom dijelu Dinare, zapadnim padinama Kamešnice i kod Jabuke. Vapnenci su dobrouslojeni svijetlosive i sive boje. Debljina slojeva koleba od 40 do 120 cm. Od makrofosila značajni su i česti rudisti koji se pojavljuju u nakupinama. Debljina ovih naslaga je u prosjeku 660 metara.

Kredni kompleks je u cijelosti **propustan**.

Kenozoik

Paleogen

Nakon emerzije krajem krede ponovo slijedi transgresija i taloženje paleogenskih naslaga od 65 do 55 milijuna godina. Isprva je okoliš slatkovodan i brakičan te se talože **liburnijske naslage** (**Pc,E**). To su smeđi, sivi i tamnosivi dobrouslojeni **vapnenci**. Debljina slojeva je 30-40 cm. Premda su bogate fosilima nedostaju provodni fosili radi čega je starost određena superpozicijski prema senonu i donjem eocenu. Od fosila izdvajaju se brojni puževi, alveoline i miliolide. Liburnijske naslage otkrivene su samo na malom području Dinare sjeveroistočno od Hana i na Kamešnici ispod vrha Umac (1067 mnm). Debljina su oko 100 m. Liburnijske naslage u cijelosti su **propusne**.

Na istim lokalitetima kontinuirano slijede **alveolinsko – numulitni vapnenci donjeg i srednjeg eocena (E_{1,2})** stari između 55 i 45 milijuna godina. Granica između ova dva člana prepoznatljiva je po razlici u boji. Liburnijske naslage su tamne dok su foraminiferski vapnenci svijetli i kristalasti. U donjem dijelu naslaga uočava se brečolika struktura koja odražava nemirne uvjete taloženja u plićem moru. Prema mlađim slojevima talože se bioakumulirani vapnenci koji upućuju na mirniju sedimentaciju. Posebnost ovih vapnenaca je da sadrže isključivo fosile foraminifera. Debljina vapnenaca je oko 200 metara. Vapnenci donjeg i srednjeg eocena također su **propusni**.

Kronostratigrafski slijede **prominske naslage (E₃)** koje se, nakon kraće emerzije, talože na gornjokredne vapnence ili starije paleogenske naslage. Otkrivene su između Paškog i Vrličkog polja, duž sjeveroistočne obale Peručkog jezera te izgrađuju greben, južne i istočne padine Kozjaka. Prominske naslage vrlo su heterogenog sastava što je odraz intenzivne denudacije i terigenog utjecaja sedimentacije. Opisane su na planini Promini gdje se izmjenjuju četiri klastična člana s tri vapnenačko laporna člana. Poremećenost te dinamike se povećava udaljenošću od *locus tipicus*-a. Najzastupljeniji su **konglomerati i breče** pri čemu su breče vezane za bazalne dijelove, a konglomerati čine glavninu sedimentata. U sastavu dominiraju valutice gornjokrednih vapnenaca s globigerinama i fragmentima ljuštura rudista. Slijede valutice alveolinskih i numulitnih vapnenaca starijeg paleogena te valutice jurskih i donjokrednih vapnenaca i dolomita. Osim toga, mogu sadržavati i pretaložene vlastite sedimente. U izmjeni s konglomeratima pojavljuju se **vapnenci i laporoviti vapnenci**. Debljina im je svega od 1 do 3 metra. U njima potpuno izostaje terigeni materijal. **Lapori i gline** pojavljuju se najčešće kao prevlake na uslojenim plohama ili u krovini i podini ugljevitih glina i ugljena gdje mogu biti u većim količinama. Osim izražene slojevitosti, Promina naslage obilježava i niz drugih struktura kao što su valne brazde, erozijski kanali, pukotine isušivanja, paralelna laminacija. Primarne strukture često su poremećene u ranom stadiju dijageneze. Naslage su bogate fosilima. U vapnencima i laporovitim vapnencima su česte foraminifere, brojni su gastropodi i školjkaši te bilje. Debljina naslaga je oko 2 100 metara. Vapnenački razvoj i konglomerati su **propusni** dok su laporoviti vapnenci i članovi s povećanim udjelom glina **djelomično nepropusni** ili mogu biti u potpunosti **nepropusni**.

Kod izvora Rude i Graba te na području Jabuke taložene su nesortirane **polimiktne breče (O1)**. Fragmenti su veličine od 3 do 20 cm, različitog su porijekla i uglavnom ovise o sastavu podloge. Cementno vezivo je oskudno, zelenkaste boje ali je vrlo čvrsto. Uslojenost je slaba, samo ponegdje su breče debelo uslojene. Transgresivno naliježu na podlogu, prekrivajući i starije diskontinuitete. Starost je određena superpozicijski i to prema eocenskim laporima koji diskordantno naliježu na breče kod Graba. Debljina ne prelazi 150 metara. Radi slabog veziva i šupljikave strukture breče su **propusne**.

Neogen

Tijekom **pliocena (Pc₃)** u depresijama su taloženi žućkasti i bijeli sipki lapori i vapneni lapori. Fosilna zajednica rodova *Cyprinotus* i *Candna* upućuje da su naslage taložene u slatkovodnom okolišu, a rodovi *Fossarulus*, *Prososthenia* i *Melanopsis* upućuju na gornjopliocensku starost. Otkriveni su uz sjeveroistočnu obalu Peručkog jezera, južnom obodu i središnjem dijelu Paškog polja. Dobro su uslojeni i u izmjeni su lapori s vapnenim laporima. Debljina slojeva je 10 – 30 cm, a ukupna debljina naslaga seže do 80 metara. Stijene pliocena su **nepropusne**.

Na rubovima Sinjskog i Hrvatačkog polja, diskordantno na paleocenske i mezozoijske sedimente taložene su naslage **miocena (M)**. Taloženje se odvijalo u odvojenim bazenima zaostalim nakon izdizanja Dinarida tj. pirinejske orogenske faze u paleogenu. U bazi su česte breče i konglomerati

debljine od 1 do 2 metra na koje su taloženi lapori i vapnoviti lapori s čestim proslojcima pješčenjaka, tufova, ugljena i bituminoznih škriljavaca. Na slatkovodni taložni okoliš i toplu klimu ukazuju fosilni ostaci rodova biljaka: *laurus*, *Ficus*, *Acer*, *Salix*, *Quercus*, *Castanea* i dr. Palinološke analize ukazuju da su na ovom području obitavale porodice *Palma*, *Sapotacere* i *Rutaceae*. Od velikih sisavaca značajan je nalaz *Mastodon angustidens* sp. Debljina miocenskih naslaga seže do 500 metara. Miocenske naslage su u potpunosti **nepropusne**.



Slika 7. Pijesci i pješčenjaci u Suhom polju. Autor: A. Novosel

pješčenjaci gornjeg pleistocena. Sastoje se od zrnaca rožnjaka i vapnenaca, a pojedine sekvence su zaglinjene u formi leća. Uvršteni su u grupu **djelomično nepropusnih** stijena (slika 7).

Na lijevoj strani Cetine kod Ježevića dolaze **vodopropusni** glaciofluvijalni **šljunci**. Nastali su za vrijeme würmske glacijacije donosom morenskog materijala s masiva Dinare. Na području Maovica taloženi su proluvijalni **pijesci**. Propusnost im varira od **propusnih** do **djelomično propusnih** stijena. U najnižim dijelovima Paškog i Vrličkog polja, koji su povremeno poplavljeni, dolaze rastresiti materijali kao što su ritske crnice i crni tresetični mulj. Redovito imaju funkciju **hidrogeološke barijere**.

Kvartar

Kvartarne naslage (Q) su razvijene u krškim poljima, u dolinama površinskih vodotoka, na krškim visoravnima i padinama kao siparišta. Radi se o nekoliko genetski različitih tipova s različitim litološkim sastavom i debljinom. Različita im je zato i hidrogeološka funkcija u terenu. U dolini Cetine, između Vrlike i Garjaka razvijene su proluvijalne breče koje leže na permotrijaskim klastitima. Kao **djelomično nepropusne** stijene, zajedno s podlogom imaju funkciju **barijere**. Na potezu od Vrlike do Kijeva razvijeni su pijesci i slabo vezani

Strukturno geološki pregled

Područje predloženog Parka prirode Dinara pripada središnjem dijelu Dinarida, području visoke tektonske razlomljenosti kao posljedica alpinske orogeneze koja započinje početkom trijasa prije otprilike 240 milijuna godina i traje do danas. Postojeći strukturni sklop oblikuje se od kraja krede (prije oko 65 milijuna godina) do danas u nekoliko epizoda snažnih tektonskih pomaka, kao posljedica kolizije Jadranske karbonatne platforme i euroazijske kontinentalne ploče. Tijekom *laramijske* faze, na prijelazu iz krede u paleogen (prije oko 61 milijuna godina), dolazi do intenzivnog boranja i izdizanja reljefa, a tijekom *pirinejske* faze u gornjem eocenu (prije oko 37 milijuna godina) ljuskanja i navlačenja.

Kasniji neogenski pokreti manjeg su intenziteta i uvjetuju promjenu smjera stresa i stvaranja pretežito normalnih radialnih rasjednih zona koji imaju vrlo važnu ulogu u oblikovanju današnje podzemne hidrografske mreže. Prema Herakovoj strukturno geološkoj podjeli interesno područje dio je prijelaza megastrukturnih jedinica Adriatika u Dinarik (Herak, 1986, 1991). Novije podjele svrstavaju područje u središnji dio zone visokog krša (Schmid i sur., 2008). Strukturne jedinice obuhvaćene interesnim područjem su: Podinarje, Krčić, Svilaja – Kozjak i Dinara – Kamešnica. Tektonska jedinica **Krčić** nalazi se na sjeverozapadu područja predloženog za zaštitu. Središnji dio je antiklinala izgrađena od gornjotrijaskih dolomita u koju je usječena dolina Krčića, dok se na krilima bore nastavljaju jurske naslage. Jezgra antiklinale tone prema istoku gdje je na području Osredka odvojena rasjedom od tektonske jedinice Podinarje. Na sjeveru antiklinala završava rasjednom zonom Žljebine – Orljaj. Na zapadu je odijeljena rasjedom Kovačić - Riđane od tektonske jedinice Plavno. Kao i druge strukturne jedinice i Krčić je isprekidan brojnim mlađim rasjedima i rasjednim zonama približno okomitih na dinarski pravac pružanja.

Između jedinica Krčić i Dinare nalazi se uska i izdužena strukturna jedinica **Podinarje**. Od Dinare je odijeljena čelom navlake odnosno Cetinskim rasjedom duž koje je Dinara navučena na Podinarje, a od antiklinale Krčić normalnim rasjedom Visibaba – Suho polje. Unutar Podinarja nalazi se blok Suho polje koje je duž brojnih rasjeda relativno spušten.

Tektonske jedinice Svilaja i Dinara slične su, te pripadaju visokokrškom reljefu kojeg odlikuje duboka okršenost i predstavljaju prostrane alohtone sinklinorije mezozojskih karbonata s trijaskim klazitima u podlozi. Planinske trupine Dinare i Svilaje uglavnom su paralelne i zadržavaju *dinarsko pružanje* sjever sjeverozapad - jug jugoistok. Sjeverozapadnim prostorom strukturne jedinice **Svilaja** dominira sinklinala **Kozjak** koja je u vršnom dijelu građena od eocenskih konglomerata koja svojim pružanjem (jugozapad - sjeveroistok) odudara od generalnog dinarskog pružanja, čije sjeverozapadno krilo prelazi u gorski greben. U hrptu Svilaje otkrivene su naslage dogera i malma koji su u rasjednom kontaktu s donjokrednim vapnencima a međusobno su odijeljene čelom navlake ili tzv. "Cetinskim rasjedom" kojim je Dinara navučena na istočni dio jedinice Svilaje.

Strukturna jedinica **Dinara** podijeljena je snažnim poprečnim rasjedima u nekoliko strukturnih blokova. Spuštenim blokom gornje krede nastao je prodor Uniške drage od zaseoka Glavaš prema sjeveroistoku. Sjeverni dio jedinice s najvišim vrhom Sinjal 1 831 mnm, karakterizira sinklinala na sjeveru koja postupno prelazi u antiklinalu na jugu prema Validžića stanu. Zapadna granica je Cetinski rasjed koji ovdje ima navlačno reverski karakter i odvaja Dinaru od strukturne jedinice Podinarje. Rasjedna je zona ponegdje širine i preko 50 m. Zapadni greben Dinare otkriva superpozicijski slijed članova od lijasa do donje krede dok je gornja kreda odvojena normalnim rasjedom pružanja sjever - jug. Južno od Uniške drage nastavlja se Dinarska strukturna jedinica kao prostrani, blago nagnuti sinklinorij s izraženijom

kosom antiklinalom prema zapadu čija je os dinarskog pružanja s najvišim vrhom Troglav (1912 mnm). Izrazitim poprečnim rasjednim zonama Čaprazlije – Koljane i Prolog- Bitelić – Dabar (smještenih sjeveroistočno od Peručkog jezera) duž kojih su formirani glavni drenažni pravci, formirani su manji strukturni blokovi. Relativna zaravnjenost visoravni prosječne nadmorske visine od 1700 mnm te brojni sustavi pukotina generalng dinarskog i transverznog pružanja za posljedicu imaju visoku okršenost terena s brojnim zavalama, ponikvama i jamama. Od Uniške drage prema jugu Cetinski rasjed nije ucrtan na geološkoj karti premda postoje dokazi o navlačnoj zoni od izvorišta Cetine do sela Otok. Zona je djelomično prekrivena mlađim naslagama ili razorena i denudirana uslijed dijapirskih tektonskih pokreta.

Međuprostor tektonskih jedinica Svilaja i Dinara obilježava tektonska graba formirana spuštanjem blokova prostrane antiklinale dinarskog pružanja (koja pripada svilajskom i dinarskom sinklinoriju) tj. inverznom tektonikom tijekom pirinejske orogenetske faze (Herak 1991; Ivanović i sur., 1972). Rezultat je to ekstenzijske tektonike krajem paleogena i tijekom neogena čiji se odraz može pratiti na reljefu šireg prostora i koji konačno definira hidrogeološke odnose. Tako su formirane Pleća, Kijevska i Civiljanska zaravan te kasnijim taloženjem eocenskih i kvartarnih sedimenata, Paško i Vrličko polje. Posljedica takve visoke tektonske aktivnosti jesu pojave gornjopermskih evaporita koji su Vrličkom polju uglavnom u transgresivnom, a ponegdje u rasjednom odnosu s kvartarnim i eocenskim naslagama.

Hidrogeološka obilježja

Sukladno strukturnim odnosima koji su posljedica visoke razlomljenosti stijena te opisanim litostratigrafskim obilježjima, formirana je složena krška površinska i podzemna hidrografska mreža. Najveći dio područja predloženog Parka prirode Dinara pripada orografskom **slivu rijeke Cetine**, dok manji, sjeverozapadni dio pripada **slivu rijeke Krke**. Razvodnica slivova Cetine i Krke prati zonu cetinskog rasjeda od Bosanskog Grahova do Suhog polja zapadno od Validžića. Potom prema zapadu prati djelomično propusne mrljaste vapnence gornjeg lijasa i dolomite doljnog malma prema Polači (Pavičić, 1983). Razvodnica se dalje pruža prema jugu preko Kozjaka do Vujnovića iznad Maovica na Svilaji, gdje razvodnica rijeka Cetine s Čikolom približno prati djelomično propusne gornjolijske naslage lemeškog facijesa. Znatn dio zaleđa izvorišta Cetine, od Runjavice prema Suhom polju kao i ostatak područja predloženog za zaštitu pripada slivu Cetine. Hidrološki slivovi Krke i Cetine obuhvaćaju znatno veće područje nego što je područje orografskih slivova.

Sliv Krke

Trasiranjem Pašić ponora kod Bosanskog Grahova utvrđeno je da se vode šireg područja Grahovskog polja dreniraju duž uske zone između pravca Plješivica – Vršina i rasjedne zone Cetinskog rasjeda prema izvoru Krke i Krčića (Buljan i Renić, 2001). Na istoku drenažna zona prati dolomite gornjeg malma koji se nalaze u podini navlake. Oborine koje padnu na dolomite površinski se dreniraju prema propusnim vapnencima lijasa i dogera gdje se infiltriraju u podzemlje i otječu prema Krčiću.

Podzemno, malmski dolomiti usmjeravaju infiltrirane oborine s Dinare prema izvorištu Cetine. Istočno, sliv se nalazi izvan granica područja predloženog Parka prirode Dinara, na kontaktu jurskih i neogenskih naslaga na istočnom obodu Kninskog polja. Južno, u području Suhog polja razvodnica nije utvrđena premda su obavljena istraživanja. U Suhom polju izvedena je istražna bušotina u koju je bačena boja, ali se boja nije pojavila niti na jednom izvoru Krke i Cetine (Pavičić i sur., 1983). Položaj donjotrijaskih

klastita i evaporita u Vrličkom polju i izdanaka kod Kijeva upućuje da se dijapirski prodor s krednim i jurskim naslagama u krovini dalje pruža duž sjevernog oboda Kozjaka prema Kninskom polju te da ima važnu ulogu u razvođu slivova.

Sliv Krke unutar područja predloženog za zaštitu drenira vodu na izvorima Krčić i Krka, a izvan interesnog područja sjeverno od izvora Krke, voda se drenira prema Šegotinom, Šimića i Crnom vrelu, a južno od izvora Krke, vode s Kozjaka i područja Polače dreniraju se prema Lopuskom vrelu i izvoru Kosovčice.

Najveće količine vode dotječu na **izvor Krke** koji se nalazi na desnom boku kanjona, ispod Topoljskog slapa (slika 8) preko kojeg se ulijeva Krčić. Izvor Krke je stalan s minimalnim kapacitetom od 1,5 m³/s i srednjim godišnjim protokom od 10 m³/s (Pavičić i sur., 1983). Osim glavnog izvora duž lijeve obale još su dva manja izvora koja, zajedno s glavnim izvorom, čine izvorište rijeke Krke. Izvor je formiran je na kontaktu trijaskih dolomita i lijaskih vapnenaca te sedrene barijere u krovini. Razvidno je kako propusnost stijena u slučaju izvora Krke nema presudnu ulogu, već su to preferirani smjerovi uvjetovani rasjednom tektonikom. Speleoronjenjem u glavnom izvoru Krke utvrđeno je kako se radi o uzlazno



Slika 8. Topoljski buk s izvorom Krke u podnožju

preljevnom izvoru. Na udaljenosti od 18 m od ulaza, u kanalu je uočen lineament s većim zjevom iz kojeg uzlazno dotječe sva voda.

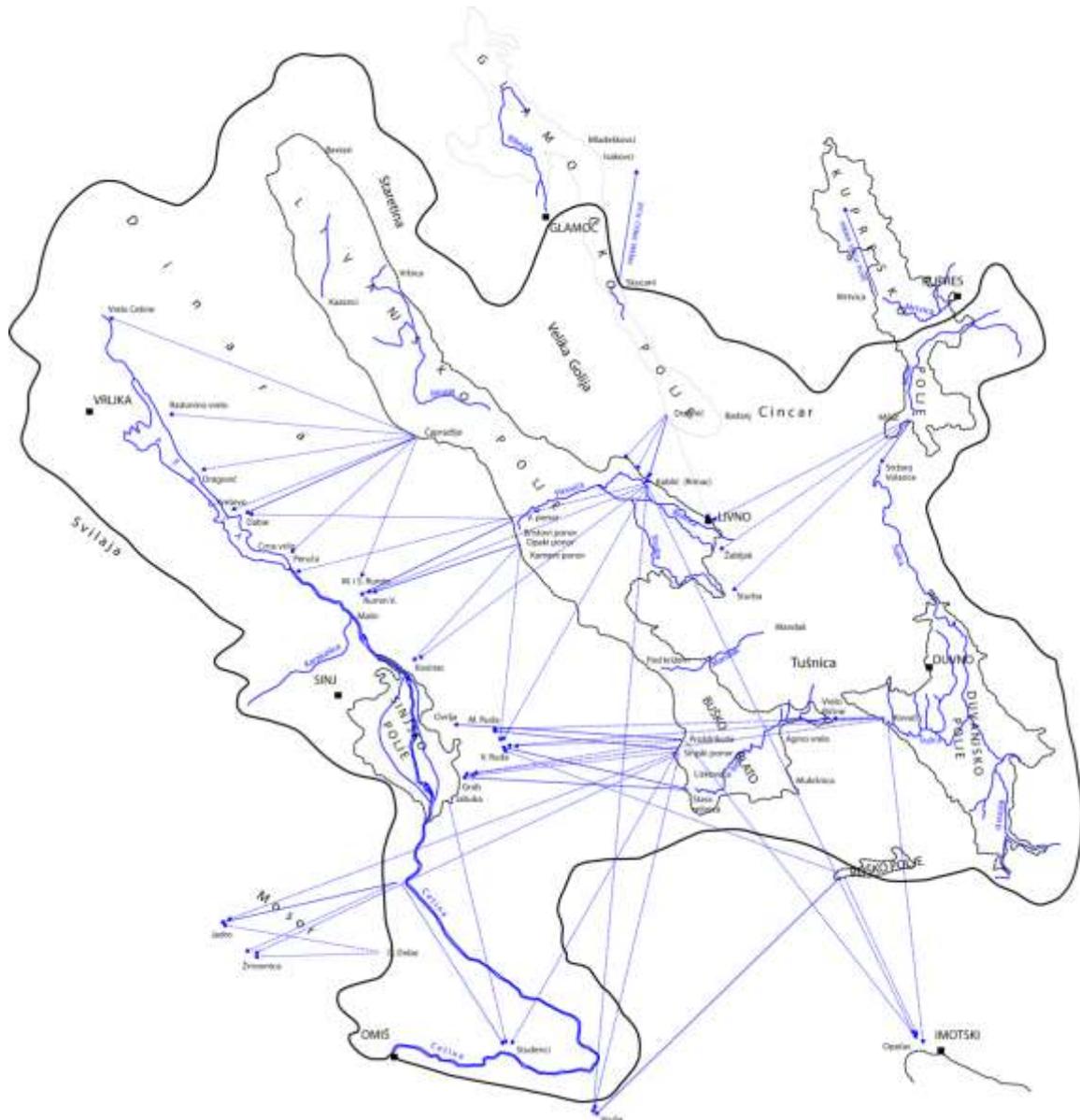
Dodatna mogućnost razvoja drenažnog sustava je duž alohtonog kontakta ukoliko on postoji na hidrogeološki razumnoj dubini. Na ovu pretpostavku upućuju pojave izdanaka donjotrijaskih klastita i evaporita u neposrednoj blizini izvora Krke, u Kninskom polju.

Dokazana je i odvojena podzemna drenaža ispod vodotoka Krčić, s kapacitetom ponorne zone oko 2 m³/s (Pavičić i sur., 1983). Istraživanjima je utvrđeno postojanje drenažnog sustava unutar aluvija Krčića kao i privilegiranog podzemnog toka duž linemenata neposredno ispod aluvija koji vode razdvaja prvo na manje izvore na lijevoj obali, a potom na glavni izvor Krke.

Krčić je povremeni izvor koji je glavninu godine (8 do 10) mjeseci suh, a razina podzemnih voda za ljetnih mjeseci nalazi se ispod kote izvora u gornjem toku Krčića. Tada postoji podzemni tok u nižem horizontu ispod površinskog vodotoka. To upućuje na zaključak da je aktivnost uzvodnih izvora povezana s drenažnim sustavom unutar jezgre antiklinale Krčić i povećanjem razine podzemnih voda za kišnih razdoblja u području sjeveroistočno od antiklinale (Pavičić i sur., 1983).

Sliv Cetine

Sredinom pedesetih godina prošlog stoljeća izvedena su brojna trasiranja ponora i ponornih zona u krškim poljima susjedne Bosne i Hercegovine kako bi se definirao sliv rijeke Cetine. Dokazano je da se vode iz krških polja na višim nadmorskim visinama kaskadno dreniraju podzemnim preferiranim tokovima prema poljima na nižim nadmorskim visinama (slika 9). Najviši horizont sliva Cetine jesu ponorne zone u južnom dijelu Kupreškog polja na 1 120 mnm.



Slika 9. Podzemne veze utvrđene ili pretpostavljene trasiranjima podzemnih voda (plave linije). Crna linija predstavlja sliv rijeke Cetine. Izvor: Magdalenić, 1971.

Livanjsko polje s površinom od 365 km² jedno je od najvećih krških polja u svijetu te u cijelosti pripada slivu rijeke Cetine. Duž jugozapadnog oboda formirano je niz ponornih zona koje dreniraju površinske tokove **Livanjskog polja prema horizontu rijeke Cetine**. Istraživanjima su u više navrata dokazane veze tih ponora s izvorima u Paškom polju kao i s izvorima duž Peručkog jezera. Veze su utvrđene i za sve izvore od Dabra do Rude, ali je utvrđena jaka veza samo za Veliki i Mali Rumin. Zanimljivo je da je

utvrđena veza Rumina, Kosinca i Rude sa estavelom Kablič na istočnom obodu polja, a koja je pokazala vezu s ponorima Glamočkog polja. Na jugu se nalazi velika ponorna zona Buškog blata koja je kasnije detaljno istraživana radi gradnje akumulacije. Radi se o nizu velikih kaverni kroz koje se vode iz Buškog blata dreniraju prema Ovrliji, Rudi i Grabu (Magdalenić, 1971).

Bez obzira na nepouzdanu podatke pojedinih trasiranja jasno je da sliv Cetine obuhvaća navedena krška polja u zaleđu. Dokazano je da površina od 3 400 km² približno odgovara proračunu bilance vode koja je potrebna da bi se ostvarile količine mjerene na vodomjernim stanicama Cetine (Komatina, 1975).

Manje, ali ne i zanemarivo područje koje drenira vode prema Cetini jesu istočni obronci Svijale i Svilajskog Kozjaka definirani djelomično propusnim lemeškim naslagama koje prate greben. U hrptu Svilaje, na području Štikova, Maovica pa do Otišića, otkrivene su naslage dogera i malma koji su u rasjednom kontaktu s donjokrednim vapnencima gdje se ujedno poklapaju orografska i hidrološka razvodnica između slivova Cetine i Čikole (Bojanić i sur., 1981).

Cetina u području preloženom za zaštitu drenira 80% od ukupne vode u cijelom slivu rijeke Cetine (Magdalenić, 1971).

Premda trasiranja ukazuju na znatnu disperziju podzemnih voda od ponora prema više izvora, pri čemu mnogi izvori dijele više ponornih zona, važno je naglasiti da ipak postoje preferirani smjerovi duž kojih se vode s ponora u Livanjskom polju dreniraju na izvore. Ti su smjerovi uvjetovani stupnjem okršnosti, rasjednim zonama i propusnošću stijena te kao takvi okvirno određuju podslivove. Disperzija je posljedica različitih hidrodinamičkih uvjeta pri čemu je za srednjih i niskih voda otjecanje kanalizirano,



Slika 10. Izvor Glavaš (Milaševo vrelo)

a za viših razina podzemne vode se dispergiraju u susjedne podslivove. Glavna značajka izvora podno Dinare je otjecanje iz Livanjskog polja prema jugozapadu duž preferiranih smjerova (Novosel, 2012).

Presudnu ulogu u formiranju doline rijeke Cetine imaju nepropusni klastiti i evaporiti te neogenski lapori i laporoviti vapnenci. Izvori su formirani na kontaktu tih naslaga s karbonatima jure i krede (Baučić, 1967).

Izvorište rijeke Cetine čini 18 stalnih preljevnih izvora koji se nalaze na sjeverozapadnom i sjeveroistočnom obodu Paškog polja. Izvori na sjeverozapadnom rubu uvjetovani su rasjednom zonom koja se proteže smjerom ISI-ZJZ, duž koje je formiran rub polja. Glavni izvori u toj zoni su **Vukovića i Milaševo vrelo** (Vrelo Glavaš) s prosječnim protokom od 2 m²/s (slika 10). Izvori slabije izdažnosti jesu **Kotluša, Nele, Rudelića i Batičina vrelo**. Izvorišna zona na sjeveroistočnom obodu polja formirana je duž kontakta neogenskih lapora i laporovitih vapnenaca i vapnenaca donje krede. Relativno pravilan raspored izvora na pravcu SSZ-JJI upućuje da se i ovdje radi o rasjednoj zoni koja se u podnožju Dinare podudara s zonom čela navlake tj. Cetinskim rasjedom. Na krajnjem sjeveroistoku polja nalazi se **Barišića vrelo**. Na pravcu se nalaze još **nekoliko manjih vrela** kod zaseoka Medići i Gargante. Posljednje i najizdašnije je **Preočko vrelo** s prosječnih 0,3 m²/s. Na zapadu je sliv izvorišta predisponiran, već spomenutim mlađim rasjednim sustavom kota Kunica (1 101 mnm) – Kotluša – Milaši koji vjerojatno predstavlja južnu granicu sliva izvorišta. Istočna razvodnica su nepropusni dolomiti gornjeg malma na padinama Dinare koji na višim nadmorskim visinama, unutar okršenih krednih vapnenaca, razdvajaju podzemne vode prema sjeveru u sliv izvorišta i prema južnijim poprečnim rasjednim sustavima koji presijecaju masiv Dinare. Sliv izvorišta obuhvaća istočni dio Kozjaka, dio Kijevske zaravni opisane razvodnicom sa slivom Krke, Ošljak, Unišku dolinu te sjeverni dio Dinare (Novosel, 2012).

Duž dolomitne zone od Preočana do Koljana izostaju izdašniji izvori. Za kišnog razdoblja pojavljuju se samo povremeni slabi izvori na različitim nadmorskim visinama koji dreniraju lokalne pripovršinske pukotinske sustave u dolomitima (Novosel, 2012).

Duž Peručkog jezera tri su izdašna i stalna izvora koji se danas nalaze pod usporom jezera. Kod zaseoka Čorići, na približno 15 metara dubine je **Dragonjino vrelo**. Nalazi se u zoni nekoliko izraženih poprečnih rasjednih zona pružanja SI-JZ koji su uvjetovali horizontalnu dislokaciju blokova: Kaselji – Čakolica (1521mnm), Plazonića ograde – Velika glavica (1578 mnm). Kod zaseoka Dragovići, na sličnoj dubini nalazi se **Dragovića vrelo**. U dnu duboke uvale, na približno dvadesetak metara dubine kod sela **Dabar** nalazi se istoimeni jaki izvor. Na koncentrirano istjecanje vode presudnu ulogu ima antiklinalni položaj jurskih dolomita kod Dabra i Laktaca. U zaleđu oba izvora je niz izraženih rasjeda duž kojih su formirani privilegirani smjerovi iz ponora Tovarnice kod Čaprazlija (Novosel, 2012).

Izvori **Veliki i Mali Rumin** gotovo koncentrirano dreniraju vode Plovuče tj. Opakog i Velikog ponora u Livanjskom polju. Izvori također dreniraju i vode estavele Kablić na istočnom obodu Livanjskog polja što upućuje na činjenicu da se preferirani drenažni sustav nastavlja ispod neogenskih naslaga u polju (Novosel, 2012).



Slika 11. Izvor Grab

Najveći izvori, a prema tome i najveći dotok vode u Cetinu, nalaze se na horizontu Sinjskog polja. To su izvori **Velika i Mala Ruda, Grab** (slika 11) i **Ovrlja**. Oni dreniraju vode Buškog blata, odnosno Duvanjskog i Kuprečkog polja. Za razliku od prije navedenog ovdje je smjer otjecanja od istoka prema zapadu što je podudarno s pravcem pružanja struktura. Važnu ulogu imaju jurski vapnenci i dolomiti koji se pružaju od Trilja prema Aržanu. Oni usmjeravaju vode prema Grabu i Rudi. Srednja izdašnost Rude iznosi oko $20\text{m}^3/\text{s}$, a Graba $11\text{m}^3/\text{s}$ (Komatina, 1975; Novosel, 2012).

Najveću količinu vode, gotovo 90%, rijeka Cetina prima iz pritoka od izvorišta do Trilja čiji prirodan pad iznosi 80 metara. Odnos protoka u pojedinim dijelovima toka te dinamika prihranjivanja prikazani su u tablici 4.

Na vodomjernoj stanici Vinalić mjeri se dotok iz izvorišta, dok Šilovka mjeri dotok voda iz izvora koja se nalaze pod usporom 19 km dugačkog Peručkog jezera. Količina voda kojom prihranjuje Cetinu gotovo je četiri puta veća od količine voda koja pritječu s izvorišta. Između Šilovke i Panja mjere se dotoci s južne

Svilaje. Radi se o približnom udjelu od $2\text{m}^2/\text{s}$. Znatan prinos vode od gotovo $12\text{m}^2/\text{s}$ u minimumu do $40\text{m}^2/\text{s}$ u maksimumu daje izvorište Rumin koje se nalazi između vodomjernih postaja Panj i Han. Premda izvan predloženog zaštićenog područja ovdje je prikazan i prosječni protok kod Gardunske mlinice na kojoj se opaža znatan prinos izvora Rude i Graba od prosječnih $40\text{m}^2/\text{s}$. Značajna mjerena razlika dotoka za sušnog ($6\text{m}^2/\text{s}$) i kišnog perioda (do $70\text{m}^2/\text{s}$) je zbog poniranja voda u kanjonskoj dolini Cetine između Trilja i vodomjerne stanice (Novosel, 2012).

Tablica 4. Prosječni protoci Cetine (Komatina, 1975)

Vodomjerna postaja	Minimalni protok (m^3/s)	Maksimalni protok (m^3/s)	Srednji protok (m^3/s)
Vinalić	3,6	21,1	13,2
Šilovka	19,9	68,0	45,5
Panj	17,7	71,7	47,0
Han	30,5	113,5	77,0
Gardunska mlinica	36,8	201	115,5

Danas je prirodna cirkulacija podzemnih voda i rijeke Cetine znatno poremećena vodozahvatima HE Peruča, HE Orlovac i akumulacijom Buško Blato. Prirodno otjecanje Cetine danas mjeri samo vodomjerna stanica Vinalić na izvorištu Cetine. Posljedice poremećaja jesu ublažavanja sezonskog kolebanja protoka koji bi u prirodnim okolnostima bio znatno veći te općenito poremećaj kapaciteta izvora uz Cetinu koji su vezani za akumulaciju Buško blato (Novosel, 2012).

Geološke zanimljivosti (Novosel, 2019)

Područje Dinare i doline Cetine sadrži niz geoloških i hidrogeoloških zanimljivosti koje su posljedica velike okršenosti i vertikalne rasčlanjenosti reljefa te zaslužuju pažnju. Hidrogeološki sustav rijeke Cetine često se u stručnoj literaturi spominje kao primjer velikih razlika u površini orografskog i hidrološkog sliva. Također se naglašava zanimljiva kaskadna geometrija krškog sliva. Osim kao zanimljivost, ova činjenica morala bi biti percipirana u smislu zaštite jer isto tako **iz slivnog područja mogu prijetiti razna onečišćenja**. Naročito iz zone Livanjskog polja gdje su redovito tijekom trasiranja zabilježene visoke prividne brzine dotjecanja.

Hidrogeološki sustav Krčić i Krka pripada značajnim hidrogeološkim znamenitostima područja predloženog Parka prirode Dinara. Radi svojih prirodnih vrijednosti dolina Krčića, usječena u antiklinali trijaskih dolomita, danas već uživa zaštitu. Zanimljivost u dinarskom kršu je odnos Krke koja izvire podno sedrene barijere i Krčića koji se preko barijere ulijeva u Krku i predstavlja njezinu prvu pritoku.

Sa 18 stalnih izvora dispergiranih po obodu Paškog polja, izvorište rijeke Cetine svakako je jedan od značajnih krških kurioziteta. U zaleđu izvorišta formirane su brojne špilje kao posljedica postupnog snižavanja baze okršavanja tijekom geološke prošlosti pri čemu su u vadoznoj zoni zaostali kanali koji su nekada bili dio freatske zone.

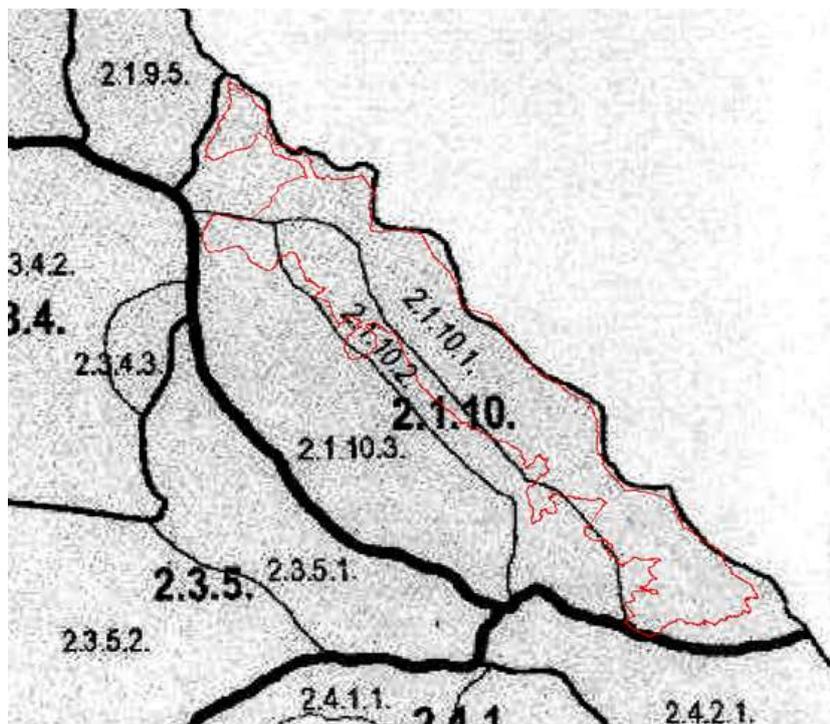
Prema nisu vidljivi, izvori pod usporom Peručkog jezera nalaze se podno strmih i markantnih obala. Zanimljivi su jer unatoč usporu nije došlo do formiranja obalnih, preljevnih izvora za znatno većeg hidrauličkog gradijenta u kišnim razdobljima. Zaostale su i potopljene doline kojima je izvorišna voda otjecala prema staroj dolini Cetine. Izvori Rumin, Kosinac, Ruda i Grab također su vrlo zanimljivi radi svoje velike izdašnosti.

Od geoloških zanimljivosti ističu se pojave evaporita, klastita i eruptiva kao posljedica dijapirizma koji je između Svilaje i Dinare bio vrlo izražen te je kao posljedica formiran tok rijeke Cetine. Zanimljivi izdanci su kod Vranjkovića u Garjacima na kojima je vidljivo enerolitno boranje uvjetovano vrlo burnom dijapirskom tektonikom. Kod Karakašice su otkrivene alohtone pojave dijabaza koji je dijapirskom tektonikom istisnut na površinu.

4.5.2. Geomorfološke značajke

Geomorfološki položaj

Područje predviđeno za zaštitu pripada u megageomorfološku regiju Dinarski gorski sustav (2.) (slika 12). Gorski ili planinski hrptovi i masivi, te gorske skupine borano-rasjedno-navlačne geološke strukture Dinarskog gorskog sustava oblikovani su tijekom Alpske orogeneze. U geotektonskom smislu dio su zone Vanjskih Dinarida. Izražen je prevladavajući, specifičan dinaridski pravac pružanja (SZ-JI) međusobno usporednih, linearno izduženih ili pak lučno izvijenih gorskih i planinskih uzvišenja (Risnjak-



Slika 12. Položaj područja predloženog za zaštitu u okviru geomorfološke regionalizacije Republike Hrvatske. Izvor: Bognar, 1999.

V. Kapela-M. Kapela-Lička Plješivica; Uilica-Dinara-Kamešnica; Tuhobić-Medveđak-Kobiljak-Veljunski hrbat-Velebit; Kozjak-Svilaja) te međugorskih zavalu i udolina između njih. Prevladava sukladan (konformni) odnos orografske i geološke strukture (uzvišenja-antiklinale, antiklinorij; udubljenja-sinklinale, rovovi, sinklinorij), no utvrđena su i odstupanja diskonformnog obilježja (uzvišenja-sinklinorij Dinare i Svilaje, sukcesija zavalu gornjeg toka Cetine-antiklinala, antiklinorij). U skladu s prevladavajućim karbonatnim sastavom (vapnenci, dolomiti) i naknadnom geotektonskom aktivnošću koja je u velikoj mjeri razmrvila stjenke kompleksa morfoskulptura površja gorskih uzvišenja obilježena je dominacijom različitih tipova krškog i fluvioškškog reljefa. Vršni dijelovi planina iznad 1300 metara obilježeni su morfološkim tragovima pleistocenske oledbe (morene, cirkovi, glacijalni valovi-planinske strukture Risnjaka, Velebita, Ličke Plješivice, Dinare i Kamešnice). Nadalje, pripada makrogeomorfološkoj regiji Gorska Hrvatska (2.1.), te mezogeomorfološkoj regiji Gorski-zavalsko područje SZ Dalmacije (2.1.10.). Dio uz granicu s Bosnom i Hercegovinom pripada u geomorfološku subregiju Gorski hrbat Dinare s masivom Kamešnice (2.1.10.1.), a na njega se, prema Z i JZ, nastavlja geomorfološka subregija Niz zavalu gornje Cetine sa zavalom Sinjskog polja (2.1.10.2.). Krajnji SZ dio područja koje je predloženo za zaštitu pripada geomorfološkoj subregiji Gorski hrbat Svilaje s hrptom Kozjaka (2.1.10.3.) (Bognar, 1999).

Egzokrški oblici

Geomorfološke karakteristike područja predloženog za zaštitu neposredan su odraz petrološkog sastava stijena, tektonskih struktura i geomorfoloških procesa. Na ovom području svi reljefni oblici, osim dijelova kanjona Cetine, izduženi su u smjeru SZ-JI odnosno imaju dinaridski pravac pružanja. Ovo područje ima dinamičan reljef koji se može izdvojiti u više cjelina koje podrazumjevaju planine, zaravni, krška polja te kanjon Cetine. S obzirom na nadmorsku visinu, najviša su planinska područja, zatim zaravni pa krška polja i kanjon Cetine.

Dinara, Troglav i Kamešnica morfološki čine jednu planinu. Planinski masiv Dinare dug je 84 km te je drugi po dužini u Hrvatskoj. Širina mu se kreće između 7 km na sjeverozapadu i 15 km u prosjeku u ostalim dijelovima. Padine Dinare imaju veliki nagib, a u nekim dijelovima su gotovo okomite. Jugozapadne padine, tj. one prema dolini Cetine, općenito su mnogo strmije od sjeveroistočnih. Dinara nema izrazito planinsko bilo, već se iz razgranatog krškog pejzaža izdižu pojedini vrhovi koji redovito nisu u jednom nizu. Po svojim strukturnim obilježjima Dinara je prostrani sinklinorij, koji je brojnim uzdužnim rasjedima naročito u jugoistočnom dijelu, znatno poremećen. Krila sinklinorija su blago nagnuta pa opća struktura centralne Dinare ima osobine konkavne karbonatne ploče. Planinsko područje obilježava odsutnost površinskih tokova. Zajedničke karakteristike ovog planinskog područja jesu karbonatni sastav stijena, nagnuti slojevi, brojne pukotine i jaruge te degradirana vegetacija (Baučić, 1967).

U jugoistočnom dijelu područja nalazi se nekoliko grebena. Njihova nadmorska visina ne prelazi 1000 m, ali ih odlikuje velika vertikalna razvedenost i reljefna nepovezanost.

Od egzogenih procesa danas je intenzivan proces spiranja rahlog tla sa travnjaka, dna ponikava i uvala. Ponikve su oblici koje kršu daju prepoznatljiv izgled pa se smatra da su one osnovni krški oblik te se pojavljuju na cijelom području predloženom za zaštitu, posebno u istočnom i južnom dijelu. Razlog relativno malom broju ponikava u sjevernom dijelu područja su veći nagibi te veće raščlanjenost terena. Prostori povećane gustoće ponikava vjerojatno su uvjetovani većom razlomljenošću terena.

Zaravni su najrašireniji krški oblik ovog područja. Osnovna osobina zaravni je da to nisu ravne površine već se na njima nalazi veći broj uzvišenja ili udubljenja. Od uzvišenja tu se nalaze humovi oko kojih su naslage kvartarnog sedimenta, a od udubljenja ponikve i uvale. Formiranje zaravni je lokalni i površinski proces, uvjetovan stabilnošću inundacijskog nivoa, a ne razinom temeljnice (Roglić, 1957). Nastale erozijskim i korozijskim procesima najvjerojatnije u gornjem pliocenu kad je klima u našem krškom području bila slična današnjim tropskim kišnim klimama gdje je kasnije djelovala i denudacija. Zaravan je u suprotnosti sa biti krškog procesa gdje se oblici razvijaju u okomitom smjeru, dok su zaravni razvijene u horizontali (Novosel, 2012).



Slika 13. Vapnenačka zaravan uz Cetinu

Najviše zaravni nalazi se u orografskom slivu Cetine, uz korito i uz polja kojima protječe (slika 13). One kontinuirano prate tok Cetine, pružaju se u različitim nadmorskim visinama i različitog su nagiba. Ove zaravni okružene su planinskim reljefom, a kontinuiran pojas zaravni otvoren je u izvorišnom dijelu Cetine. Kontakt zaravni sa masivom Dinare karakteriziraju strme, na nekim dijelovima gotovo vertikalne padine. Zaravni se prstenasto uvlače u planinska područja. Na zaravnima se nalaze vododržive naslage paleogena, neogena i donjeg trijasa (Velić i sur., 1969-1980). Od egzogenih geomorfoloških procesa, spiranje rahlog tla sa zaravni je najintenzivniji proces koje se kroz pukotine odnose tlo u podzemlje. Od većih zaravni ističe se Kijevska zaravan koja se nalazi sjeverozapadno i sjeverno od Paškog polja. Na zaravni se ističe nekoliko humova od kojih je najviši hum na kojem se nalazi crkva naselja Kijevo i hum Runjevica. Osim humova, u zaravnima se nalaze uvale i ponikve. Zaravan Podi je najrasprostranjenija na ovom području. Široka je 3 km i nagnuta je od juga koji se nalazi na 480 m nadmorske visine, prema sjeveru i sjeverozapadu koji se nalazi na 450 m nadmorske visine. Izdužuje se od potoka Rumin do potoka Grab u dužini od 20 km i prati rubove Hrvatačkog i Sinjskog polja. Zaravan karakteriziraju brojne ponikve. Na području predloženom za zaštitu nalazi se još mnogo zaravni kao što su Civljanska zaravan, zaravan Derven i dr. (Baučić, 1967).

Krška polja na ovom području prekrivena su rahlim neogenskim sedimentom i to uglavnom laporima, pješčenjacima i glinama. Svojim dimenzijama se ističu **Paško (8,5 km²)**, **Vrličko i Hrvatačko polje**. Ovim poljima protječe Cetina, a polja su odijeljena uzvišenjima. Polje na najvišoj nadmorskoj visini je Vrličko polje (na 379 mnv) i prema jugu, nizvodno od Cetine, u ostalim se poljima nadmorska visina snižava, Paško na 371 mnv, Koljansko na 335 m.n.v, Ribaričko na 320 mnv te Hrvatačko na 301 mnv. Ova polja okružena su zaravnima koja imaju suprotan nagib od polja, naime njihova nadmorska visina raste uzvodno uz Cetinu. Kontakt polja i zaravni najčešće je strmi usjek ili blago položena padina (Baučić, 1967).

Površinu polja sačinjavaju različiti tipovi tala što je rezultat hidroloških uvjeta i geomorfoloških procesa kao što su spiranje, naplavljivanje, akumulacija itd. Tla u poljima taložena su na nepropusnim naslagama lapora debljine od oko 1 m. Tlo je pokriveno travnatom vegetacijom i s time je naslaga lapora zaštićena od spiranja. U zapadnom dijelu Paškog polja pojavljuju se izdvojene zone diluvijalnog pijeska. Na dnu ovih krških polja razvile su se ponikve i uvale u pukotinskim šupljinama koje su ispunjene jezerskim sedimentima. Na bočnim stranama krških polja česta je pojava koluvijalnog, siparišnog i deluvijalnog materijala, dok su u dolinskim dnima uočljive akumulacije šljunka, pijeska i mulja, a mjestimično i većih fragmenata kršja (Perica i sur., 2005).

Sliv Cetine drugi je po veličini sliv koji s krškog područja Hrvatske pritječu u Jadransko more. Cetina je usjekla svoje korito u 3 različite reljefne cjeline (Milojević, 1924). Zato se dolinu Cetine dijeli u tri dijela: kompozitnu, kanjonsku i flišku dolinu Cetine. Kijevska zaravan predstavlja hidrološku i topografsku vododjelnicu slivova Cetine i Krke. Najvećim dijelom Cetina protječe poljima. U Vrločkom i Paškom polju nalaze se izvorišni dijelovi Cetine. Između Vrličkog i Paškog polja nalazi se prtok Cetine, Česma, koji je usječen u Kosorski kanjon, kratko i strmo dolinsko suženje, čije se strane postepeno dižu do 420 m visine i dugačka je 50 m te je izgrađena od prominskih konglomerata (Baučić, 1967).

Širina kanjona je različita i ovisna je o strukturi, kompaktnosti i čvrstoći vapnenca u koji se Cetina usijeca (Baučić, 1967). U kanjonu su izraženi padinski procesi u obliku brojnih siparišta. Dakle, stalni tok unutar područja predloženog za zaštitu je rijeka Cetina te mnogo potoka i izvora. Bezvodica obilježava područja na višoj nadmorskoj visini, a pretpostavka je da je kretanje podzemnih voda unutar područja predloženog za zaštitu velikim djelom usmjereno tektonskim elementima te one prate rasjede i pukotine te je uz njihova sjecišta vezana pojava ponikava i speleoloških objekata.

Endokrški oblici

Podaci o speleološkim objektima navedeni u ovoj podlozi najvećim su dijelom preuzeti iz izvještaja speleološkog odsjeka Hrvatskog planinarskog društva Željezničar, a rezultat su prikupljanja arhivskih literaturnih podataka, kao i višegodišnjih istraživanja koja su se osobito intenzivirala u periodu 2008. – 2011. godine, upravo u svrhu valorizacije područja za izradu stručne podloge za zaštitu Dinare i polja uz Cetinu. Noviji podaci preuzeti su iz „Katastra speleoloških objekata RH“ (MZOE, 2019d) te s web stranice SO HPK Sveti Mihovil.

Unutar područja predloženog za zaštitu zasad je nađeno više od 140 speleoloških objekata, špilja, jama ili sustava. Speleološki objekti nalaze se većinom na krednim naslagama vapnenca koje ponegdje sadrže uloške/proslojke dolomita. Zbog morfoloških karakteristika područja i izrazito krškog trena za očekivati je pronalazak novih speleoloških objekata te bolju istraženost perspektivnih objekata.

Dio speleoloških objekata je ispunjen komunalnim ili građevinskim otpadom te strvinama.

Speleomorfologija

Podaci za ovo poglavlje preuzeti su iz izvještaja Tituš i sur., 2008.; Tituš i sur., 2011a; Tituš i sur., 2011b; i Lukić i sur., 2009; „Katastra speleoloških objekata RH“ (MZOE, 2019d) te s web stranice SO HPK Sveti Mihovil. Na području predloženom za zaštitu zasad je zabilježeno više od 140 speleoloških objekata, od čega je pojavnost špilja i jama u gotovo jednakom omjeru, dok je manje od 10% speleoloških objekata izvori. Objekti su različitih dimenzija, duljina objekata kreće se od 5 m koliko je duljina Jame 2 u Krivodolu pa sve do 4843 m koliko je dugačka Kotluša špilja. Duljinom se, osim Kotluša špilje, ističu

i Gospodska pećina (3111 m) i Rudelića špilja (1382 m). Ukupna duljina kanala za objekte za koje postoje podaci, za njih 97, iznosi 19068, m, s prosječnom duljinom oko 196 metara. Dubinom se ističu Jama pod Torlakovom glavom i koja je duboka 144 m te Vodena peća (132 m), Izvor Glavaš (115 m) i Studena jama (108 m). Ukupna dubina objekata za objekte za koje postoje podaci (97 objekata) iznosi 3 070 m s prosječnom dubinom oko 32 m.

U literaturi postoje podaci o morfološkom tipu objekta za više od 60 objekata. Prema morfološkom tipu unutar prostora predviđenog za zaštitu objekti su uglavnom su jednostavni, no postoji nekoliko razgranatih, koljenastih te etažnih. Značajniji podatak je o prisutnosti dva sustava: sustav Crvenkuša-Tamnica-Suhi Rumin, duljine 430 m i dubine 52 m (Tutiš i sur., 2011) te sustav pod pločom duljine 127 m i dubine 44 m.

Prema podacima o nadmorskoj visini ulaza koji nisu dostupni za sve objekte, ali za većinu jesu, speleološki objekt s ulazom na najvišoj nadmorskoj visini je Trogrla jama (1647 mnv), a objekt s ulazom na najnižoj nadmorskoj visini je Izvor Krke (230 mnv). Apsolutni raspon između najvišeg i najnižeg ulaza iznosi 1417 m.

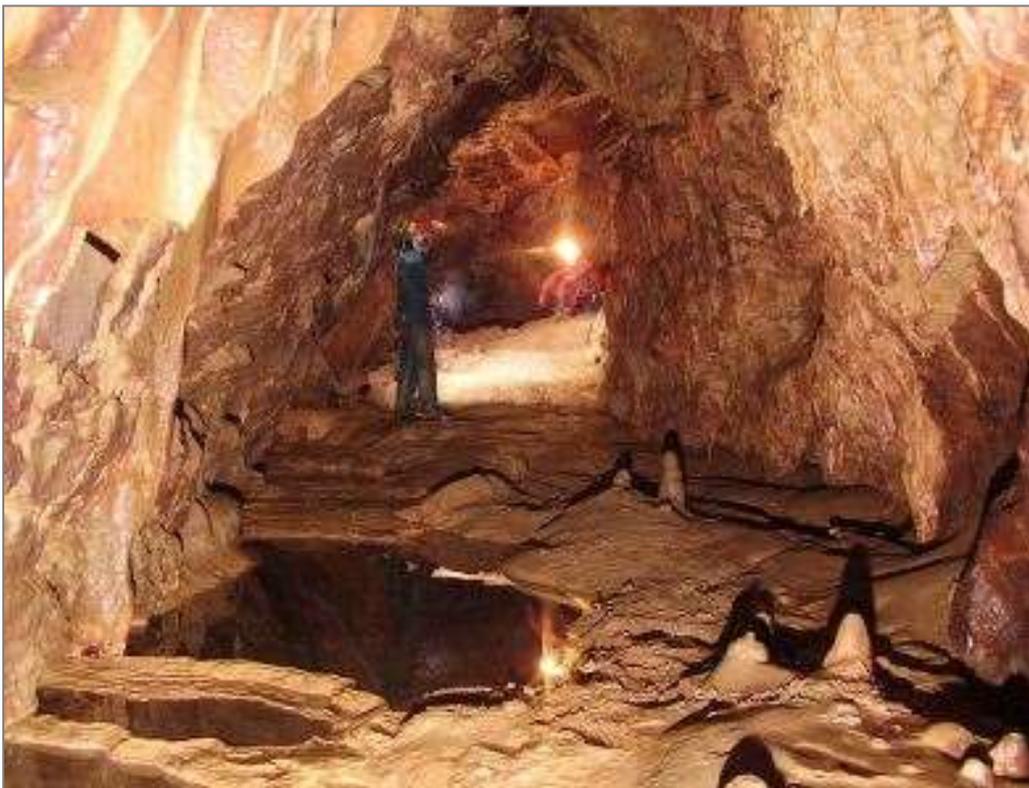


Slika 14. Potopljeni kanali u Vukovića vrilu. Izvor: Titiš i sur., 2011a

Speleogeneza

Kao i na oblikovanje drugih objekata u kršu, na genezu i razvoj speleoloških objekata unutar prostora predviđenog za zaštitu utjecalo je više međusobno povezanih faktora kao što su procesi korozije, erozije i urušavanja, ali i litološke karakteristike stijena, tektonika, klima i hidrološki uvjeti. Zahvaljujući geološkoj građi, prije svega stijenama karbonatnog sastava debljine i po više tisuća metara, te njihovoj tektonskoj poremećenosti, okršavanje je tijekom geološke prošlosti uzelo maha te razvilo sve površinske i podzemne krške oblike. Hrvatska krška područja pripadaju tipu krša umjerenih širina koji se ističe debelim karbonatnim mezozojskim i paleogenskim sedimentima, što uz naglašenu tektonsku razlomljenost utječe na podjednaku zastupljenost horizontalnih (špilja) i vertikalnih (jama) speleoloških oblika. Važan činitelj su hidrološki uvjeti u prošlosti i sadašnjosti koji su pogodovali i danas pogoduju oblikovanju objekata. U mnogim objektima uočena je prisutnost vode, u obliku cijednice ili nakapnice, u obliku podzemnih jezera, objekti s povremenim tokom ili povremeno potopljeni čega je primjer Kotluša, a pojedini objekti su u potpunosti potopljene kao što je Vukovića vrilo (slika 14).

O speleogenezi speleoloških objekata na temelju dosadašnjih rezultata istraživanja ne mogu se dati precizniji podaci. Za daljnja istraživanja speleogeneze ovih objekata potrebno je obaviti dodatna istraživanja i dodatne analize pogotovu mineraloško-petrografske i paleontološke, kao i sustavno i detaljno geološki istražiti speleološke objekte i okolni prostor te izraditi topografske nacрте objekata s osnovnim smjerom pružanja pukotina te evidentirati mikrogeomorfološke elemente koji najbolji



Slika 15. Freatički kanal u Dragovića špilji. Izvor: Tituš i sur., 2011.

pokazatelji uvjeta nastanka i razvoja objekata. Pretpostavka je da se u početnoj fazi formiranja objekata pukotine sporo proširuju procesom korozije. Kako proces korozije napreduje pukotine se proširuju i međusobno povezuju te se stvaraju uvjeti za podzemno otjecanje. Pritom korozija je intenzivnija pa se

pukotine brže proširuju (Garašić, 1995). U glavnoj fazi su kanali u cijelosti ispunjeni vodom te vladaju freatski uvjeti te se može reći da se radi o freatskim kanalima (slika 15).

Ako je ovim kanalima protjecala konstantna količina vode proširivanjem kanala i spuštanjem razine podzemne vode vjerojatno je došlo do usporavanja toka. Moguće je da je u pojedinim objektima do prelaska iz freatskih u vadozne uvjete došlo zbog mlađih neotektonskih pokreta kojima je došlo do izdizanja terena. U završnoj fazi formiranja, koja traje još i danas, u pojedinim objektima uspostavljeni su vadozni uvjeti (Divnjak, Kosilova jama, Jama pod Andrića vrhom i dr.) i nastavlja se sedimentacija i zapunjavanje objekata. Prisutno je preoblikovanje kanala u vadoznoj zoni (Bočić i Kuhta, 2003). Mnogi objekti nalaze se u glavnoj fazi razvoja što znači da su im kanali u cijelosti ispunjeni vodom (Vukovića vrilo i dr.).



Izvorišno područje Cetine iz zraka (Googleearth).

4.5.3. Staništa

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/2013, 15/2018 i 14/2019) stanište je jedinstvena funkcionalna jedinica kopnenog ili vodenog ekosustava, određena geografskim, biotičkim i abiotičkim svojstvima, neovisno o tome radi li se o staništu prirodnog ili poluprirodnog (doprirodnog) postanka. Sva istovrsna staništa čine jedan stanišni tip. Raznolikost staništa usko je povezana s geografskim položajem, razvedenošću reljefa, geološkim, klimatskim i hidrografskim prilikama te čovjekovim utjecajima. Važno je istaknuti da su ljudskim djelovanjem nastala mnoga nova staništa tzv. poluprirodna (doprirodna) i umjetna staništa koja povećavaju raznolikost stanišnih tipova u odnosu na prirodno stanje, a posljedično i raznolikost svojti na tom području.

Osim pozitivnog utjecaja ljudskih aktivnosti, razni zahvati u prostoru ugrožavaju opstanak mnogih tipova staništa, a mogu ih i trajno uništiti. Tako su danas među najugroženijim staništima travnjaci, koji direktno ovise o ljudskim aktivnostima poput košnje i ispaše kojima se održavaju te močvarna i vodena staništa koja su posebno ugrožena hidromelioracijskim zahvatima. Nestankom ovih staništa nestaju i o njima ovisne divlje vrste.

Republika Hrvatska razvila je Nacionalnu klasifikaciju staništa (NKS) kako bi naglasila raznolikost staništa svoga teritorija te neke specifičnosti, naročito vezane uz morska staništa, podzemlje i područje krša (Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/2014 i HAOP, 2018).

Nacionalna klasifikacija staništa Hrvatske definira sljedeće glavne klase stanišnih tipova:

- A – površinske kopnene vode i močvarna staništa
- B – neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
- C – travnjaci, cretovi i visoke zeleni
- D – šikare
- E – šume
- F – morska obala
- G – more
- H – podzemlje
- I – kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom
- J – izgrađena i industrijska staništa
- K – kompleksi staništa.

Prostorna rasprostranjenost kopnenih staništa Hrvatske prikazana je Kartom kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske (Bardi i sur., 2016) čija je izrada završena 2016. g. Karta je izrađena u mjerilu 1:25.000 sa minimalnom jedinicom kartiranja od 1,56 ha, a obuhvatila je sljedeće klase: A. površinske kopnene vode i močvarna staništa, B. neobrasle i slabo obrasle kopnene površine, C. travnjake, cretove i visoke zeleni, D. šikare, F. morsku obalu, I. kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom te K. komplekse staništa.

Na području predloženog Parka prirode Dinara nalazi se 27 različitih tipova staništa koja se na terenu pojavljuju zasebno ili kao mozaične površine dva ili više staništa, te su tako i kartirani. Ukupno, na području predloženog budućeg parka pojavljuje se ukupno preko 300 različitih stanišnih kombinacija, što ukazuje na veliku raznolikost staništa na predloženom području. Popis i površine kartiranih staništa navedene su u prilogu 1, a njihova prostorna rasprostranjenost prikazana je na Karti staništa koja se nalazi se u prilogu 12.

Od svih zabilježenih stanišnih tipova, **17 stanišnih tipova** smatraju se **ugroženima** na europskoj i/ili nacionalnoj razini te su zaštićena Direktivom o staništima, odnosno Pravilnikom o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova („Narodne novine“, br. 07/06). U prilogu 1 ti stanišni tipovi označeni su simbolom *. Simbolom *1 označena su staništa gdje su ugroženi i zaštićeni samo pojedini stanišni podtipovi nižih razina NKS-a, a ne cijela klasa stanišnog tipa. Ove ugrožene stanišne tipove potrebno je očuvati u njihovom prirodnom obliku te u svrhu njihova očuvanja potrebno je provoditi prikladne mjere očuvanja.

Projektom kartiranja staništa Hrvatske u okviru NIP projekta nisu obuhvaćena šumska staništa, točnije šumske površine su kartirane, no nisu razlučene u tipove šuma koje se pojavljuju na terenu. Prema Karti staništa, na području predloženom za zaštitu različiti tipovi šuma dolaze na 44,64% površine. Prema prvoj Karti staništa RH iz 2004. godine (OIKON d.o.o, 2004) na području predloženom za zaštitu dolaze sljedeći tipovi šuma:

- E.1.2. Poplavne šume topola
- E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca
- E.4.4. Šume bukve i plemenitih listača uvala i klanaca
- E.4.5. Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume
- E.7.4. Šume običnog i crnog bora na dolomitima
- E.8.2. Stenomediterranske čiste vazdazelene šume i makija crnike
- E.9.2. Nasadi četinjača
- E.9.3. Nasadi širokolisnog drveća

Po proglašenju zaštite potrebno je šumska staništa detaljnije kartirati za potrebe kvalitetnog planiranja upravljanja budućim zaštićenim područjem.

Osim kartiranih kopnenih staništa, valja spomenuti da unutar obuhvata područja predloženog za zaštitu nalazimo velik broj kraških špilja i jama koji obiluju različitim tipovima podzemnih staništa, no oni nisu zasebno iskazani na Karti staništa.

Iz Priloga 1. vidljivo je da prema karti staništa najveći dio površine, gotovo 50% ukupne površine, zauzimaju različiti tipovi travnjačkih staništa. Najvećim dijelom su to **submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci**, koji se pretežno razvijaju na plitkom karbonatnom tlu duž primorja, ali i unutrašnjosti Dinarida dokle prodire submediteranska klima. Tu ubrajamo kamenjarske pašnjake submediteranske i epimediteranske vegetacijske zone, mediteransko-litoralnog i mediteransko-montanog vegetacijskog pojasa, te livade košanice koje se razvijaju na nešto dubljem, smeđem tlu u pravilu bez kamena. Ovi suhi travnjaci odlikuju se velikim bogatstvom biljnih vrsta među kojima valja izdvojiti različite vrste kaćuna (*Orchidaceae*), strogo zaštićene na nacionalnom i međunarodnom nivou, ali i brojne **endemične biljne vrste** poput: *Arenaria gracilis* Waldst. et Kit., *Carduus collinus* Waldst. et Kit. ssp. *cylindricus* (Borbás) Soó, *Cerastium grandiflorum* Waldst. et Kit., *Euphorbia capitulata* Rchb., *Lonicera borbasiana* (Kuntze) Degen, *Oxytropis dinarica* (Murb.) Wettst., *Silene sendtneri* Boiss.

Submediteranski travnjaci u prošlosti su se koristili kao pašnjaci i košanice, no napuštanjem tih djelatnosti prirodna vegetacijska sukcesija je uznapredovala te su ti travnjaci u procesu zarastanja u dračike, bušike ili termofilne šume i šikare hrasta medunca pa im u budućnosti prijete nestanak. Prema Karti staništa od ukupno 47,77 % travnjačkih površina, samo na 20 % se prostiru čisti submediteranski

travnjaci. Više od polovice travnjačkih površina je mozaično, u većoj ili manjoj mjeri obrašeno dračicama, a još oko 5% travnjaka zarasta u šume i šikare hrasta medunca.

U višim planinskim predjelima dinarskog masiva, gdje se razvijaju submediteranski travnjaci mediteransko-montanog vegetacijskog pojasa, te planinske rudine sekundarnog postanka stanje je ipak povoljnije. Dominantan tip vegetacije masiva središnjih Dinarida još uvijek su različite travnjačke zajednice, dok je šumska vegetacija ograničena na zaklonjene padine i kotline. Progresivna vegetacijska sukcesija i ovdje je prisutna, no na znatno manjim površinama i zbog oštih ekoloških uvjeta, znatno sporijeg napredovanja (Hruševar, 2012, Milanović, 2012).

Prema Hruševar (2012), vegetaciju Dinarskog masiva može se podijeliti u nekoliko vegetacijskih pojaseva: od zone bijeloga i crnoga graba na nižim nadmorskim visinama do zona bukve i klekovine bora krivulja u vršnim dijelovima. Tisućljetna prisutnost čovjeka u ovom prostoru, i s njim povezano ekstenzivno stočarenje, znatno je reduciralo šumske površine, te dominantni tip vegetacije, napose vršnog područja središnjih Dinarida, danas predstavljaju travnjaci i rudine. Najniže položaje zauzimaju **istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone** (sveza *Chrysopogoni-Koelerion splendentis*), na njih se nastavljaju, do visine iznad 1200m, **istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone** (sveza *Saturejon subspicatae*) i **travnjaci vlasastog zmijska** (sveza *Scorzonerion villosae*). Visokogorske položaje zauzimaju **ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike** (sveza *Seslerion juncifoliae*) i **pretplaninske rudine oštre vlasulje** (sveza *Festucion bosniacae* ("pungentis")). Na ispranim tlima s kiselim reakcijom tla razvijeni su **travnjaci trave tvrdače** (sveza *Nardion*). U pukotinama stijena razvijena je **zajednica ilirsko-dinarskih vapnenačkih stijena** (sveza *Micromerion croaticae*), a na siparima **vegetacija gorskih, pretplaninskih i planinskih točila** (sveza *Silenion marginatae*).

Pretplaninski i planinski travnjaci razvijeni su na plitkim, skeletoidnim planinskim crnicama, te plićim ili dubljim smeđim karbonatnim tlima. Rudine su sekundarno nastali planinski travnjaci vršne zone nastali potiskivanjem šumske vegetacije (klekovine), s ekstremnim klimatskim i edafskim uvjetima koji ne pogoduju ponovnom razvoju drvenaste vegetacije. Planinski travnjaci pojavljuju se i niže, u šumskoj zoni, uslijed mikroklimatskih ili antropogenih utjecaja. Krčenjem pretplaninskih šuma bukve i klekovine bora krivulja zbog ispaše, nastali su sekundarni (spontano razvijeni antropogeni) planinski pašnjaci.

Iako planinski travnjaci obuhvaćaju relativno mali broj biljnih zajednica, u svome sastavu oni objedinjuju velik broj vrsta, od kojih su mnoge **ilirsko-dinarski endemi**. Uz endemične biljne svojte, planinski travnjaci stanište su brojnim ugroženim i/ili endemičnim životinjskim vrstama poput leptira okaša, apolona, različitih vrsta gušterica, planinskog žutokruga, planinske ševe te brojnih drugih.

Uslijed napuštanja pašarenja i planinskog stočarstva i ovi travnjaci su, kao i mnogi drugi, izloženi prirodnom zarastanju grmljem i drvećem, ponajviše klečicom (*Juniperus communis* L. ssp. *nana* Syme), medvjetcem (*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.) i borom krivuljem (*Pinus mugo* Turra). Iako je ovaj proces usporen uslijed nepovoljnih klimatskih prilika, s vremenom sukcesijski procesi ipak osiromašuju i mijenjaju florni sastava ovih travnjaka. U svrhu sprečavanja sukcesije potrebno je uklanjati drvenaste vrste, odnosno ispašom i košnjom spriječiti njihovu pojavu.

Za potrebe izrade ove stručne podloge 2011. godine provedena su dodatna terenska istraživanja flore i vegetacije vršnog dijela dinarskog masiva (Hruševar, 2012). Prema ovim istraživanjima, vegetaciju vršnog dijela Dinarida izgrađuju submediteranski travnjaci montanog pojasa te planinske rudine. U

vršnim područjima središnjih Dinarida, gdje je tlo plitko, a naleti vjetra snažni, razvijena je vegetacija **ilirsko-dinarskih planinskih rudina uskolisne šašike** - sveza *Seslerion juncifoliae*. Ovaj tip vegetacije lijepo je razvijen podno samog vrha Troglava i na području Jarma. Područja koja su pogodna za stvaranje humusa obrasla su busenastom zvjezdoglavkom – *Scabiosa silenifolia* Waldst. et Kit., ponegdje tako gusto da u razdoblju cvatnje ove vrste rudine šašike poprimaju ljubičasti izgled. U istoj ili nešto nižoj visinskoj zoni, na mjestima zaštićenim od jakih naleta vjetra, na kojima se snijeg dulje zadržava, a tlo je uglavnom dublje, razvijena je **vegetacija pretplaninskih rudina oštre vlasulje** - sveza *Festucion bosniacae* ("pungentis"). Na brojnim mjestima je ova sveza predstavljena facijesom velike šašike - *Sesleria robusta* Schott, Nyman et Kotschy i metličaste vlasulje – *Festuca paniculata* (L.) Schinz et Thell., što tim zelenim rudinama daje plavičast izgled. Na zaravnjenim plohama planinskih dolaca, na ispranom tlu kisele reakcije nailazimo na **travnjake trave tvrdače** - sveza Nardion, na koju se, na području Busenjaša, nadovezuje **travnjak vlasastog zmijka** - sveza *Scorzonerion villosae* predstavljen **travnjakom sivkaste babine svile i vlasulje** (asocijacija *Armerio canescentis-Festucetum*). Dna dubljih vrtača, gusto prekrivena travnjačkom i savitljivom busikom, pripadaju svezi *Adenostylion* (socijacija *Deschampsietum subalpinum*). Pored doma Sv. Jakova, daleko ispod visinske zone vršnog područja, razvijena je vegetacija istočnojadranskih kamenjarskih pašnjaka epimediteranske zone - sveza *Saturejon subspicatae*. Vršni pojas središnjih Dinarida klimazonalno pripada pretplaninskoj klekovini – sveza *Pinion mugii*, odnosno šumi klekovine bora krivulja i borbaševe kozokrvine (asocijacija *Lonicero borbasianae-Pinetum mugii*). Veći kompleksi ovih sastojina očuvani su na području Kleka, Malih Poljanica, Velikim Torinama, ali i podno samog vrha Troglava. Upravo klekovna bora krivulja predstavlja, u visinskom doseganju, graničnu šumsku fitocenozu prema pravoj planinskoj vegetaciji. S obzirom na relativno malu nadmorsku visinu vrhova središnjih Dinarida, na njima pojas prave planinske vegetacije nije razvijen, a rudine uskolisne šašike i oštre vlasulje primjer su paraklimaksne, sekundarno uvjetovane vegetacije nastale potiskivanjem klekovine i pretplaninskih šuma. Takva degradirana staništa u znatnoj su mjeri obrasla sastojinama u kojima dominira zrakasta žutilovka (*Genista radiata* (L.) Scop.). Na donju granicu klekovine bora krivulja nastavlja se niži pojas pretplaninskih bukovih šuma – sveza *Aremonio-Fagion* (podsveza *Saxifrago rotundifolii-Fagenion*) i smrekovih šuma – sveza *Piceion*, očuvanih na području Malih Poljanica.

Uz različite tipove submediteranskih travnjake i planinskih rudina, kao posebno vrijedna travnjačka staništa valja izdvojiti **vlažne travnjake krških polja**, poput Paškog, Hrvatačkog i Vrličkog. Na području ovih polja, na vlažnim tlima sa visokom razinom podzemne vode razvijene su vlažne livade submediteranske vegetacijske zone (Pandža, 2009). Glavno obilježje ovih livada je izmjena poplavne faze, kada je tlo potpuno prekriveno vodom, i suhe faze koja slijedi nakon što se voda povuče, a tlo se rasuši i ispuca. Upravo ovakvo sezonsko plavljenje uvjetovalo je miješanje vrsta vlažnih staništa sa vrstama suhih travnjaka. Svakako najznačajnija biljna zajednica je endemična **zajednica livadnog procjepka i sitne busike** (*Deschampsietum mediae*), koju su sedamdesetih godina prošlog stoljeća istraživali Gaži i Trinajstić, a koja u flornom sastavu obuhvaća brojne ugrožene i endemične biljke, poput **dalmatinskog zvonca** (*Edraianthus dalmaticus* (A.DC.) A.DC.), koje mjestimično raste u gustim sastojinama.

Ovi travnjaci također su se u prošlosti intenzivnije iskorištavali, prvenstveno kao košarice, ali i kao pašnjaci. Smanjenjem broja stoke, prestala je redovita košnja i napasivanje, mnoge površine su napuštene te prirodnim slijedom, bez antropogenog utjecaja, na njih prodiru drvenaste vrste. U okviru projekta „Conservation and Sustainable Use of Biodiversity in the Dalmatian Coast through Greening Coastal Development – COAST” 2008. godine provedeno je istraživanje flore kanjona rijeke Cetine na

nekoliko lokaliteta od Vrela Cetine do ušća Cetine kod Omiša. Područja Cetinskog, Paškog, Vrličkog i Hrvatačkog polja također su bila obuhvaćena ovim istraživanjima.

Na području gore spomenutih velikih polja od rijetkih i zaštićenih staništa zabilježene su livade s divljim ječmom (*Hordeum secalinum*) na kojima su zabilježene rijetke i ugrožene, ali i nedovoljno poznate vrste, **poput klasulje** (*Hordeum secalinum* Schreb.) (EN), **dugog oštrika** (*Cyperus longus* L.) i posebno zanimljivog **močvarnog kaćuna** (*Orchis laxiflora* Lam. ssp. *palustris* (Jacq.) Bonnier et Layens) (Pandža, 2009).

Ove livade pripadaju ilirsko submediteranskim livadama sveze *Molinio-Hordeion secalini* i u njima su na istraživanom području zabilježene dvije asocijacije: livade divljeg ječma i bubuljičaste vlasnjače (*As. Hordeo-Poëtum silvicolae*) i fragmentarne sastojine livade livadnog procjepka i sitne busike (*As. Scillo litardierei-Deschampsietum mediae*). Na njima je zabilježena vrsta s dodataka II i IV Direktive o staništima **livadski procjepak** (*Chouardia litardierei* (Breistr.) Speta), koja je ovdje ima obilne populacije (Pandža, 2009).

Od biljnih vrsta, na ovim livadama potrebno je istaknuti i dalmatinsko zvonce (*Edraianthus dalmaticus*) (DD), endemičnu vrstu koja u proljeće raste na poplavljenom tlu i u vrijeme cvjetanja je lijepi ukras tih travnjaka kao i **deltoidni karanfil** (*Dianthus deltoides* L.). Zbog izražene depopulacije ovih prostora, danas se tek manji dio ovih livada kosi, a ponegdje su još prisutna malobrojna stada ovaca. Posljedica je postepeno zarastanje ovih travnjaka u trsku koja se širi sa okolnih močvarnih staništa (Pandža, 2009).

Među močvarnom i vodenjarskom vegetacijom na području ovih polja spomenutim istraživanjem utvrđene su **zajednica običnog oblića** (*Scirpetum lacustris*) sa dominantnom vrstom *Scirpus lacustris* ssp. *tabernaemontani*, te **zajednica uspravnog ježinca** (*Sparganietum erecti*). Ova staništa su posebno vrijedna jer su unutar njih zabilježene rijetke i ugrožene vrste žabnjačka kornjačnica (*Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.), jednopljevična jezernica (*Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.), močvarna brula (*Triglochin palustris* L.) i obični borak (*Hippuris vulgaris* L.) (Pandža 2009).

Uz travnjake koji zauzimaju najveći udio u površini budućeg parka, na ovome području najzastupljenija su šumska staništa, prvenstveno primorske termofilne šume i šikare medunca. To je najznačajnija šumska zajednica submediterana, mjestimično sačuvana kao stara šumska sastojina, no na većini mjesta je razvijena u obliku šikara kao jednom od degradacijskih stadija. Također, od šumskih sastojina valja izdvojiti šume tj. šikare bora krivulja koje predstavljaju gornju granicu šumske vegetacije. Prema prvoj karti staništa RH (OIKON, 2004.) područje Dinare uglavnom karakteriziraju degradirana šumska staništa najčešće primorske, termofilne šume i šikare medunca. Najsačuvanije bukove šume nalazimo na blagim sjevernim obroncima Dinare sjeverno od istoimenog vrha. Od ostalih zajednica, nalazimo na manjim površinama šume običnog i crnog bora na dolomitima te nasade četinjača i nasade širokolisnog drveća.

Vrijedne bukove šume na području Javorovog vrha na Dinari nalaze se na blagim sjevernim obroncima Dinare sjeverno od vrha Dinara (Sinjal). Na tom području se nalazi **posljednji ostatak izvornih bukovih šuma** koje su nekada na Dinari prekrivale puno veće površine. Šire područje je prekriveno malim bukovim šumarcima koji se izmjenjuju s travnjacima i golim kamenjarom. Ipak, očuvane su ostale dvije veće kompaktne površine bukovih šuma koje se u jednom dijelu dodiruju te tako čine jedan relativno kompaktni kompleks oblika slova L. Sjeverni krak zauzima površinu od oko 72 ha i nalazi se na

nadmorskoj visini od 1350 do 1500 m. Istočni krak zauzima površinu od oko 62 ha i nalazi se na nešto većoj nadmorskoj visini (1450-1550 m) (Budinski i Basrek, 2012).

Sa aspekta zaštite prirode od stanišnih tipova na području predloženom za park prirode, svakako još treba izdvojiti točila i stijene, spilje, tršćake i rogozike, te sedrene barijere, iako ovi stanišni tipovi unutar predloženih granica ne zauzimaju velike površine, već se pojavljuju „točkasto“ ili u obliku linijskih staništa.

Sedrene barijere su organogenog podrijetla te u njihovu stvaranju važnu ulogu imaju različite sedrotvorne alge i mahovine koje u svojim organima talože vapnenac iz vode, stvarajući sedru. Sedra se postepeno taloži u sve debljem sloju, stvarajući u konačnici veće ili manje barijere. Nažalost ova staništa danas su ugrožena zbog vegetacijske sukcesije uslijed koje drvenaste vrste obrastaju samu barijeru i mogu je razoriti svojim korijenjem. Također, na barijere negativno djeluje i promjena vodnog režima, odnosno nedostatan protok vode koji uzrokuje ugibanje sedrotvornih organizama te mogućnost urušavanja barijera. Na području predloženom za zaštitu zabilježene su jedino na Krčiću.

Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom te točila prisutna su na Dinari i Krčiću. Obzirom na nepovoljne stanišne uvjete i nedostatak tla, ovdje nalazimo karakteristične zajednice biljaka točilarki.

Tršćaci i rogozici obrašćuju rubove rijeka, jezera, bara, kanala, ali i područja sa visokom razinom podzemne vode, poput Paškog polja. U plitkim vodenim bazenima i močvarnim površinama uz Cetinu razvijaju se guste i neprohodne sastojine trske pogodne za gnijezđenje brojnih ptica močvarica. Tršćaci ovoga područja jedino su gnijezdilište crvenonoge prutke (*Tringa totanus*). No zamiranjem stočarstva, trska se počela širiti i na travnjačke površine Cetinskog i Paškog polja te smanjivati otvorene prostore vlažnih livada. Uz tršćake redovito dolaze i močvarne i vodene zajednice, a na području predloženom za zaštitu osobito su lijepo razvijene zajednice običnog oblića i zajednice uspravnog ježinca.

Vodene površine unutar predloženih granica, pogotovo na mjestima usporenog toka vode obrasle su zakorijenjenom vodenom vegetacijom natantnih hidrofita, najčešće različitih vrsta mrijesnjava (*Potamogeton spp.*), dok se vodeni tokovi odlikuju zakorijenjenom vegetacijom submerznih hidrofita. Obzirom da voda izjednačava stanišne prilike, među vodenim biljkama ne nalazimo endemične svojte, ali nalazimo brojne ugrožene svojte, čak pred izumiranjem, npr. žabnjačka kornjačnica (*Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.), jer su vodena staništa u Hrvatskoj pod sve većim i većim negativnim antropogenim utjecajem (kanaliziranje rijeka, utvrđivanje obala i sl.).



4.5.4. Flora

Prve podatke o flori Dinarskih planina već od kraja 19. stoljeća bilježe Günther Beck (Beck, 1897) koji istražuje Dinaru i Troglav, te Đorđe Protić koji obrađuje floru Troglava i Kamešnice (Protić, 1900, 1908). Početkom 20. stoljeća dodatke flori ovog područja donose i Erwin Janchen i njegovi suradnici (Janchen, 1908; Janchen i sur., 1908). Vegetacijskim istraživanjima ovog područja bavio se Ivan Horvat koji objavljuje nekoliko radova (npr. Horvat, 1930, 1930/1931, 1931), a kasnije i Fran Kušan koji intenzivnije istražuje Kamešnicu (Kušan, 1956). Florne elemente planinske vegetacije Dinarskih planina proučava Ivana Volarić-Mršić (1972, 1976a, 1976b).

Što se tiče recentnijih podataka, 2007. godine provedena su terenska istraživanja Dinare i Hrvatačkog polja s ciljem identifikacije Botanički važnih područja Hrvatske (Više autora, 2008). U sklopu projekta „Očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti na dalmatinskoj obali – COAST“ 2008. godine floristički i vegetacijski istraživano je, među ostalim, Paško i Hrvatačko polje (Pandža, 2009). Godine 2011. u sklopu projekta „Okoliš za stanovnike Dinarskog luka“ provedena su terenska istraživanja planina Troglava i Kamešnice, koja su uključila i inventarizaciju flore vršnog dijela Dinare (Hruševar, 2012; Hruševar i Mitić, 2013), no koja su samo manjim dijelom obuhvatila hrvatski dio područja. Nadalje, godine 2012. Udruga studenata biologije - BIUS je na području Dinare provela istraživačko-edukacijski projekt „Dinara 2012“ tijekom kojeg su u svibnju inventarizirane flora i fauna (BIUS, 2012). Osim toga, za potrebe izrade ove stručne podloge provedena su istraživanja vaskularne flore na području jednog dijela Dinare te Kamešnice (Milović i Pandža, 2012).

Prema bazi podataka *Flora Croatica* (Nikolić (ur.), 2018) i rezultatima navedenih projekata inventarizacije i kartiranja vaskularne flore, na području predloženog Parka prirode Dinare ukupno je zabilježeno 1164 biljnih vrsta, podvrsta i hibrida (Prilog 3). Iako povijest istraživanja ovog područja traje već više od stotinu godina, ne može se reći da su Dinarske planine floristički dobro istražene. S obzirom na raznolikost staništa i veličinu područja, istraživački napor bio je relativno mali, te se ovaj broj zasigurno ne može smatrati konačnim.

Na popis su uvrštene pojedine vrste koje nisu dio zavičajne flore ovog područja, ali se ovdje nalaze u uzgoju. Primjeri takvih vrsta su: obični luk (*Allium cepa* L.), maslina (*Olea europaea* L.), trešnja (*Prunus avium* L.), badem (*Prunus dulcis* (Mill.) D. A. Webb), ružmarin (*Rosmarinus officinalis* L.), rajčica (*Solanum lycopersicum* L.), obični jorgovan (*Syringa vulgaris* L.), kukuruz (*Zea mays* L.). Osim toga, na popis su uključene i pojedine biljne svojte čija je prisutnost prema bazi podataka *Flora Croatica* (Nikolić (ur.), 2019) na ovom području, ili čak Hrvatske, dvojbena. Takvi su vrste na primjer pravi ranjenik (*Anthyllis vulneraria* L. ssp. *vulneraria*), prijatna kandilka (*Aquilegia grata* Zimmeter), ljubičasta vlasnjača (*Bellardiochloa violacea* (Bellardi) Chiov.), *Festuca illyrica* Markgr.-Dann., sjajna smilica (*Koeleria splendens* C.Presl), busenasta potočnica (*Myosotis laxa* Lehm. ssp. *cespitosa* (C.F.Schultz) Nordh.), *Taraxacum laevigatum* auct. croat. Isto tako, prilikom istraživanja vaskularne flore pojedine su biljne svojte zabilježene na razini vrste, dok su druge navedene kao podvrste. Zbog toga ponekad prilikom brojanja svojti dolazi do povećanja, odnosno računaju se i vrsta i podvrsta, iako se realno radi samo o jednoj svojti. Pojedine biljne vrste zabilježene su davno, s nepreciznim opisom nalazišta, a budući da poslije nisu potvrđene, nije bilo moguće sa sigurnošću utvrditi dolaze li na području predloženog Parka prirode Dinara. Ovisno o stručnoj procjeni, neke od njih uvrštene su u flornu listu, dok druge nisu.

Od ukupno 1164 biljnih vrsta, podvrsta i hibrida koje su zabilježene na području predloženom za zaštitu, njih **75 smatra se hrvatskim endemima** kako su to definirali Nikolić i sur. (2015). Među njima



Slika 16. Pčelina kokica

nalazimo endeme i stenoendeme. Većina endemičnih biljnih svojiti na području predloženog Parka prirode Dinara su endemi, uglavnom s rasprostranjenosti manjom od 40 000 km², i arealom koji je u cijelosti unutar hrvatskih granica ili koji samo malim dijelom prelazi u jednu ili više susjednih zemalja. Takve su vrste npr. **Skopolijeva gušarka** (*Arabis scopoliana* Boiss.), **ilirski perunika** (*Iris illyrica* Tomm.), **razgranjena portenšlagija** (*Portenschlagiella ramosissima* (Port.) Tutin), **Arduinov dubačac** (*Teucrium arduini* L.). Međutim, na području predloženom za zaštitu posebno su značajni stenoendemi odnosno svojite ograničene na malo područje isključivo unutar hrvatskih granica, s površinom rasprostranjenosti uglavnom manjom od 4000 km², a kojih je zabilježeno ukupno sedam. Među njima nalaze se svojite poput **dalmatinskog zvonca** (*Edraianthus dalmaticus* (A.DC.) A.DC.), **jadranske perunike** (*Iris pseudopallida* Trinajstić), **dalmatinskog bora** (*Pinus nigra* Arnold ssp. *dalmatica* (Vis.) Franco) (dvojbena nalaz za Dinaru), **pustenastog devesilja** (*Seseli tomentosum* Vis.) i **jadranske ljubice** (*Viola suavis* M.Bieb. ssp. *adriatica* (Freyn) Haesler).



Slika 17. Livadski procjepak i nerazgranjeni srpac

Uzevši u obzir činjenicu da u Hrvatskoj raste više oko 5 000 biljnih vrsta, podvrsta i hibrida, broj od više od 1100 biljnih svojiti zabilježenih na području Dinare, što čini više od jedne petine hrvatske flore, ukazuje nam na visoku vrijednost ovog područja s aspekta flore. Prema podacima iz Crvenog popisa vaskularne flore Hrvatske (Nikolić, 2019; MZOE, 2019a) na području Dinare predloženom za zaštitu populacije 23 svojite suočeno je s opasnošću od izumiranja, odnosno prema kriterijima i kategorijama Međunarodne unije za očuvanje prirode (IUCN) svrstane su u kategoriju *kritično ugroženih* (CR), *ugroženih* (EN) i *osjetljivih* (VU). Pri tome se populacija jedne vrste smatra *kritično ugroženom* (CR), dok se populacije 13 svojiti smatraju *ugroženima* (EN), a devet *osjetljivima* (VU). Vrsta koja je *kritično ugrožena* (CR) je **dalmatinska iglica** (*Geranium dalmaticum* (Beck) Rech. f.). Među ugroženim i osjetljivim vrstama brojne su one koje su vezane uz vlažna i močvarna, pa i vodena staništa. To su **bridasti luk** (*Allium angulosum* L.), **stisnuta trešnica** (*Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link), nekoliko vrsta **šaševa** (*Carex divisa* Huds., *Carex hostiana* DC., *Carex rostrata* Stokes ex With., *Carex serotina* Mérat), trave **sitna busika** (*Deschampsia media* (Gouan) Roem. et Schult.), klasulja (*Hordeum secalinum* Schreb.), **obični borak** (*Hippuris vulgaris* L.) te močvarna brula (*Triglochin palustris* L.).

Najznačajniji uzrok ugroženosti ovih vrsta predstavlja izravan gubitak njihovih staništa, uslijed promjena vodnog režima, odvodnjavanja, isušivanja itd. Ugrožena vrsta na ovom području je i **piramidalni kravajac** (*Vaccaria hispanica* (Miller) Rauschert), korovna vrsta koja raste na poljima strnih žita. Isto tako, i među osjetljivim vrstama nalazimo one koje su vezane uz korovne zajednice, kao što je **moračina širolistna** (*Orlaya kochii* Heywood). Na višim predjelima Dinarskih planina razvijene su tipične planinske rudine te zajednice planinskih stijena i točila. Na njima su također brojne ugrožene i osjetljive svojite. Ugrožene i osjetljive svojite ovih staništa su **žuta sirištara** (*Gentiana lutea* L. ssp. *symphyandra* (Murb.) Hayek), **orhideja pčelina kokica** (*Ophrys apifera* Huds.) (Slika 16) te **planinski ušljivac** (*Pedicularis hoermanniana* K.Malý) itd.

Kako su planinske rudine uglavnom nastale pod utjecajem čovjeka, sječom šuma te ispašom stoke, napuštanjem njihovog korištenja dolazi do progresivne vegetacijske sukcesije, zbog čega su vrste vezane uz njih posebno ugrožene. Isto tako, zbog privlačnih cvjetova (npr. karanfili, ljiljani) te ljekovitih svojstava (npr. žuta sirištara), mnoge vrste ovih staništa ugrožene su prekomjernim i nekontroliranim



Slika 18. Dinarski rožac.

sakupljanjem. Na otvorenim, suhim travnjacima i rijetkim šumama rastu brojne orhideje: endemična **dinarska kokica** (*Ophrys dinarica* Kranjčev et P. Delforge), **bumbarova kokica** (*Ophrys fuciflora* (F.W.Schmidt) Moench), **kožasti kaćun** (*Orchis coriophora* L.), **trozubi kaćun** (*Orchis tridentata* Scop.) i druge.

Na području predloženog Parka prirode Dinara od zabilježenih biljnih svojti Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18 i 14/19) i Pravilnikom o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13 i 73/16) strogo je zaštićeno 148 biljnih vrsta i podvrsta. Među ovim zakonom zaštićenim biljnim svojstama nalaze se i vrste koje se navode u Prilozima II i IV Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Direktiva o staništima). Takvih vrsta je na području predloženog Parka prirode Dinara pet, od kojih se na Prilozima II i IV nalaze: **Skopolijeva gušarka** (*Arabis scopoliana* Boiss.); pravi dinarski endem odnosno vrsta ilirsko-balkanske rasprostranjenosti; **dinarski rožac** (*Cerastium dinaricum* G. Beck et Szysz.), koji također središte rasprostranjenosti ima u Dinaridima, ali mu se areal širi i u nedinarske planine Albanije i Grčke (Slika 18); **livadski procjepak** (*Chouardia litardierei* (Breistr.) Speta), karakteristična vrsta vlažnih livada i pašnjaka, osobito krških polja; **nerazgranjeni srpac** (*Serratula lycopifolia* (Vill.) A.Kern) (Slika 17). Dvije od ovih vrsta, Skopolijeva gušarka (*Arabis scopoliana* Boiss.) i dinarski rožac (*Cerastium dinaricum* G. Beck et Szysz.) ciljne su vrste područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) ekološke mreže RH (Natura 2000 mreže) HR5000028 Dinara. Na Dodatku V Direktive o staništima nalazi se **bodljikava veprina** (*Ruscus aculeatus* L.).

Od 64 biljne svojte koje se nalaze na preliminarnom popisu stranih invazivnih biljaka u Hrvatskoj (Boršić i sur. 2008), na području predloženog Parka prirode Dinara zabilježeno je njih 17. Od onih koje

predstavljaju najveću opasnost po bioraznolikost, negativno utječu na zdravlje ljudi te uzrokuju ekonomske štete mogu se izdvojiti **ambrozija** (*Ambrosia artemisiifolia* L.), **jednogodišnja krasolika** (*Erigeron annuus* (L.) Pers.), **žljezdasti pajasen** (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle), **mirisavi bagrem** (*Robinia pseudoacacia* L.). Pri tome se žljezdasti pajasen (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle) nalazi na Unijinom popisu odnosno popisu invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji temeljem Uredbe 1143/2014 o sprječavanju i upravljanju unošenja i širenja invazivnih stranih vrsta.

Što se mahovina (Bryophyta) tiče, one na području predloženog Parka prirode Dinara nisu dovoljno dobro istražene. Tijekom Projekta integracije u EU Natura 2000 (EU Natura 2000 Integration Project - NIP) za mahovine su prikupljeni postojeći podaci iz literature i muzejskih zbirki (MZOE, 2019b). Tim je projektom za ovo područje dobiven popis od 46 svojiti mahovina (Prilog 3). Pri tome valja uzeti u obzir da se uglavnom radi o starijim nalazima s često općenitim i nedovoljno detaljnim opisima nalazišta zbog čega su ona georeferencirana s velikom nepreciznošću. Na popisu nema svojiti koje bi bile strogo zaštićene Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18 i 14/19) i Pravilnikom o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13 i 73/16). Buduća istraživanja mahovina na ovom području sigurno će doprinijeti boljem poznavanju brioflore predloženog Parka prirode Dinara.

4.5.5. Lišajevi

Podaci o lišajevima područja Dinare oskudni su i relativno stari. U sklopu izrade prve stručne podloge za zaštitu Dinare (Državni zavod za zaštitu prirode, 2013). obavljena su dva terenska izlaska prilikom kojih su prikupljeni uzorci lišajeva s polja uz Cetinu te vršnog dijela Dinare. Vrlo mali broj svojiti zabilježen je u Prodrromusu flore lišajeva Jugoslavije (Kušan, 1953).

Trenutni popis za područje predloženog parka prirode broji 61 vrstu. Od toga se dvije vrste nalaze na Crvenom popisu lišaja Hrvatske (Ozimec i Partl, 2008): *ugrožena* (EN) je *Lobaria pulmonaria*, a *osjetljiva* (VU) *Cetraria islandica*. Endemizam je kod lišajeva rijetka pojava, te ovdje nije zabilježena nijedna endemična vrsta. Pravilnikom o strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine br. 144/13 i 73/16) dvije su vrste strogo zaštićene.

Popis evidentiranih vrsta lišaja na području predloženog Parka prirode Dinara s kategorijama ugroženosti i zakonskom zaštitom prikazan je u Prilogu 4.

Lišajevi nisu vezani za točno određene stanišne tipove nego za tip podloge (tlo, kora stabala, kamen) te fizikalno-kemijske karakteristike podloge. Pojedine svojite su više vezane na određene mikroklimatske uvjete, primjerice količinu oborina/vlage ili pak nadmorsku visinu, no teško ih se može vezati isključivo za određeni tip staništa. Vrste lišaja koje su do sada zabilježene nisu posebno ugrožene na istraživanom području. Dvije zabilježene vrste su strogo zaštićene: *Lobaria pulmonaria* (slika 19), koju najviše ugrožava sječa šuma, zabilježena je na mjestu gdje je takva praksa malo vjerojatna, a *Cetraria islandica* raste isključivo oko samog vrha i moglo bi ju ugroziti sakupljanje u farmaceutske svrhe, što je ovdje također malo vjerojatno obzirom na malu brojnost, ali i nepristupačnost terena.



Slika 19. Lišaj *Lobaria pulmonaria*.

4.5.6. Beskralješnjaci

U okviru izrade prve verzije stručne podloge (Državni zavod za zaštitu prirode, 2013) odrađena su dva terenska izlaska djelatnika DZZP-a na polja Brezovac i vršni dio Dinare te u podnožje i vršnog dio Troglava. Ostali podaci o fauni područja prikupljeni su iz literaturnih izvora te pojedinačnih studija za različite skupine beskralješnjaka u posljednjih nekoliko godina (Baburić i sur., 2012; Božić, 2012; Budinski i sur., 2012; Caktaš, 2012; Crnčan, 2012; Draškić, 2012; Franković i Bogdanović, 2008; Franković 2009; Gottstein i sur., 2011; Katušić 2012; Kerovec 2008; Koren i sur., 2010; Koren i sur. 2012; Lajtner i sur., 2013; Lovrenčić i Lauš, 2012; Maguire i sur., 2003; Maguire i Gottstein-Matočec 2004; Maguire i sur., 2008; Maguire i sur. 2009; Maguire i sur., 2010; Maguire i sur. 2011; Mrakovčić i sur., 2011; Novak 2004; Popijač 2007a; Popijač i Sivec, 2009; Popijač i Sivec, 2013; Sivec, 2014; Skejo i Rebrina, 2012; Šašić-Kljajo i Mihoci, 2009; Šerić Jelaska 2011; Ternjej i sur., 2008; Tvrtković 2009; Zadavec I sur., 2012).

Općenito, može se ustvrditi da je fauna beskralješnjaka predloženog Parka prirode Dinara u prošlosti slabo istraživana. Značajnija istraživanja provođena su na poljima uz rijeku Cetinu (ponajprije Paško polje), nešto na vršnome dijelu, dok je sustavnijih istraživanja samog masiva Dinare bilo jako malo. Na području rijeke Cetina i polja uz nju, najviše je provedeno istraživanja slatkovodnih beskralješnjaka (vretenca, obalčari, tulari, muhe plesačice i desetoronožni rakovi te rakušci). Od kopnenih beskralješnjaka na području uz rijeku Cetinu najviše podataka postoji za faunu leptira.

Malo podataka koji postoje za masiv Dinare većinom su podaci o leptirima, ravnokrilcima, kopnenim puževima te djelomično o kornjašima i paucima. U okviru izrade ove stručne podloge provedena su istraživanja nekih skupina beskralješnjaka Dinare, kroz koja je prikupljena velika količina podataka, no

istraživanja su trajala prekratko da se dobije detaljnija slika o fauni ove daleko najraznolikije skupine životinja, odnosno da se provedu detaljnije analize rasprostranjenosti i brojnosti populacija.

Pregledom prikupljenih literaturnih i terenskih podataka, za navedeno područje izdvojene su 602 svojite beskralješnjaka. Od tog broja, najviše je zabilježenih svojiti leptira (252), puževa (72), zatim ravnokrilaca (50) te kornjaša (35). Ostale skupine u ukupnom broju zabilježenih vrsta su zastupljene s manje od 30 svojiti. 13 vrsta zabilježenih svojiti su endemi Hrvatske, a brojem dominiraju kopneni puževi. Jedna svojita je dinarsko-balkanski endem, a dvije svojite pripadaju endemima Dinarida (Prilog 5).

Sukladno istraživanom području, najveći broj kopnenih beskralješnjaka vezan je suha, topla otvorena staništa: suhi kamenjarski travnjaci, livade s grmovitom vegetacijom, planinske rudine i točila. Dio vrsta je vezan bjelogorične šume, rubove bjelogoričnih šuma i šumske čistine.

Za očuvanje ugroženih vrsta leptira, primjerice **gorskog plavca** (*Maculinea rebeli*) i **apolona** (*Parnassius*



Slika 20. Apolon (*Parnassius apollo*), osjetljiva vrsta danjeg leptira, još uvijek česta na obroncima Dinare.

apollo) (slika 20) najvažnija su travnjačka staništa na navedenom području, pogotovo suhi planinski travnjaci na vapnenačkoj podlozi te vlažni travnjaci prisutni u Paškom polju uz rijeku Cetinu. **Dalmatinski okaš** (*Proterebia afra dalmata*) kao stanište koristi travnjačke površine u mozaiku s makijom i područja koja zarastaju u grmove borovice (*Juniperus* sp). **Močvarna riđa** (*Euphydryas aurinia*) koristi vlažne vapnenačke livade uz Cetinu, dok **uskršnji leptir** (*Zerynthia polyxena*) dolazi na mozaičnim površinama submediteranskih i epimediteranskih suhih travnjaka i kultiviranih površina. Za očuvanje kopnenih puževa također su najvažniji suhi kamenjarski travnjaci, kamenjari i dračici.

Slatkovodni beskralješnjaci najviše su istraživani na području rijeke Cetine, njenih pritoka te izvora uz Cetinu. Manji broj nalaza vezan je uz Krčić te Butižnicu i špiljske objekte sa podzemnim vodotocima. Budući da su dijelom života vezani uz vodu, za očuvanje ugroženih vrsta vretenaca najvažniji su različiti tipovi vodenih staništa: izvori, bunari, protočni kanali, povremene i stalne lokve i jezera s obalnom vegetacijom, riječne obale s razvijenom vegetacijom. Tako primjerice **sredozemnu zelendjevicu** (*Lestes barbarus*), **malu zelendjevicu** (*Lestes virens*) te **istočnog vilenjaka** (*Orthetrum ramburii*) možemo naći uz povremene lokve i izvore, dok **dalmatinska konjska smrt** (*Calopteryx balcanica*) nastanjuje gornje tokove sporih vodotoka i koristi zakorijenjene submerzne zajdenice tekućica. Vrstu **mala crvendjevojčica** (*Ceriagrion tenellum*) nalazimo na različitim tipovima vodenih staništa s puno vegetacije, dok **jantarni strijelac** (*Sympetrum flaveolum*) naseljava male, plitke stajaće vode koje se brzo zagrijavaju i obiluju vegetacijom.

Kao i kod vretenaca, obalčari su vezani uz vodena staništa. Većinom su to čisti, brzi i hladni tokovi sa šljunkovitim sedimentom i detritusom. Tulari nastanjuju različite tipove vodenih staništa (potoci, rijeke, stalna jezera i močvare, stalne i privremene lokve), no najveću raznolikost vrsta postižu u hladnim i čistim tekućicama. Vrste obalčara, *Protonemura autumnalis*, *Protonemura cf. hrabei* i *Besdolus imhoffi* zabilježene su samo u izvorima rijeke Cetine.

Za slatkovodna staništa vezani su rakovi porodice *Astacidae*. Vrste zabilježene na istraživanom području većinom naseljavaju čiste, dobro oksigenirane potoke, rijeke i jezera. To se prvenstveno odnosi na **potočnog raka** (*Austropotamobius torrentium*) koji preferira izvorišne i gornje dijelove vodotokova s kamenim dnom na višim nadmorskim visinama. Vrsta **bjelonogi rak** (*Austropotamobius pallipes*) nastanjuje nezagađene vode jadranskog slijeva s pjeskovitim i kamenitim supstratom, te se zadržava uz obalnu vodenu vegetaciju gdje je strujanje vode sporije. **Riječni rak** (*Astacus astacus*) unesen je u vode jadranskog slijeva, gdje se zadržava uz obale, u područjima sporijeg strujanja vode, gdje se supstrat sastoji od pijeska i šljunka. Sve navedene vrste obitavaju samo u čistim, visoko oksigeniranim vodama, gdje se zadržavaju pod kamenjem, potopljenim trupcima, u rupama u obali te među korijenjem, algama i vodenom vegetacijom.

Među nadzemnom faunom endemi Hrvatske zabilježeni su kod kopnenih puževa (11 svojti) te dvije endemske vrste pauka.

Među ukupno zabilježenim svojtima četiri ih je *kritično ugroženo* (CR), pet *ugroženo* (EN), a 12 ih je svrstano u kategoriju *osjetljivih svojti* (VU). Zabilježeno je i 18 gotovo ugroženih vrsta (NT). Gledajući po skupinama, najveći broj zabilježenih ugroženih svojti potječe iz skupine leptira sa 13, a zatim slijede vretenca sa 7 zabilježenih ugroženih svojti. Zabilježeno je i pet svojti ugroženih obalčara, četiri svojte ugroženih puževa i dvije svojte ugroženih desetonožnih rakova. Među kornjašima, listonožnim rakovima i tularima zabilježena je po jedna ugrožena svojta.

Najviše **kritično ugroženih svojti** pripada **kopnenim puževima** (*Delima pachystoma decattaniae*, *Delima pachystoma pachystoma*, *Delima vidovichii leucostoma*, *Hauffenia jadertina sinjana*, *Lanzaia kotlusae*). Od zanimljivih nalaza danjih leptira, potrebno je istaknuti nalaz snažne populacije **planinskog sivorubog plavca** (*Polyommatus damon*), osjetljive vrste danjeg leptira, sa samo tri poznata nalazišta u Hrvatskoj.



Slika 21. *Inermocoelotes halanensis*, endemska vrsta pauka.

Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim („Narodne novine“, br. 73/16) strogo je zaštićeno 28 zabilježenih svojti. Najviše je strogo zaštićenih puževa i leptira. Šest se vrsta nalazi na Dodatku II Bernske konvencije (leptiri (4), ravnokrilci (1), kornjaši (1)), a tri na Dodatku III (deseteronožni rakovi (2), kornjaši (1)). Na Dodatku II Direktive o staništima nalazi se sedam, a na Dodatku IV devet zabilježenih svojti beskralješnjaka. Tri zabilježene svojte navedene su na Dodatku V. Od zabilježenih vrsta s EU Direktiva, osobito je zanimljiv nalaz vrste **mirišljavi samotar** (*Osmoderma barnabita*), rijetke vrste kornjaša za koju postoji malen broj recentnih nalaza.

Dosad prikupljeni podaci o fauni beskralješnjaka Dinare govore u prilog tome da je područje istraživanja prepoznatljivo po svojim biološkim vrijednostima, osobito brojem endema i stenoendema. Dosadašnja, ali i buduća istraživanja na području bioraznolikosti faune utvrditi će nove svojte za znanost i dati bolji uvid u poznavanje svijeta beskralješnjaka ovog masiva.

4.5.6.1 Špiljska fauna

Špiljska fauna na području predloženog Parka prirode Dinara istraživana je sporadično te do sada nije bilo sustavnih istraživanja. Većim dijelom su istraživanja povedena u sklopu speleoloških ekspedicija, a manjim dijelom kao samostalna biospeleološka istraživanja. Za podatke o podzemnoj fauni korišten je izvještaj Hrvatskog biospeleološkog društva (Lukić i sur., 2009), koji objedinjava sve do tada dostupne podatke, što uključuje objavljenu literaturu te neobjavljene podatke iz dostupnih zbirki. Dodatno su se prikupili podaci o špiljskoj fauni tijekom speleoloronilačke ekspedicije „Cetina 2011“ u organizaciji SO HPD "Željezničar", DIK "Freatik" i SK "Samobor" (Tutiš & Jirkal, 2011). Špiljska fauna je prikupljana u okviru Istraživačko – edukacijskog projekta „Dinara 2012“ u organizaciji Udruge studenata biologije – BIUS u osam speleoloških objekata, a prikupljena je fauna uglavnom određena do razine reda ili podreda (Grozić i sur., 2012). Također se fauna prikupljala u okviru speleološke ekspedicije „Kamešnica

2013“ u organizaciji SD „Špiljar“ (Karaman, 2014). Izvor Krke se istraživao u sklopu biospeleoloških istraživanja šireg područja NP Krka (Miculinić i sur., 2013). U popis vrsta špiljske faune uključene su svojte određene do taksonomske razine vrste ili podvrste te dodatnih pet rodova koji nisu određeni do razine vrste.

Na istraživanom području prikupljeni su podaci o fauni iz ukupno 45 speleoloških objekata uključujući izvore. Značajnija istraživanja provedena su uz rijeku Cetinu, prvenstveno uz izvorište, dok je manji dio istraživanja proveden na području masiva Dinare. Špiljska fauna Dinarida ima visok stupanj endemizma, te su okvirno 40 do 60% svojti endemi pojedinih država. Analiza faune prirodnih geografskih regija Dinarida nije provedena, međutim temeljem dostupnih podataka za pretpostaviti je da bi udio endema pojedinih regija bio znatno veći u odnosu na endeme država (Sket, 2012). Na iznimno visok stupanj endemizma Dinarida ukazuju i novija istraživanja, kojima je utvrđeno da su 23% vrsta rakušaca (Amphipoda) te 31% vrsta kornjaša (Coleoptera) stenoendemi jednog jedinog lokaliteta (Bregović i sur., 2019). Uzimajući u obzir sve navedeno, uključujući bioraznolikost špiljske faune bolje istraženih planinskih masiva (npr. Biokova i Velebita) može se zaključiti kako je poznavanje špiljske faune Dinare daleko od konačnog.

Na području predloženog parka prirode dosadašnjim istraživanjima zabilježeno je ukupno 68 svojti, od čega su 23 troglobionta i 20 stigobionta. Dodatna četiri troglobionta (*Zospeum kusceri*, *Spelaeoconcha paganettii polymorpha*, *Neobisium tantaleum* i *Anisoscapa klimeschi misella*) i jedan stigobiont (*Kerkia jadertina*) zabilježeni su u neposrednoj blizini predložene granice parka ili njihov položaj nije precizno određen, a tri troglobionta (*Troglohyphantes dekkingae dekkingae*, *Parastalita stygia* i *Hadzinia karamani*) su utvrđena isključivo na bosanskom dijelu Dinare. Za očekivati je kako će se daljnjim istraživanjima potvrditi prisutnost tih dodatnih osam špiljskih vrsta na području budućeg parka. Sve 43 podzemne svojte (troglobionti i stigobionti) su endemi Dinarida, od čega ih je deset endema planine Dinare (uključujući bosanski dio). Dvanaest svojti su endemi Hrvatske od čega su četiri endema budućeg parka (tri endemi jednog lokaliteta). Nalazište pauka *Troglohyphantes wiebesi* (endem Dinare) na području predloženog parka je jedino poznato nalazište na području cijele Hrvatske. Dvanaest svojti opisano je iz špilja i izvora budućeg parka (tipskih lokaliteta), Kotluša: *Lanzaia kotlusae*, *Alpioniscus balthasari*, *Haplotropidius pubescens pubescens*, Jama na Korani: *Haplotropidius cadeki*, Gospodska špilja: *Lovricia jalzici*, Kranjica: *Pseudotegenaria bosnica*, Vodena peća: *Troglohyphantes dinaricus*, Kosinac: *Phagocata dalmatica*, Izvor Krke: *Fontogammarus dalmatinus krkensis*, Špilja na Vršinoj glavici: *Laemostenus cavicola sinjensis*, Vodena peća: *Troglohyphantes dinaricus*, Vrijovac: *Horatia klecakiana* i Izvor iznad “P.D. Sv. Jakov”, *Niphargus radzai*.

Udio vodene špiljske faune u ukupnom broju vrsta je neuobičajeno visok, vjerojatno zbog slabo istraženog masiva Dinare, te je za očekivati da će se njegovim istraživanjima povećati broj poznatih troglobionata. Brojem vrsta dominiraju najbolje istražena područja, a to su Izvor Krke, špilje u okolici izvora Cetine te u okolici Trilja. Ta područja su bogata vodenom špiljskom faunom, prvenstveno rakovima i puževima, što se može očekivati i u neistraženim izvorima i potopljenim špiljama. Pronalazak čovječje ribice 2011 g. u izvoru Grab bio je očekivan s obzirom na njezin areal, a može se pretpostaviti da vrsta obitava i u okolnim speleološkim objektima.

Špiljsku faunu istraživanog područja najviše ugrožava odlaganje otpada u speleološkim objektima, te je prema podacima Zagrebačkog speleološkog saveza 28 speleoloških objekata zagađeno. Potencijalne

ugroze su i hidrotehnički zahvati, kako u Hrvatskoj tako i u Bosni i Hercegovini, koji mogu imati dalekosežne i nepovratne posljedice na špiljska staništa i faunu budućeg parka.

Prema IUCN kriterijima 14 vrsta je ugroženo, njih četiri u kategoriji *kritično ugrožene* (CR), šest u kategoriji *ugrožene* (EN), a četiri u kategoriji *osjetljive vrste* (VU). Ukupno 48 vrsta je strogo zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode, dok je čovječja ribica cilj očuvanja Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore.

Očuvanje ugroženih vrsta prvenstveno ovisi o očuvanju njihovih staništa, budući da se o samoj biologiji i ekologiji špiljske faune vrlo malo zna.

4.5.7. Slatkovodne ribe

Podaci o ihtiofauni područja predloženog Parka prirode Dinara dijelom su preuzeti iz postojećih literaturnih izvora, a dijelom su rezultat izlazaka na teren djelatnika Zavoda i projekata Zavoda, kao i istraživačkog projekta „Dinara 2012“ Udruge studenata biologije – BIUS.

Iako je još 1912. godine kod Zadvarja izgrađena prva HE Kraljevac, a akumulacija Peruča 1958. godine, prva sustavna limnološka, a u sklopu njih i ihtiološka istraživanja rijeke Cetine započela su šezdesetih godina prošlog stoljeća (Marko i sur., 1968). Istraživanja su rađena parcijalno, na pojedinim odsječcima rijeke. Tako su prva istraživanja bila orijentirana na hidroakumulaciju Peruča, a ponovljena su između 1974. i 1979. godine s ciljem utvrđivanja biološko – bioprodukcijanskog stanja. Tijekom sedamdesetih i osamdesetih godina intenzivirane su aktivnosti zbog praćenja utjecaja akumulacijskih jezera na ihtiofaunu rijeke Cetine. Od 1977. do 1979. godine istraživano je od HE Peruča do prve veće pritoke sa svrhom određivanja ekološki prihvatljivog protoka. Istraživanja tijekom osamdesetih i početkom devedesetih godina u potpunosti su se odvijala na područjima nizvodno od HE Peruča. U razdoblju od 1998. do 2001. godine istraživana je ihtiofauna rijeke Cetine s izuzetkom hidroakumulacija Peruča, Đale i Prančevići za potrebe HEP-a. Od lokaliteta unutar predloženog parka prirode posljednje istraživanje obuhvatilo je izvor Cetine, Balički most te tok Cetine između ta dva lokaliteta. Djelatnici Zavoda su 2009. i 2010. obavili nekoliko uzorkovanja u gornjem djelu slijeva Cetine. Udruga studenata BIUS također je obavila jednotjedno terensko uzorkovanje tijekom kolovoza 2012. godine.

Iako su na rijeci Krki i u njenom izvorišnom dijelu vršena istraživanja ihtiofaune u više navrata, ona nisu obuhvatila rijeku Krčić čija ihtiofauna ostaje slabo poznata.

Prema prikupljenim podacima unutar predloženih granica Parka, u slijevu Cetine do sada je zabilježeno 18 vrsta slatkovodnih riba (Prilog 7). Šest vrsta (33%) su zavičajne vrste, dok je 12 stranih vrsta. Endemično je pet vrsta: **ilirski klen** (*Squalius illyricus*) hrvatski je endem rasprostranjen u slijevu Cetine i Krke a u području parka prirode nalazimo ga u rijeci Ruda; stenoendem Cetine **cetinska ukliva** (*Telestes ukliva*) (slika 22) živi uglavnom u izvorima, pritocima i akumulacijama Cetine, a zadržava se iznad pijeska ili šljunka, dok u nepovoljnom dijelu godine zalazi u podzemlje; **dalmatinski vijun** (*Cobitis dalmatina*), također stenoendem Cetine, živi u sporo tekućim i ujezerenim dijelovima rijeke, u područjima gdje voda nije topla i gdje je dno pjeskovito, šljunkovito ili obraslo gustom podvodnom vegetacijom; **oštrulja** (*Aulopyge huegelii*) (slika 23) je krški endem zapadnog Balkana i nastanjuje tekuće vode, uglavnom ponornice te u jesenskom razdoblju migrira u podzemne vode; **pijurica** (*Phoxinellus alepidotus*), usko rasprostranjena vrsta rijeke Cetine oko Sinjskog polja, bentopelagička vrsta koja nastanjuje čiste krške vode slabije prozirnosti a tijekom nepovoljnih razdoblja se također povlači u podzemne vode. Jedino poznato stanište ove vrste jesu Miloševo i Stipančevo jezero u Hrvatačkom polju (slika 24).

Prema Crvenoj knjizi slatkovodnih riba Hrvatske (Mrakovčić i sur., 2006) tri vrste se prema IUCN kriterijima ugroženosti nalaze u kategoriji *osjetljivih vrsta* (VU), a po jedna je *ugrožena* (EN) i *kritično ugrožena* (CR). Pravilnikom o proglašavanju divljih svojiti zaštićenim i strogo zaštićenim („Narodne novine“, br. 99/09) strogo su zaštićene četiri vrste. Na Dodatku III Bernske konvencije nalaze se tri vrste. Tri vrste nalaze se na Dodatku II Direktive o staništima.



Slika 22. Cetinska ukliva (*Telestes ukliva*), endem Cetine.

U izvorišnom području rijeke Krke zabilježene su tri vrste, od kojih su dvije autohtone i ugrožene prema Crvenoj knjizi slatkovodnih riba Hrvatske. Ilirski klen je endemičan i strogo zaštićen te se nalazi na Dodatku III Bernske konvencije.



Slika 3. Oštrulja (*Aulopyge huegelli*), jedina vrsta roda *Aulopyge* na svijetu, endem Hrvatske i Bosne i Hercegovine. U Hrvatskoj živi u Krki i Cetini. Autor: P. Mustafić

Istraživanja provedena 2019. godine pokazala su da populaciju pastrve u rijeci Cetini karakterizira filogenetski i evolucijski nezavisna linija čiju eventualnu podudarnost s nekim ranije opisanim vrstama ili potrebu za opisom kao nove vrste tek treba istražiti. Cetinska pastva (*Salmo sp.* Cetina) uvelike dominira u Cetini, gdje je nađena na svim lokalitetima, od izvorišnog područja nizvodnije (Hrvatsko ihtiološko društvo, 2019). Velika je vjerojatnost da su ovdje također prisutni zubatak (*Salmo dentex*) kojeg navode stariji autori, a teoretski to može biti i sinonim za cetinski *Salmo sp.*. Pojedinačni primjerci primorske pastrve (*Salmo farioides*) zabilježeni su u Cetini, a prema HID (2019) njena prisutnost vjerojatno je posljedica poribljavanja. Ta hipoteza osobito je izgledna za dio toka uzvodno od Radmanovih mlinica. Istraživanjima Hrvatskog ihtiološkog društva 2019. u Cetini je potvrđena i prisutnost *S. labrax* i *S. trutta* su introducirane.



Slika 24. Miloševo jezero, stanište pijurice (*Phoxinellus alepidotus*).

Višestrukim uzorkovanjima u različitim periodima od strane različitih istraživača nije utvrđena prisutnost niti jedne riblje vrste u povremenom toku rijeke Krčić.

Cetina je hidroenergetski najiskorištenija rijeka u Hrvatskoj, a antropogeni utjecaj doveo je do izražene degradacije ekoloških zajednica i same rijeke. Sadašnje hidrološko stanje rijeke Cetine daleko je od prirodnog i praćeno je nizom izrazito nepovoljnih i velikih promjena, koje su utjecale na cijeli ekosustav i sveukupnu bioraznolikost rijeke Cetine. Izgradnja hidroakumulacije uzrokovala je usporavanje toka, zagrijavanje vode, što je polučilo promijene sastava vrsta ne samo zajednice riba već i vodene flore i faune. Spriječena je uzvodna i nizvodna migracija riba te se, u određenoj mjeri, gubi veza i s podzemljem krša. Sve to postupno dovodi do promjene salmonidnog karaktera rijeke Cetine, što je posebno izraženo u donjem toku rijeke gdje ciprinidne vrste sve više potiskuju salmonidne vrste (Mrakovčić, 2008). Razlozi ugroženosti faune riba na području predloženog Parka su sljedeće:

- Vodnotehnički zahvati regulacije i pregrađivanja vodotoka (Ilirski klen, cetinska ukliva i dalmatinski vijun endemične su vrste malog i ograničenog areala, pa bilo koje pogoršanje stanišnih uvjeta na njih negativno utječe)

- Uvođenje stranih vrsta (uključuje i poribljavanje vrstama zavičajnim u dunavskom slijevu Hrvatske)
- Uklanjanje riparijske vegetacije
- Hidroenergetski objekti (akumulacije i brane)
- Onečišćenje otpadnim vodama
- Prekomjerna eksploatacija izvora
- Poribljavanje potočnom pastrvom iz različitih izvora (narušava genotip zavičajnih populacija)
- Uz invazivne strane vrste eutrofikacija Miloševog i Stipančevog jezera (ugrožavaju pijuricu) te je trenutno stanje populacije upitno



4.5.8. Vodozemci i gmazovi

Područje Balkanskog poluotoka poznato je kao žarište bioraznolikosti i endemizma europske herpetofaune, što uključuje i područje predloženog Parka prirode Dinare. Prema Jelić i sur. (2012), područje Dinare pripada mediteranskoj herpetološkoj regiji u kojoj je ukupno rasprostranjeno devet vrsta vodozemaca te 36 vrsta gmazova. Iako sustavna istraživanja herpetofaune na području Dinare do sada nisu provedena te je ovo prostrano područje još uvijek neistraženo u dovoljnom opsegu, prema dostupnim podacima zabilježena je prisutnost 29 vrsta (Prilog 8), od toga osam vrsta vodozemaca te 21 vrsta gmazova. Osim podataka o prisutnosti vrsta, poznato je vrlo malo podataka o njihovoj rasprostranjenosti i brojnosti.

U navedenih 29 vrsta nije ubrojena **mosorska gušterica** (*Dinarolacerta mosorensis*), za koju su stari podaci s lokaliteta Sinj i Troglav sažeti u Džukić (1989). Riječ je o stenoendemu Dinarida, a u Hrvatskoj mosorsku guštericu nalazimo na području Kozjaka, Mosora, Biokova i Opora. Od tada vrsta za područje Dinare nije potvrđena niti jednim recentnijim istraživanjem, uzimajući u obzir da nisu provedena ciljana istraživanja ove vrste. U prošlosti se za ovo područje navodila i vrsta **zapadnomediteranski zelembać** (*Lacerta bilineata*), za kojeg su nova istraživanja pokazala da je u Hrvatskoj poznat za sada isključivo s otoka Cresa (Marzahn i sur., 2016).

Dostupni podaci o herpetofauni ovog područja prikupljeni su tijekom starijih istraživanja (Kolombatović 1886, 1908, Werner 1893, 1898). Vršna područja Dinare, Troglava i Kamešnice detaljnije su istražena 2011. godine (Jelić, 2011), dok je 2012. istraživanja provodila Udruga studenata biologije – BIUS (BIUS, 2019). Inventarizacija herpetofaune provedena je i u okviru II. komponente NIP projekta "Biodiversity Inventory and Mapping" (NIP = Projekt integracije u EU Natura 2000) u razdoblju od 2014. do 2016. godine (Jelić i sur., 2016). Dio podataka ustupljen je od strane Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije – "More i krš" (osobna baza podataka S. Mekinić). Također su poznata i ciljana istraživanja određenih vrsta poput velebitske gušterice (Žagar i sur., 2014) i oštroglave gušterice (Šunje i sur., 2014).

Prema Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske (Jelić i sur., 2012) kao *ugrožene vrste* (EN) ocijenjene su čovječje ribica (*Proteus anguinus*) i planinski žutokrug (*Vipera ursinii macrops*), a pet je vrsta svrstano u kategoriju *gotovo ugrožene vrste* (NT). Sukladno Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16), pet vrsta vodozemaca i 16 vrsta gmazova strogo je zaštićeno.

Od zabilježenih gmazova, šest vrsta predstavlja regionalne endeme: **mrki gušter** (*Algyroides nigropunctatus*), **oštroglava gušterica** (*Dalmatolacerta oxycephala*), **vlebitska gušterica** (*Iberolacerta horvathi*) **šara poljarica** (*Hierophis gemonensis*), **krška gušterica** (*Podarcis melisellensis*) i **planinski žutokrug** (*Vipera ursinii macrops*), dok je kod vodozemaca **čovječje ribica** (*Proteus anguinus*) jedini regionalni endem.

Iako na području još nisu zabilježene, prema arealima rasprostranjenosti na području se mogu očekivati nalazi sljedećih vrsta: velika zelena žaba (*Pelophylax ridibundus*), živородna gušterica (*Zootoca vivipara*), blavor (*Pseudopus apodus*), četveroprugi kravosas (*Elaphe quatuorlineata*), crvenkrpica (*Zamenis situla*) i crnokrpica (*Telescopus fallax*).

Kao jednu od najznačajnijih vrsta faune gmazova na Dinari svakako valja istaknuti **planinskog žutokruga** (*Vipera ursinii*) (Slika 25). Ova vrsta smatra se balkanskim endemom pretežno dinarskog areala, koji naseljava visoko-planinske livade u Hrvatskoj, BiH, Srbiji, Crnoj Gori, Albaniji i Makedoniji. U Hrvatskoj je poznata s ukupno sedam odvojenih lokaliteta na području Velebitskog i Dinarskog masiva: južni Velebit, Poštak, Dinara, Troglav, Kamešnica, Lisac i Visibaba. Prema Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske (Jelić i sur., 2012) ocijenjena kao *ugrožena vrsta* (EN) te se kao glavni razlog ugroženosti ističe nestanak pogodnih staništa, bilo da se radi o prirodnom zarastanju planinskih travnjaka, o namjernom pošumljavanju ili infrastrukturnim zahvatima.

Dinara za planinskog žutokruga u Hrvatskoj predstavlja najvažnije područje, ponajprije zbog svoje veličine, ali i iz razloga što je vrsta na Dinari minimalno ugrožena. Razlog tome je prvenstveno nepristupačnost terena i niska razina korištenja prostora. Područje Dinare kao Natura 2000 područje predstavlja najznačajnije Natura 2000 područje za ovu vrstu u Hrvatskoj. Najveću prijetnju opstanku ove vrste predstavlja nestajanje pogodnih staništa uslijed zarastanja travnjaka i napuštanja tradicionalne stočarske proizvodnje, iako na vršnom području zbog klimatskih uvjeta ovaj proces teče relativno sporo. Izgradnja makadama i pristupnih putova (primjerice do novoizgrađenih vikend-naselja, vjetroagregata i sl.) predstavlja također prijetnju cjelovitosti staništa.

Kod vodozemaca se pak ističe **čovječje ribica** (*Proteus anguinus*) koja naseljava podzemne rijeke i jezera dinarskog krša. Područje Dinare naseljava tzv. populacija Dalmacije (jedna od tri populacije poznate na području Hrvatske, čija rasprostranjenost se proteže od rijeke Krke do Dubrovnika). Zabilježena je na samo dva lokaliteta unutar granica (Izvor Grab i Vukovića vrelo) uz napomenu da su podzemna staništa na predmetnom području vrlo slabo istražena (vidi 4.5.6.1. Špiljska fauna).



Slika 25. Balkanski endem planinski žutokrug

Prema Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske (Jelić i sur., 2012) čovječja ribica je ocijenjena kao *ugrožena vrsta* (EN) te se kao glavni razlog ugroženosti ističe degradacija krških podzemnih staništa.

Kao staništa koja su na području Dinare prepoznata kako važna za herpetofaunu izdvajaju se planinski travnjaci, posebice za gmazove, dok su za očuvanje vodozemaca od velike važnosti vodene površine, osobito stalne i povremene lokve. Dodatno, špilje i jame značajna su staništa za čovječju ribicu. Stoga je u cilju očuvanja herpetofaune na području Dinare važna revitalizacija i redovito održavanje planinskih travnjaka i lokvi, kao i očuvanje špilja i jama.

4.5.9. Ptice

Ornitofauna područja Dinare relativno je dobro poznata, dovoljno da bi se pokazalo njezino bogatstvo kao i važnost područja za očuvanje ptica u Hrvatskoj i Europi. Godine 2009. Radović i Dumbović (2009) rade analizu postojećih, objavljenih i neobjavljenih podataka o ornitofauni rijeke Cetine i njene okolice u sklopu projekta „Conservation and Sustainable Use of Biodiversity in the Dalmatian Coast through Greening Coastal Development - Full Project ("COAST" - FP)". Na rezultatima COAST projekta te na temelju rezultata kartiranja ornitofaune u okviru NIP projekta (Mikulić i sur. 2016), zajedno s rezultatima zasebnih ciljanih istraživanja rijetkih vrsta ptica odrađenih u okviru drugih projekata izradili smo popis ptica zabilježenih na području (Prilog 9).

Tijekom proteklih desetak godina istraživanja oritofaune Dinare bila su usmjerena planinskim staništima ptica - Udruga BIOM provela je preliminarna istraživanja **ornitofaune planinskih staništa** tj. pet ciljnih vrsta ptica koje na tim staništima obitavaju: **suri orao, sivi sokol, jarebica kamenjarka, vrtna strnadica i planinska ševa** (Budinski i sur. 2009), zatim istraživanja ornitofaune Troglava i Kamešnice (Budinski, 2012a), kartiranje parova **orla zmijara** (Budinski i Selanec, 2012), a istražene su i bukove šume s značajkama prašume na području Javorovog vrha (Budinski i Basrek, 2012).

Osim ovih inventarizacijskih istraživanja za dio ugroženih vrsta (iako ne redovito) se provodi i praćenje stanja. Od 2004. na području Paškog polja prati se gniježđenje kosca (*Crex crex*) i crvenonoge prutke (*Tringa totanus*), (Radović i Crnković 2011a, 2011b i 2011c, Crnković 2014b). Nadalje, od 2004. prati se i stanje populacije velikog ronca (*Mergus merganser*) na Peručkom jezeru (Radović i Crnković, 2011; Crnković, 2014d). Od 2015. na dva lokaliteta u okolici Vrljice provodi se praćenje stanja čestih vrsta ptica poljoprivrednih staništa u okviru nacionalnog projekta „Praćenja čestih vrsta ptica poljoprivrednih staništa“ (npr. Mikulić i sur. 2018). Područje Dinare uključeno je i u nacionalni monitoring populacije surog orla u Hrvatskoj (*Aquila chrysaetos*) (Mikulić i sur., 2019).

Na području se gnijezdi veliki broj ugroženih vrsta (Tutiš i sur., 2013):

pet *kritično ugroženih vrsta*: (CR): **veliki ronac** (*Mergus merganser*), **suri orao** (*Aquila chrysaetos*), **crvenonoga prutka** (*Tringa totanus*), **planinska ševa** (*Eremophila alpestris*) i **crnoprugasti trstenjak** (*Acrocephalus melanopogon*); tri *ugrožene vrste*: (EN). **zmijar** (*Circaetus gallicus*), **eja livadarka** (*Circus pygargus*), **ćukavica** (*Burhinus oediconemus*) i **eja močvarica** (*Circus aeruginosus*); te četiri *osjetljive vrste*: (VU): **kosac** (*Crex crex*), **mala prutka** (*Actitis hypoleucos*), **kratkoprsta ševa** (*Calandrella brachydactyla*) i **sivi sokol** (*Falco peregrinus*).

Na području predloženog Parka prirode Dinara do sad je ukupno zabilježeno 191 vrsta ptica, od kojih je temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18 i 14/19) i Pravilnika o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16) strogo zaštićeno 155 vrsta. Sve vrste ptica zaštićene su europskom Direktivom o zaštiti divljih ptica (Council Directive 79/409/EEC), Zakonom o zaštiti prirode i Bernskom konvencijom - zabranjeno ih je hvatati, ubijati, iskorištavati njihove populacije ili ih na bilo koji način namjerno uznemiravati, te je potrebno očuvati njihova staništa. 85 vrsta koje su zabilježene na području predloženog Parka prirode Dinara zaštićeno je i Bonnskom konvencijom (Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (CMS)). To su migratorne vrste čije je očuvanje u prirodi ovisno o međudržavnoj suradnji te su uvrštene na Dodatak II Konvencije.

Područje predloženo za zaštitu predstavlja **jedino gnjezdilište planinske ševe** (*Eremophila alpestris*) (slika 26) u Hrvatskoj i **jedno je od malobrojnih gnjezdilišta velikog ronca** (*Mergus merganser*), **crvenonoge prutke** (*Tringa totanus*) i **crnoprugastog trstenjaka** (*Acrocephalus melanopogon*) u Hrvatskoj. Na području su poznata tek povijesna gnjezdilišta surih orlova (2 teritorija) no uz odgovarajuće mjere zaštite vrste (npr. sprečavanje krivolova i trovanja) te aktivno upravljanje staništima (očuvanje travnjaka) moguće je sure orlove ponovno vratiti na Dinaru.

Važnost ovog područja za ptice ogleda se i u tome da njegove granice gotovo u cijelosti obuhvaćaju čak dva područja ekološke mreže proglašena Uredbom o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 80/19).



Slika 26. Planinska ševa, vrsta čije se jedino gnjezdilište nalazi na Dinari. Autor: I. Budinski,

To su područja HR1000028 Dinara i HR100029 Cetina.

Popis vrsta ptica zabilježenih na području predloženom za zaštitu, s lokalitetima na kojima su zabilježene i važnim staništima te kategorijama ugroženosti i zakonskom zaštitom, nalazi se u Prilogu 9.

S obzirom da ukupna fauna ptica Hrvatske broji 399 vrsta ptica (Tutiš i sur., 2013) koje prirodno obitavaju u Hrvatskoj, na području Parka prirode Dinara obitava ih gotovo polovica. Visoka raznolikost ornitofaune ovog područja u prvom redu može se pripisati očuvanosti i prirodnosti područja, te raznolikosti staništa koja je dijelom posljedica i tradicionalnih načina korištenja prostora. U nastavku se navode tipovi staništa važni za očuvanje pojedinih vrsta ptica te vrste koje na njima obitavaju.

Na submediteranskim i epimediteranskim travnjacima (uključujući i „suhopolja“) koji čine veliku površinu područja Dinare možemo naći vrste poput primorske trepteljke (*Anthus campestris*), primorske bjeloguze (*Oenanthe hispanica*), sivkaste bjeloguze (*Oenanthe oenanthe*), ali takva staništa služe i kao lovište surom orlu (*Aquila chrysaetos*), gdje osim jarebice kamenjarke (*Alectoris graeca*), lovi zečeve i druge male sisavce. Mozaična područja na kršu predstavljaju stanište orla zmijara (*Circaetus gallicus*). Ta se staništa odlikuju malom količinom padalina i velikim brojem sunčanih sati,

što osim velike količine plijena (gmazova) omogućuje i termale koje ta vrsta koristi za efikasniji lov uz mali utrošak energije.



Slika 4. Ćukavica, ugrožena gnjezdarica otvorenih staništa. Autor: J. Bodhal

Suha staništa nastala zatrpavanjem depresija bujičnim nanosima krupnog materijala (većinom kamen i šljunak) nazivamo **suhopoljima**. Suhopolja su **jedina staništa ćukavice** (*Burhinus oedicnemus*) (slika 27) na ovom području. Na takvim staništima također nalazimo i kratkoprstu ševu (*Calandrella brachydactyla*), ali kratkoprsta ševa može koristiti i puno manje površine, dok je ćukavici nužan veći prostor.

Vlažne livade i močvarno područje Paškog polja je gnjezdilište **crvenonoge prutke** (*Tringa totanus*). Za opstanak te vrste bitan je opstanak vlažnih livada košarica kao i riječnih otoka, bez drvenaste vegetacije, na kojima se gnijezdi. Praćenjem populacije crvenonoge prutke na području Paškog polja (Radović 2011, Crnković, 2014a) pokazalo se da se zarastanjem Paškog polja vrbama broj gnijezdećih parova crvenonoge prutke bitno smanjuje. Stoga treba voditi računa da nema visoke i guste vegetacije te gustih sastojina drveća i grmlja. Točan sastav vegetacije nije toliko bitan koliko kombinacija otvorenog područja na kojem ima povišenih stražarskih mjesta i pristup močvari kao izvoru hrane. Osim crvenonoge prutke, na tom tipu staništa gnijezdi još jedna ugrožena vrsta, **eja livadarka** (*Circus pygargus*). Na prostranim i bogatim vlažnim travnjacima Paškog polja gnijezde čak četiri tipične vrste: **prepelica** (*Coturnix coturnix*), **žuta pastirica** (*Motacilla flava*), **poljska ševa** (*Alauda arvensis*), **velika strnadica** (*Emberiza calandra*) - ovdje česte ili sveprisutne vrste. Stoga su te zajednice, a pogotovo ona u Paškom polju, najbogatije u priobalnoj Hrvatskoj. Na ovim staništima gnijezde se **kosci** (*Crex crex*). Ovdje gnijezdi i **škanjac osaš** (*Pernis apivorus*) kojemu je Paško polje jedno od rijetkih gnjezdilišta u primorskoj Hrvatskoj (vrsta gnijezdo svija na visokom drveću).

Na vršnim dijelovima Dinare nalaze se pravi, prirodni **planinski travnjaci**. Formiraju se na izloženim i zaobljenim vrhovima i grebenima na većoj nadmorskoj visini (iznad zone bora krivulja). Takvi travnjaci na Dinari predstavljaju vjerojatno jedino gnjezdilište **planinske ševe** (*Eremophila alpestris*) u Hrvatskoj (Budinski, 2014). Jedino drugo potencijalno gnjezdilište, zabilježeno je 2000. godine na Vaganskom vrhu gdje se zadržavao jedan mužjak (Lukač, 2011). Ova vrsta za gniježđenje bira travnjake s jako niskom travom, mahovinom i golim tlom (slika 31). Gnjezdarica planinskih travnjaka je i **vrtna strnadica** (*Emberiza hortulana*) (Lolić, 2014).



Slika 28. Karakterističan izgled travnjaka, staništa planinske ševe.
Autor: I. Budinski, BIOM

Gusti sklopovi obalne vegetacije uz rijeku Cetinu – tršćaci, rogozici, sklopovi šaša, sita i sl. bilja zauzimaju relativno malo područje. Najveća područja takve vegetacije su u Paškom polju gdje se Cetina na nekoliko mjesta širi i razlijeva po polju, a nema negativnih velikih razlika u vodostaju koji onemogućuju razvoj sklopova obalne vegetacije. Na Paškom polju gnijezdi se jedna od svega tri hrvatske gnjezdeće populacije **crnoprugastog trstenjaka** (*Acrocephalus melanopogon*) (Crnković, 2014c). Ovaj trstenjak gnijezdi i u „susjednom“ Hrvatačkom polju. Osim te vrste tu možemo pronaći npr. i **trstenjaka rogožara** (*Acrocephalus schoenobaenus*), **trstenjaka cvrkutića** (*Acrocephalus scirpaceus*), **velikog trstenjaka** (*Acrocephalus arundinaceus*) i **svilorepu** (*Cettia cetti*).

U akumulaciji Peruča, koja nije obuhvaćena granicama predloženog Parka prirode Dinara, gnjezdilište je **velikog ronca** (*Mergus merganser*). Populacija ove vrste naglo je porasla od 2008. godine te danas broji oko 15-ak parova (Radović i Crnković 2011c). Osim velikog ronca, Peruča je i zimovalište mnogim vrstama poput **crnogrllog gnjurca** (*Podiceps nigricolis*), **patka batoglavica** (*Bucephala clangula*), **liske** (*Fulica atra*), **riječnog galeba** (*Larus ridibundus*).

Na golim ili biljem slabo obraslim stijenama i liticama obitava relativno malen broj vrsta ptica zbog specifičnih (skromnih) uvjeta staništa: **hridna lastavica** (*Hirundo rupestris*), **modrokos** (*Monticola solitarius*), **brgljez kamenjar** (*Sitta neumayer*), **gavran** (*Corvus corax*) i druge. Na ovakvim staništima gnijezde i **vjetruša** (*Falco tinnunculus*), **sivi sokol** (*Falco peregrinus*) te **suri orao** (*Aquila chrysaetos*). Sivi sokol je stanarica koja gnijezdi na visokim stijenama (slika 29). Hrani se uglavnom pticama koje lovi u letu. Preferira lov iznad otvorenih staništa, ali lovi i iznad šumskih staništa. Često lovi ptice koje dolaze na pojilišta, a dosta se hrani pitomim i gradskim golubovima. Gniježđenje počinje već u veljači ili ožujku, a mlade ptice izljeću iz gnijezda u svibnju i lipnju. Sivi sokol je uspješno obnovio svoju brojnost u

Hrvatskoj, a i ostatku areala nakon drastičnog pada u drugoj polovici 20. stoljeća uzrokovanog pesticidima u okolišu. Osim količine plijena bitan ograničavajući čimbenik je i prisutnost **sove ušare** (*Bubo bubo*) koja mu je glavni predator. Ušara sive sokolove uglavnom uspijeva uloviti na gnijezdu te tako direktno utječe na uspješnost gniježđenja i stabilnost gnijezdećih parova.

Na području predloženom za zaštitu prema podacima iz 2009. nalazilo se gotovo 10% nacionalne populacije **surog orla** (*Aquila chrysaetos*) (Budinski, 2009). Prema najnovijim saznanjima (Budinski usmeno, Sokolarski centar Dubrava, Mikulić i sur 2019), na Dinari trenutno ne postoji aktivni gnijezdeći par surog orla, obzirom da je nažalost jedna ptica koja je bila dio formiranog para prostrijeljena. Ova tipična predatorska vrsta se uglavnom hrani sisavcima i pticama srednje veličine (npr. zec, jarebica kamenjarka) koje lovi većinom na tlu. Povremeno se hrani i strvinom ili lovi krupniji plijen (npr. lisice ili domaće mačke). Plijen traži na otvorenim ili djelomično otvorenom staništu, povremeno i u otvorenim šumama. Stanarica je i parovi stalno žive na istom teritoriju. Gnijezdi se na stijenama, nese dva jaja u ožujku ili travnju, a mlade ptice napuštaju gnijezdo krajem lipnja ili početkom srpnja. S roditeljima se zadržavaju na istom teritoriju sve do zime. Parovi obično othrane jednog, a povremeno i oba mladunca.



Slika 29. Jugozapadne litice Dinare: gnjezdilište sivog sokola i potencijalno gnjezdilište surog orla (u 2009. godini prisutan je samo nespareni mužjak). Autor: I. Budinski, BIOM

Suri orlovi su spolno zreli s 5 godina starosti. Mlade jedinke nakon odlaska od roditelja lutaju velikim područjem u potrazi za slobodnim teritorijem ili nesparenim jedinkama – potencijalnim partnerima.

Djelomično otvorena staništa nastala postupnim zaraštavanjem suhih travnjaka različitim vrstama grmlja i crnog bora naseljuju najviše grmuše (**grmuša čevrljinka** (*Sylvia curruca*), **istočna velika grmuša** (*Sylvia hortensis*), **grmuša pjenica** (*Sylvia communis*), **bjelobrka grmuša** (*Sylvia cantilans*)), strnadice (**strnadica cikavica** (*Emberiza cia*), **crnogrla strnadica** (*Emberiza cirrus*), **crnoglava strnadica** (*Emberiza melanocephala*)) i svračci (**rusi svračak** (*Lanius collurio*), **sivi svračak** (*Lanius minor*)).

Bukove šume na području Javorovog vrha na Dinari naseljuju neke tipične šumske vrste kao što su **crvendać** (*Erithacus rubecula*), **brgljez** (*Sitta europaea*), **crnoglava sjenica** (*Parus palustris*), **zviždak** (*Phylloscopus collybita*), ali i dijetlovke koje ukazuju na očuvanost staništa. Prvenstveno je to **planinski djetlić** (*Dendrocopos leucotos*), a zatim i siva žuna (*Picus canus*), **crna žuna** (*Dryocopos martius*) i **veliki djetlić** (*Dendrocopos major*).

Razlozi ugroženosti ornitofaune na području Dinare su raznoliki, ali kao jedan od najznačajnijih treba istaknuti zarastanje staništa, odnosno sukcesiju travnjaka u različite tipove šikara i šuma. Zarastanje je veliki problem koji ugrožava cijeli niz vrsta koje tradicionalno obitavaju na ovom području (i ne samo ptica) i teško je rješiv jer su problemi socijalne i ekonomske prirode lokalnog stanovništva, a događaju se zbog izumiranja tradicionalnog ekstenzivnog stočarenja na ovom području. Uz sukcesiju na travnjačkim staništima ona je prisutna i na močvarnim staništima zbog zarastanja u vrbe i drugu drvenastu vegetaciju.

Trovanje „štetočina“ (lisice, čagljevi, kune) vrlo je neselektivna, a nažalost još uvijek široko rasprostranjena metoda zaštite od neželjenih predatora koja često rezultira smrću zaštićenih svojti. Trovanjem su najviše ugrožene ptice grabljivice što može imati velike posljedice na hranidbenu mrežu. Osim izravnom smrću, može rezultirati smanjenim uspjehom gniježdenja.

Lov i krivolov također predstavljaju veliki problem za ptice na području Dinare. Problem često predstavlja neupućenost lovaca u zakonske propise. Na neke vrste poput jarebice kamenjarke, provodi se pretjerani lov, a krivolov dodatno povećava broj ubijenih životinja. Sve zajedno rezultira direktnom smrću ptica, uništavanjem njihovog plijena, te uznemiravanjem tijekom sezone gniježdenja. 2012. godine kod mjesta Uništa pronađen je prostrijeljeni orao te je prevezen u Sokolarski centar – Dubrava. Osim što to dokazuje postojanje ovog problema, rezultira da trenutno na predmetnom području nema aktivnog para surog orla.

Ptice, osobito grabljivice i sove stradavaju od sudara (kolizije) s električnim vodovima, a dodatno, sjedajući na stupove elektroenergetske mreže stradavaju i od strujnih udara (elektrokucija).

Ljetni požari koji ugrožavaju šumska staništa, osobito stare šume na Dinari predstavljaju veliku opasnost za njih vezane vrste, budući da su ovakva staništa ovdje rijetka te podržavaju mnoge ugrožene i rijetke vrste ptica.

Glavne aktivnosti koje bi se trebale provoditi na predmetnom području a u svrhu očuvanja ptica i njihovih staništa su osmišljavanje i provedba projekata i aktivnosti usmjerenih na sprečavanje zaraštavanja suhih travnjaka (pašnjaka). Takvi projekti trebaju uključivati osmišljavanje i demonstraciju dobre prakse korištenja travnjaka, uključujući i korištenje kontroliranih požara. Praćenje stanja vrsta ptica koje se gnijezde i/ili hrane na njima ključno je za potvrđivanje učinkovitosti načina korištenja travnjaka.

4.5.10. Sisavci

Fauna sisavaca predmetnog područja istraživana je sporadično i u manjem opsegu tijekom zadnjih 50 godina. Za potrebe ove stručne podloge provedena su istraživanja šišmiša i sisavaca na području predloženog Parka prirode Dinara (Zrnčić i sur., 2012; Kajgana, 2012; Pašić, 2011; Trbojević, 2011). Djelomično su iskorištena istraživanja ciljnih vrsta šišmiša sa Dodatka II EU Direktive o staništima i dinarskog voluhara te vidre, a za potrebe izrade prijedloga ekološke mreže Natura 2000 (Hamidović, 2008; Pavlinić i Đaković, 2010; Šijan, 2009; Tvrtković, 2008) i objavljeni radovi (Vidinić i Đulić, 1967; Šprem i Buzan, 2016) kao i podaci s fotozamki JU More i krš, te podaci o opažanjima šišmiša nakon 2013 (Kovač 2013, Rnjak i sur. 2016). Također su korištena Izvješća o stanju populacije vuka (Jeremić i sur., 2012, 2014), Izvješće o stanju populacije risa (Državni zavod za zaštitu prirode, 2013c) te arhiv lovno - gospodarskih osnova za predmetno područje (arhiv Ministarstva regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva – MRRŠVG, sada u nadležnosti Ministarstva poljoprivrede). Nadalje, korišteni su pretpostavljeni areali vrsta iz Crvene knjige sisavaca (Antolović i sur., 2006). Vrste koje se nalaze na popisu lovne divljači preuzete su iz Glasnika, odnosno Vjesnika Županija.

Za predloženo područje Dinare do sada je zabilježeno 42 vrsta sisavaca. Za sada nema zabilježenih alohtonih/invazivnih vrsta sisavaca. Pravilnikom o proglašavanju divljih svojiti zaštićenim i strogo zaštićenim („Narodne novine“, br. 144/2013 i 73/2016) strogo je zaštićeno 28 vrsta.

Prema IUCN kategorijama ugroženosti zabilježena je jedna *kritično ugrožena vrsta* (CR), **ris** (*Lynx lynx*); *ugrožene vrste* (EN) su **dugonogi šišmiš** (*Myotis capaccinii*) i **dugokrili pršnjak** (*Miniopterus schreibersii*), još dvije vrste su *osjetljive* (VU) – **Blazijev potkovnjak** (*Rhinolophus blasii*) i **južni**



Slika 30. Dinarski voluhar, endem Dinarida. Autor: N. Tvrtković

potkovnjak (*Rhinolophus euryale*). Četiri su vrste *nedovoljno poznate* (DD) – **vidra** (*Lutra lutra*), **Kolombatovičev dugoušan** (*Plecotus kolombatovici*), **gorski dugoušan** (*Plecotus macrobullaris*) i **dinarski voluhar** (*Dinaromys bogdanovi*) (Antolović i sur., 2006; Državni zavod za zaštitu prirode 2013d). Popis svih dosad zabilježenih vrsta s kategorijama ugroženosti te međunarodnom i nacionalnom zakonskom zaštitom nalazi se u Prilogu 10. Na području predloženog Parka prirode Dinara nalaze se čak četiri **Međunarodno važna podzemna skloništa za šišmiše**: Čulumova pećina, Kijevo; Izvor Krke špilja – ulaz HE (sinonim Izvor Krke), Sustav Crvenkuša - Tamnica (sinonim Suhi Rumin jama) te Vodena peća (sinonim Vodena jama, Rumin) (UNEP/EUROBATS, 2016).

Područje predloženog parka prirode Dinare izuzetno je važno područje za **dinarskog voluhara** (*Dinaromys bogdanovi*) (slika 30), vrstu koja se smatra **endemom Dinarida**. Dinarski voluhar je reliktna vrsta tercijara i prepoznatljiva životinja krškog područja Dinarida. Nastanjuje dinarski krš od Velebita do Prokletija, s istočnim populacijama do Galičice u Makedoniji. Vezan je za velik raspon visinskih pojaseva i koristi širok spektar staništa, od šume do golog kamenjara. Gnijezda pravi pod blokovima stijena, u pukotinama krša, manjim špiljama, snježnicama i ledenicama (Antolović i sur., 2006). Ova je vrsta na globalnom Crvenom popisu vrsta prema kriterijima IUCN-a procijenjena kao *osjetljiva* (VU) (Kryštufek, 2018). Ipak, za populaciju s Dinare koja pripada sjeverozapadnoj genetičkoj liniji (ESU *longipedis*) ove vrste smatra se da se nalazi pod većim stupnjem ugroženosti (Kryštufek, 2008; Tvrković, 2008). Razlozi za veću ugroženost ove linije su sljedeći: vjerojatno manja brojnost, vjerojatna kompeticija s *Chionomys nivalis* na visinama iznad 1000 m n/m, ali i nižim, smanjeni izvori hrane (zeleni dijelovi biljaka) na nižim visinama, kao i veća izoliranost pojedinih današnjih (sub)populacija vrste/genetičke linije. Nakon razdoblja pleistocena nestajanje vrste započelo je na sjeverozapadnom dijelu areala (do sada je vrsta nestala iz Italije i Slovenije), pa se prepostavlja da isto slijedi i populaciju u Hrvatskoj i Bosni. Prema Tvrković (2008) planine Dinara i Mosor obuhvaćaju 60% populacije vrste, odnosno čak 80% populacije ESU *longipedis* genetičke linije dinarskog voluhara.

Potrebno je na masivu Dinare istaknuti **jedinu hrvatsku autohtonu populaciju balkanske divokoze** (*Rupicapra rupicapra balcanica*) koja broji svega oko 60 jedinki, a pod velikim je pritiskom zbog lova, krivolova te smanjene genske raznolikosti (Sprem i Buzan, 2016).

Važna staništa za većinu vrsta sisavaca primarno su šumska i vodena/vlažna staništa, travnjačke površine te mozaik kultiviranih površina. Isto tako kamenjari, točila, planinske livade i podzemna staništa. Osobito su važne i vrijedne stalne i povremene lokve na velikim nadmorskim visinama.

Od preostalih vrsta sisavaca očekuje se još vrsta iz skupine malih sisavaca (Rodentia - miševi, štakori, voluharice; Eulipotyphla – krtice, rovke), šišmiša (Chiroptera), a potrebno je odrediti vrste iz porodice Mustelidae (kuna bjelica, kuna zlatica, tvor, zerdav). No već sada sa 42 zabilježene vrste možemo reći da se na Dinari očekuje više od polovice od nešto više od 100 vrsta sisavaca zabilježenih u Hrvatskoj.

Razlozi ugroženosti svih vrsta sisavaca odnose se na promjene u okolišu: gubitku/narušavanju staništa u kojem se hrane i gubitku staništa u kojem obitavaju (skloništa). U načelu potrebno je osigurati povezanost staništa, održivo gospodarenje šumama i vodenim površinama, smanjenje i kontrolu zagađenja vodenih i močvarnih staništa, očuvanje obitavališta strogo zaštićenih i ugroženih svojiti te pažljivo planiranje i provođenje gospodarske aktivnosti u predloženom području prema recentnoj dobroj praksi. Vodenrovku (*Neomys anomalus*) ugrožava kanaliziranje tokova, isušivanje i uništavanje močvara, poplavnih livada i šuma te prekomjerna upotreba pesticida. Vidru također ugrožava regulacija rijeka i prirodnih vodotoka te uklanjanje zaštitnog vegetacijskog sloja koji ubrzava eroziju

obale, zatim isušivanje i/ili zatrpavanje bara, močvara i mrtvaja izvan poplavnih područja; fragmentacija staništa uzrokovana intenziviranjem gospodarskih aktivnosti (osobito poljoprivrede i turizma); stradavanja u prometu te izgradnja prometnica i drugih infrastrukturnih objekata na području rasprostranjenosti vidre. Za velike zvijeri (vuk, ris i medvjed) važno je očuvati stanište i njegovu cjelovitost te smanjiti utjecaj čovjeka posebice kad je riječ o smrtnosti (legalnoj ili ilegalnoj) jedinki te umjereno negativnom utjecaju gospodarenja šumom (Državni zavod za zaštitu prirode, 2013c). Populacije velikih zvijeri u Hrvatskoj (vuk, medvjed, ris), samo su dio većih Dinarsko-balkanskih populacija. Iz tog razloga, Dinarski masiv predstavlja značajno područje za migraciju, odnosno komunikaciju ovih vrsta između susjednih država (Hrvatska i BiH) (Huber i sur., 2008; Sindičić i sur., 2010; Štrbenac i sur., 2010).

Šišmiše ugrožava uništavanje skloništa te uznemiravanje u skloništima osobito u vrijeme kad imaju mlade (ljeti) i kad hiberniraju (zimi), kako u podzemnim, tako i u nadzemnim objektima. Ugrožava ih i prekomjerna uporaba pesticida, svjetlosno onečišćenje te vjetroelektrane. Također, potrebno je održivo gospodarenje šumama na način da se ostavljaju stara stabla i sušci kako bi šumske vrste šišmiša mogle naći dovoljan broj skloništa.

4.5.11. Izvorne pasmine

Izvorom (autohtonom, zavičajnom) pasminom može se smatrati specifična skupina životinja, koja je u određenoj zemlji dovoljno dugo uzgajana da bi se genetski adaptirala na tradicionalne proizvodne sustave i okoliš (FAO, 1999). Zakon o stočarstvu („Narodne novine“, br. 70/97, 36/98, 151/03, 132/06, 14/14) definira izvorne pasmine kao "pasmine domaćih životinja stvorene na području Republike Hrvatske”.

Sukladno Popisu izvornih i zaštićenih pasmina i sojeva domaćih životinja nastalih na teritoriju Hrvatske („Narodne novine“, br. 127/98, 73/03, 39/06, 126/07, 70/09 i 80/13), izvorne pasmine zabilježene još 2013. godine na području predloženog Parka prirode Dinara su dalmatinska pramenka, buša, hrvatska šarena koza, hrvatska bijela koza, primorsko-dinarski magarac, hrvatski ovčar i tornjak.

Temeljem Zakona o uzgoju domaćih životinja (NN 115/18) ministar poljoprivrede je donio Odluku o Popisu izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja (NN26/19) čijim stupanjem na snagu prestaje važiti dotadašnji Popis.

Dalmatinska pramenka

Pretpostavlja se da je dalmatinska pramenka nastala na području na kojem se i danas uzgaja, dakle na širem području Velebita (Bukovica, Zrmanja, Jasenice, Starigrad, Karlobag), zatim na području od Bukovice prema Kninu, u Nacionalnom parku Krka, na padinama Dinare, Kamešnice i Biokova i na nekim srednjodalmatinskim otocima (Brač, Hvar, Vis, Kornati) te u priobalnom području Zadarske, Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije.

Buša

Buša je izvorna pasmina goveda čije je oblikovanje vezano za područje današnje Hrvatske (slika 31). Monofiletska teorija pretpostavlja da je formiranje buše započelo prije 6 500 godina, introdukcijom udomaćenog goveda s Bliskog Istoka u zatečene divlje lokalne populacije goveda (sekundarna domestikacija). Preostala grla nalaze se na području Like i Dalmacije, što uz pokazani interes uzgajivača za ovu pasminu daje nadu u oživljavanje uzgoja. Program zaštite buše pokrenut je 2003. godine, a 2007. godine buša je uključena u nacionalni govedarski uzgojni program.



Slika 31. Buša

Hrvatska bijela koza

Ova pasmina nastala je križanjem hrvatske šarene koze i bijelih pasmina koza različitog podrijetla. Sanska koza imala je utjecaj na mliječnost i stabilizaciju boje tijela.

Hrvatska bijela koza uzgaja se na prostoru Ravnih Kotara, na Biokovu, u okolici Dubrovnika i na dalmatinskim otocima.

Hrvatska šarena koza

Hrvatska šarena koza (slika 32) nastala je na području na kojem se i danas uzgaja. Karakteriziraju je otpornost i prilagodljivost teško pristupačnim i teško prohodnim krševitim terenima. Najbrojnija je pasmina koza u Republici Hrvatskoj, a glavna područja uzgoja ove pasmine su prostor južno od Velebita (Bukovica, područje Zrmanje), kao i sami južni obronci Velebita (Jasenice, Starigrad, Karlobag), zatim od Bukovice prema Kninu, po nacionalnom parku Krka, u podnožju Dinare i na području Biokova.



Slika 32. Hrvatska šarena koza



Slika 33. Primorsko-dinarski magarac

Primorsko-dinarski magarac

Premda ne postoje pouzdani pokazatelji o filogenezi primorsko-dinarskog magaraca (Slika 33), opravdano se pretpostavlja da je oblikovan na današnjem uzgojnom području hrvatskog priobalja, razvijajući odlike adaptabilnosti i vrsne radne sposobnosti, uz zadržavanje manjeg tjelesnog okvira prilagođenog sušnom krškom podneblju. Inozemne pasmine magaraca dijelom su introducirane u populaciju primorsko-dinarskog magaraca, no ne postoje pouzdani pokazatelji.

Uzgojno područje primorsko-dinarskog magaraca je južni i središnji dio hrvatskog priobalja (Dubrovačko–neretvanska, Šibensko–kninska, Splitsko–dalmatinska i Zadarska županija). Dio populacije primorsko-dinarskog magaraca može se naći i u drugim dijelovima Hrvatske, no u manjem broju..

Tornjak

Tornjak je hrvatska izvorna pasmina pasa koji mnogi nazivaju još i toro ili torko. Značajan je dio našeg kulturno-povijesnog nasljeđa i biološke raznolikosti. Kroz povijest, tornjak se mogao susresti na gotovo cijelom planinskom i ravničarskom prostoru Dinarida (osobito

Hrvatske i BiH) u funkciji pasa čuvara stada. Služio je kao nenadomjestiv čuvar i pratilac stoke na ispašu te vjeran pratitelj naših tradicionalnih stočara. U postupku je međunarodnog priznavanja kao naša autohtona pasmina i naši ga uzgajali izlažu na međunarodnim izložbama pasa diljem svijeta. Svrstan je u kategoriju molosoidnih, planinskih i stočarskih pasa (slika 34).

Postoji nekoliko teorija o tome kako je nastala pasmina tornjak. Neki smatraju da su tornjaka u Bosnu i Hercegovinu sa sobom doveli Turci, a to potvrđuju činjenicom da u nekim područjima Turske postoje slični psi. No radi se o pretpostavkama koje nije moguće dokazati. Drugi smatraju da su upravo naše planine prava domovina svih velikih pastirskih pasa. U prilog tom mišljenju govori činjenica da su već Iliri, Kelti, Rimljani pa i Vlasi nakon njih, imali slične pse na području Balkana. Pasma bosansko-hercegovačkog pastirskog psa tornjaka stara je više od 900 godina, koliko je star prvi opis tornjaka iz 1067. godine.

Suvremeni početak procesa revitalizacije tornjaka koji je rezultirao stvarnim akcijama započeo je 1971. godine, a tornjaci su u Hrvatskoj 1997. godine postali prva izvorna pasmina čiji je povratak u njezina nekadašnja područja rasprostranjenosti i u izvornu funkciju učinjen zbog intervencije u sektoru zaštite prirode, jer je iste godine započeo i program donacije pasa tornjaka stočarima u krajeve gdje su učestale štete od vuka. Do danas je dodijeljeno više od 200 štenaca tornjaka na području 7 županija, područja rasprostranjenosti vuka. Pokazali su se izrazito učinkoviti u obrani stada.

Danas se takav tip psa (čistokrvni i mješanci u tipu tornjaka) može naći po cijeloj Hrvatskoj i u BiH. Stočari ih izrazito cijene. Najčešće služe kao čuvari stada pri ekstenzivnoj ispaši, posebice ovaca i koza, makar ih upotrebljavaju i za čuvanje imanja. Izrazito su djelotvorni u obrani stada od predatora – vuka, risa i medvjeda. To je velik i snažan, okretan pas koji nema problema u savladavanju različitih staništa – od vlažnih staništa, ravnica do planina ili dalmatinskoga krša. Odlikuju se izrazitom interakcijom s ostalim vrstama domaćih životinja. Kao čuvari sposobni su obraniti domaće životinje od predatora, u čemu se služe istim metodama označavanja terena i čuvanja kao njihovi divlji srodnici – vukovi. Samo u krajnjim slučajevima ući će i u izravan sukob. Stabilnog je karaktera, samopouzdan i oštar čuvar. Nepovjerljiv je prema strancima, ali odlikuje ga privrženost gospodararu, vrlo je inteligentan i lagano uči te rado izvršava svoju zadaću.

Kontinuirani čistokrvni uzgoj počeo je 1978. godine. Danas se pasminska populacija sastoji od brojnih, čistokrvnih pasa selektiranih tijekom niza generacija razasutih po Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj.

Registar autohtonih pasmina pasa (rodovna knjiga) u Republici Hrvatskoj vodi Hrvatski kinološki savez (HKS) koji izdaje i rodovne liste. U sklopu HKS-a djeluje i Klub prijatelja pastirskih i ovčarskih pasmina Zagreb te Kinološki klub Tornjak Zagreb.

Populacijski trend godinama je pozitivno konstantan.



Slika 34. Tornjak

Hrvatski ovčar

Hrvatski ovčar hrvatska je izvorna pasmina pasa koji mnogi nazivaju još i mali crni ovčar, hrvatić ili pulin (slika 35). Značajan je dio našeg kulturno-povijesnog nasljeđa i biološke raznolikosti. I danas je u aktivnoj uporabi na seoskim domaćinstvima, što pridonosi očuvanju radnih linija. Međunarodno je priznat kao naša autohtona pasmina i naši ga uzgajajući izlažu na međunarodnim izložbama pasa diljem svijeta. Svrstan je u kategoriju pastirskih, ovčarskih pasa.



Slika 35. Hrvatski ovčar

Najraniji zapis o hrvatskom ovčaru potječe iz 14. stoljeća (Romić, 1977). U prošlosti, pa sve do polovine 20. stoljeća hrvatski ovčar mogao se susresti na gotovo svakom seljačkom gospodarskom imanju. Danas se također takav tip psa (čistokrvni i mješanci u tipu hrvatskog ovčara) može naći po cijeloj Hrvatskoj. Poljoprivrednici ih izrazito cijene, ponajviše stočari. Na domaćinstvu služe kao „organizatori“ dvorišta i čuvari, dok pri ispaši, posebice svinja, ovaca i koza, služe za skupljanje stada i uzbunjivanje. Izrazito okretan pas laganog kostura nema problema u savladavanju različitih staništa – od ravnica do planina ili dalmatinskoga krša. Iako su po nekima neatraktivni izgledom, vrlo su cijenjeni u okviru funkcioniranja domaćinstava. Odlikuju se izrazitom interakcijom s ostalim vrstama domaćih životinja, a kao čuvari sposobni su obraniti domaće životinje od manjih predatora - divljih vrsta.



4.6. Krajobrazne vrijednosti

Površina Republike Hrvatske velikim dijelom obuhvaća područje dinarskoga krša. Takva prirodna osnova utjecala je na povijesno-kulturni, odnosno društveno-geografski razvoj tog prostora. To je vidljivo u brojnim tipovima krajobraza koji, uz prirodnu osnovu, sadržavaju i vrlo izraženu društveno-geografsku komponentu utjecaja krškog prostora na ljudsku djelatnost, odnosno specifičan čovjekov doprinos takvim područjima.

Predloženi Park prirode Dinara u potpunosti se nalazi na krškom području i element krškog reljefa daje mu najvažniju krajobraznu osobinu. Krš se ističe mnoštvom morfogenetskih oblika, koji u krajobrazu vrlo često dominiraju, bilo da su to prostrana polja, zaravni, uvale ili vrtače, duboki kanjoni ili vrela. Makro i mikro oblici isprepliću se i vežu te prostoru daju vrlo osebujan izgled. Ovakva geografska osnova utjecala je i na povijesno-kulturni, odnosno društveno-geografski razvoj tog prostora. To je vidljivo u brojnim tipovima krajobraza koji, uz prirodnu osnovu, sadržavaju i vrlo izraženu društveno-geografsku komponentu utjecaja krškog prostora na ljudsku djelatnost, odnosno specifičan čovjekov doprinos takvim područjima. Cjelokupni izgled prostora Dinare određen je temeljnim fizičkogeografskim elementima, posebno reljefom, vodama i biljnim pokrovom, te, ovisno o prisutnosti čovjeka, i intenzitetom njegova rada. Iako je ovaj prostor planine Dinare danas slabo naseljen on je u prošlosti korišten u puno većoj mjeri, posebice kao prostor za ispašu stoke, što je ostavilo traga i na krajobrazu te ga je na neki način dodatno oblikovalo (slika 36).



Slika 36. Ispaša ovaca na Dinari, primjer korištenja brdskih pašnjaka

Područje Dinare obilježeno je kontrastom između visokih brdsko-planinskih područja masiva Dinare koji dominira cijelim prostorom pružajući se u smjeru sjeverozapad – jugoistok i zaravnjenih krških polja u njezinom podnožju kojima dominira krška rijeka Cetina. Ovo je jedna od zona s najtipičnijim i najizraženijim elementima utjecaja krških prirodno-geografskih obilježja na život čovjeka i njegovu adaptaciju uvjetima koje iziskuju takve posebnosti. Duga prisutnost ljudi na ovom području ostavila je mnoštvo skladnih krajobraznih oblika, bilo agrarnih, ruralnih ili ruralno-urbanih. Egzistencijalna agrostičarska proizvodnja razvijena u krškom okruženju i kraju vrlo siromašnom osnovnim životnim resursima, uvjetovala je formiranje specifičnih, ali raznolikih agrarnih krajobraza (Kalogjera, 1996). Na izgled krajobraza direktno su utjecale autohtone pasmine i sorte, oblikujući pašnjake i uz njih vezana vodena staništa, lokve i bunare, te tradicionalne poljoprivredne sustave: oranice, voćnjake i vinograde (Ozimec, 2008). Specifičnost lokalnog dinarskog krajobraza nadalje se očituje i u pratećoj graditeljskoj baštini: suhozidima, stanovima, katunima, bunjama i bunarima. Danas zbog depopulacije i odumiranja tradicionalnog načina bavljenja poljoprivredom na ovom području ovi elementi krajobraza nestaju

uslijed nekorištenja i neodržavanja, a prostrane pašnjačke površine postepeno zarastaju u šikaru i šumu mijenjajući tako cjelokupnu krajobraznu vizuru područja.

Uža tipološka klasifikacija krajobraza predloženog Parka prirode Dinara u sklopu vrednovanja za stručnu podlogu zaštite nije provedena, no prema krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, 1995) područje Dinare najvećim dijelom pripada krajobraznoj jedinici Dalmatinska zagora, a manji dio (krajnji sjeverozapadni dio) krajobraznoj jedinici Lika. Dalmatinsku Zagoru karakterizira raznoliko područje krških depresija, zaravni i planinskih vijenaca. Na zapadnom je rubu niz od tri polja: Kninsko, Kosovo i Petrovo polje. Slijedi pretežno planinsko područje koje se sastoji od Kozjaka, Svilaje, Moseća i nešto niže valovite visoravni od Kozjaka i Mosora. Dalje na istok pruža se dolina Cetine koja kroz Zagoru teče najprije dolinom sastavljanom od niza polja i sutjeski, a zatim kroz vapnenački kanjon. U gornjem toku rijeke Cetine stvoren je novi krajobrazni element – akumulacija Peruča. Istočno od gornjeg toka Cetine dolazi glavni planinski lanac Dalmacije – Dinara, s visinama između 1200 i 1900 mnv. Prema jugoistoku se ovaj masiv postupno spušta i prelazi u vapnenačke zaravni, a ove opet u masiv Biokova (1762 mnv), odnosno u brdsko područje (između 600 i 900 mnv) sjeverno od Biokova. U samom graničnom području smještena je depresija Imotskog polja. Na krajnjem jugoistoku nalazimo još planinske skupine Šibenik, Matokit i Rilić, te polja Rastok i Vrgoračko. Osim uvala i dolaca koji su prostorno manji, pod crvenicom, i inače istih karakteristika kao svugdje na kršu, ovdje se osobito ističu navedena polja. Najveća su Imotsko (100 km²) i Sinjsko polje (60 km²). Polja su glavne poljoprivredne površine, a duž njihova ruba su nastala i glavna naselja. Zaravni se redovito



Slika 37. Pogled s vrha Dinare u smjeru sjeverozapada

prostiru oko polja, više su za 100 do 200 m i formirane u krednim vapnencima. Zato su to najvećim dijelom kamenjari s ponekim manjim plohama crvenice i oazama degradirane submediteranske šume

hrasta i graba. Planinski su masivi također izgrađeni od krednih sedimenata, pretežno ogoljelih vapnenaca. Viši dijelovi zalaze vegetacijski u zonu bukve (Dinara, Svilaja, Biokovo), a najviši (Dinara) čak i u klekovinu bora.

Osnovne značajke ove krajobrazne jedinice su sljedeće: reljefno i krajobrazno raznoliki prostor, kojemu samo donekle glavna obilježja daju tri reljefna elementa: krške depresije (polja, uvale, doci, ponikve), vapnenačke zaravni oko polja i planinski vijenci; među planinama ističu se Promina, Dinara (u njenom širem značenju), Svilaja, Biokovo i Mosor, a od ostalih elemenata identiteta i vrijednosti, tu su dolina Cetine s poljima i kanjonom, te hidrografsko-morfološki fenomeni Imotskih jezera; krajobraz oskudijeva šumom; gradnja kuća u naseljima je stihijska i bez dovoljno elemenata tradicionalne arhitekture.

Prema čl. 9. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/2013, 15/2018, 14/2019) krajobraz je dio prostora čiji je karakter rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika, dok krajobrazna raznolikost podrazumijeva strukturiranost prostora nastalu na interakciji prirodnih i/ili stvorenih krajobraznih elemenata određenih bioloških, klimatskih, geoloških, geomorfoloških, pedoloških, kulturno-povijesnih i socioloških obilježja. Prema čl. 7. istog Zakona zaštita krajobraza podrazumijeva planiranje i provedbu mjera kojima se sprječavaju neželjene promjene, narušavanje ili uništavanje značajnih i karakterističnih obilježja krajobraza, uključujući i ona koja su na temelju svoje linearne i kontinuirane strukture i funkcije bitna za migraciju, širenje i genetsku razmjenu vrsta, njihove raznolikosti, iznimnosti i kulturnih vrijednosti te omogućavanje održivih multifunkcionalnih i/ili tradicionalnih načina korištenja krajobraza.

Osim toga, pitanja krajobraza, njegova zaštita i uključivanje u razvitak obuhvaćena su i strateškim dokumentima, od kojih su najznačajniji: Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja i Hrvatski zavod za prostorni razvoj, 2017.), te Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, broj 72/2017).

Konvencija o europskim krajobrazima

Hrvatska je bila među prvim zemljama koje su ratificirale Konvenciju o europskim krajobrazima te donijela Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima („Narodne novine“, Međunarodni ugovori broj 12/2002). Objavom o stupanju na snagu Konvencije o europskim krajobrazima („Narodne novine“, Međunarodni ugovori broj 11/2004) Konvencija o europskim krajobrazima, sastavljena u Firenci 20. listopada 2000, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku od 1. ožujka 2004. Prema definiciji krajobraza iz konvencije o europskim krajobrazima, krajobrazom se smatra određeno područje viđeno ljudskim okom, čija je narav rezultat djelovanja i međudjelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika. Potpisivanjem Europske konvencije o krajobrazima sve zemlje potpisnice, pa tako i Hrvatska, preuzele su obvezu vlastite krajobraze prepoznati i zakonski ih zaštititi, uspostaviti i provoditi krajobrazne politike koje imaju za cilj zaštitu, upravljanje i planiranje krajobraza. Potrebno je uspostaviti postupke sudjelovanja javnosti, lokalnih i regionalnih vlasti te ih ugraditi u svoje politike regionalnog i urbanističkog planiranja, kao i u politike vezane za kulturu, zaštitu okoliša, poljoprivredu, socijalnu i gospodarsku politiku (Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima („Narodne novine“, Međunarodni ugovori broj 12/2002), Poglavlje II. - Nacionalne mjere, čl. 5. Opće mjere).

Pogled na Dinaru iz crkve sv. Spasa



4.7. Kulturne vrijednosti

Podaci o povijesti i simboličkoj baštini područja predloženog za zaštitu, gdje nije drugačije navedeno, preuzeti su iz izvještaja *Sociokulturni pejzaž Dinare i Podinarja gornje i srednje Cetine (antropologija, kulturna baština i demografija planine i njenog podnožja)* (Leko, 2012).

4.7.1. Povijest

Ilirima je Dinara bila sveto brdo, imenom Troura ili Triget. Današnje ime vjerojatno potječe od ilirskog plemena Dindari, koji su živjeli na njejoj istočnoj strani i koristili ju kao plemensku stočarsku planinu. U antici se zvala *Adrian Horos* (grčki: „međa Jadrana“) ili *Mons Ardio* (od lat. *arduum*: strmina; *ardor*: žega, pripeka).

Dinarin najviši vrh Troglav zove se prema slavenskom božanstvu, Trojednom bogu Troglavu, koji objedinjuje Javu (objektivnu zbilju, materijalni svijet), Navu (nevidljiv zagrobni svijet) i Pravu (zakone prema kojima živi dobar čovjek). Istog boga imali su i Kelti.

U zaštiti padina Dinare nastala je prva hrvatska država. Matično područje starohrvatske države od prvih knezova u 9. stoljeću do pogibije posljednjeg kralja narodne dinastije 1093. godine omeđeno je rijekama Cetinom i Zrmanjom. Pod Dinarom su smješteni Knin, Biskupija i Cetina, koji su hrvatskoj arheologiji dali neizmjerljivo vrijedno arheološko blago, kamenu memoriju bez koje se danas ne da zamisliti hrvatsko srednjovjekovlje. Knin je prijestolnica hrvatskih vladara, a Biskupija sjedište hrvatskog biskupa s pravom glagoljanja od 1040. do njenog ukidanja 1493. godine, s ranoromaničkim starohrvatskim crkvama. Pod Dinarom je i naselje Cetina s crkvom Svetoga Spasa iz 9. stoljeća. Sav taj prostor od Zrmanje do Cetine i svi ti lokaliteti temelj su hrvatskog nacionalnog identiteta i presudni za njegovo definitivno rimokatoličko zapadno opredjeljenje.

Dinara je čimbenik razdvajanja. Ona je klimatsko-vegetacijska i meteorološka prepreka između mediteranskog i kontinentalnog svijeta. No, Dinara ima i integracijsku ulogu – za stočare ona je čimbenik spajanja: mjesto susreta, socijalni i dinamički nomadski prostor stočarskih kretanja Vlaha ili Morlaka.

Naziv Vlah etničkog je porijekla. U 12. stoljeću Vlasima su zvali starosjedilačko romanizirano predslavensko nomadsko stanovništvo Dinare, koje je ovdje živjelo od antičkih vremena, a u početku su bili dosta izolirani od Hrvata. Postavljanje teritorijalnih granica donosi ograničenja njihovom nomadskom načinu života, što uzrokuje značajniji kontakt s hrvatskim stanovništvom i proces asimilacije vlašskog stanovništva, kao i njihovo pretvaranje iz nomadskog u polynomadsko stanovništvo. Dolaskom Turaka na ova područja Vlasi su se, zajedno s drugim starosjediocima, iselili, a opustjela područja Podinarja naselili su došljaci pravoslavne vjere. Zbog karakteristične crne odjeće prozvali su ih Crnim Vlasima, dok su ih Mlečani nazivali Morlacima. U 18. stoljeću Mlečani u Zagoru naseljavaju nove došljake – i katolike i pravoslavce – koje Mlečani nazivaju Morlacchi, a puk iz dalmatinskog primorja i s otoka Vlasi, Vlaji.

U koritu rijeke Cetine i uz njenu obalu nađeno je golemo arheološko blago prošlih civilizacija, kao i brojni tragovi hrvatskog izvornog izgubljenog zavičaja. Istraživanja se na ovom području vrše još od 18. stoljeća te uz rijeku i na njenim neposrednim pristancima ima oko 800 arheoloških nalazišta. Nalazišta se protežu od mlađeg kamenog doba prije 9 000 godina (tragovi naselja uzvodno od triljskog mosta),

brončanog doba prije 4 000 godina (Bitelić, Radošić, Rumin, Vedrine), neolitika (lokalitet Okruglo na Radošiću, s nalazima kamenih predmeta i alata), preko pretpovijesnih gradina (poput onih na Kosorskoj glavici ili u sojeničkom naselju Dragiš u Otoku), tragova iz ilirskih vremena (poput bedema Prizida na Gardunu kod Trilja i tragova na lokaciji Gacko-Kulina kod Gale u sinjskom polju), ostatak iz rimskog doba (kao što su tragovi rimske Srebrne ceste, grada rimskih veterana Colonia Claudia Aequum u Čitluku kod Sinja ili tabora slavne VII. rimske legije kod Trilja), sve do ranokršćanskog predhrvatskog doba (poput ostataka starokršćanske bazilike iz 6./7. stoljeća, te jedne od najpoznatijih starohrvatskih crkava – Svetog Spasa kod izvora Cetine iz 9. stoljeća – crkve starije i od hrvatske krunidbene bazilike Blažene Djevice Marije i od Svetog Stjepana, crkve grobnice hrvatskih kraljeva na otoku Jadru iz 10. stoljeća).

Cetina predstavlja životni kontinuitet civilizacija u rasponu od barem četiri tisuće godina. Njena dolina sadrži jedan od najbolje sačuvanih kulturnih krajolika na području između Alpa i sjeverne Grčke i može pružiti odgovore na niz ključnih pitanja vezanih za razvoj Dalmacije. Stotine predmeta nađenih u i oko Cetine, čuvaju se u Muzeju Cetinske krajine u Sinju, u Arheološkoj zbirci Franjevačkog samostana u Sinju te u muzejima u Splitu i Zagrebu.

Tradicijsko graditeljstvo predstavlja dio spomeničke baštine dalmatinskog zaleđa. Kuće su građene od kamena i pokrivene kamenim pločama. Tradicijsko je graditeljstvo ugroženo zbog napuštanja starih kuća ili zbog njihovog neprikladnog nadograđivanja. Stare kuće mogle bi se obnoviti u izvornom stanju te bi nova izgradnja trebala težiti tradicijskim oblicima, čime bi se pridonijelo očuvanju kulturne baštine ovog kraja.

Stočarska kretanja na Dinari



Slika 38. Ljetni pastirski stan na Dinari

Stočarska kretanja Vlaha karakteriziralo je napuštanje seoskih gazdinstava u matičnim primarnim dolinskim naseljima i odvođenje stoke na sezonske pašnjake na Dinari gdje su ljudi boravili u sekundarnim naseljima (slika 38). Središnji pojam morlačkog životnog prostora bio je katun, nomadski logor, s nastambama od suhozida koje se zovu bunje ili košare. Ova kamene nastambe vjerojatno su prve stambene građevine u našim krajevima. Građene su na kružnoj osnovi, koja se slojevito zida kamenom, pri čemu se vodoravni slojevi postupno naginju prema unutrašnjosti, s malim ulazom pri zemlji i prozorom sa suprotne strane.

Njihov način stočarenja naziva se transhumatnim stočarstvom – periodična selidba uzrokovana kretanjem za travom i ekonomskim očuvanjem nizinskih poljoprivrednih kultura u vrijeme njihova sazrijevanja, a usmjerena je na planinske pašnjake iznad gornje granice šuma. U pastoralnoj geografiji tjeranje/dizanje blaga na planinu zove se izdig, a spuštanje zdig ili sagon. Vrijeme izdiga bilo je Antunovo (13. lipnja) ili Petrovdan (29. lipnja), a vrijeme zdiga je Mala Gospa (8. rujna). Kroz 18. i 19. stoljeće, pa sve do Drugog svjetskog rata, sva se stoka dinarske zone, nakon dogovora po selima, okupljala u Biskupiji, gdje je počinjao izdig jalovarske, muzničke i janjčarske skupine blaga. Čobane su pratili prtljari, koji su im nosili potrepštine za višemjesečni boravak na planini, kao i dvije planinke, koje su se bavile kućanskim poslovima i preradom mlijeka (Marković, 2003).

4.7.1. Simbolička baština

U literaturi i usmenoj predaji te likovnoj i glazbenoj kulturi novog doba Dinara je prepoznata kao specifičan etnografski prostor na razmeđu različitih društava i kultura u dugom povijesnom trajanju. Cetinska je krajina dio zagorskog biorezervata iz kojeg su se stoljećima odlijevale generacije kojima su se obnavljali dalmatinski gradovi na obali, i iz koje je pristigla galerija znamenitih ljudi, koji su sudjelovali u formiranju nacionalne kulture, umjetnosti, znanosti, politike i gospodarstva. Područje Podinarja i Cetinske krajine dalo je nekoliko znamenitih Hrvata i inspiriralo niz knjiga, likovnih i glazbenih djela, važnih za hrvatsku povijest, kulturu i tradiciju.

U literaturi je Dinara često prisutna. Fra Andrija Kačić Miošić u svom djelu *Razgovor ugodni naroda slovinskoga* (1756.) ističe da dobro poznaje područje. U narodnim pjesmama Dinara je susretno junaka, a prisutno je i Podinarje uz rijeku Cetinu. Voltaire spominje Morlake u svojoj *Filozofiji povijesti* (1754.) kao „divlji narod koji djeluje u skladu sa svojim instinktima“, a u *Filozofskom rječniku* (1764.) govori da „toliko moraju brinuti o preživljavanju da izvan toga ne misli ni o čemu, nekmoli o politici“.

U etnologiji se stvaralaštvo s područja Dinare označuje pojmom dinarski etnokulturni sloj. Temeljne osobine dinarskih gorštaka su ratnička narav, smisao za trgovinu, nadmudrivanje i prijevaru (shvaćenu kao jedan oblik borbe s protivnikom), kult snage i mit junaštva kao glavnog mjerila vrijednosti, pastirstvo kao sinonim za socijalni status te strah od nadzemaljskih sila i velike krajnosti u karakteru od dobra do zla. U tom su sloju korijeni znatno šireg balkanskog karakterološkog rasnog tipa.

Dinara je mnogo puta upotrebljavana kao slikarski motiv, a uz česmu Ero u Vrlici često se izvodi najizvođenija naša komična opera *Ero s onoga svijeta*.

4.7.2. Kulturna baština

Kulturna baština predstavlja temelj nacionalnog prostornog identiteta te je najbolji dokaz kontinuiranog življenja neke zajednice u prostoru. Zaštićena se materijalna i nematerijalna kulturna dobra upisuju u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske i to kao trajno i preventivno zaštićena kulturna dobra. Preventivno zaštićena dobra imaju zaštitu na najdulje tri godine, kada se donosi rješenje o njihovoj trajnoj zaštiti ili ona gube svojstvo zaštićenog dobra (Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, „Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18).

Podaci o kulturnoj baštini područja predloženog Parka prirode Dinara dobiveni su od Konzervatorskih odjela za područja Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije. Budući da područja određenih općina ulaze samo djelomično u područje predloženo za zaštitu, a čitavo je područje bogato kulturnom baštinom, u sljedećem su dijelu obrađena samo materijalna kulturna dobra na ovom području, dok je nematerijalna baština obrađena na nešto širem području, upravo zbog činjenice da nematerijalna baština utječe na šire kulturno područje.



Slika 39. Crkva Sv. Spasa iz 9. stoljeća

Materijalna kulturna baština

Općina Civljane

Crkva sv. Spasa u selu Cetina nedaleko izvora rijeke Cetine potječe iz 9. stoljeća i spada među prve crkve koje su Hrvati podigli na svom državnom tlu (slika 39). Crkva je istraživana još od 1772. godine, a ima najstariji očuvani zvonik u Hrvatskoj i jedan od najstarijih u europskoj srednjovjekovnoj arhitekturi. Crkvu okružuje danas najveće poznato starohrvatsko srednjovjekovno groblje iz 11. i 12. stoljeća. Arheološkim su iskapanjima pronađeni bogati grobni nalazi, a oko crkve je sačuvano preko 700 stećaka raznih veličina i oblika, ali ih je dosta uništeno prilikom skupljanja materijala za izradu dva niska mostića preko Cetine.

U naselju Cetina nalaze se tri mlinice koje su u Registru kulturne baštine RH (Ministarstvo kulture, 2019) klasificirane kao profana graditeljska baština – *Barišića mlinica*, *„Donja mlinica“*, *Gornja mlinica* i *Vukovića mlinica* (slika 40), sve iz 18. stoljeća. Slična se *mlinica* nalazi i u Civljanima, u zaseoku *Kotluše*, no ona potječe iz 19. stoljeća.



Slika 40. Vukovića mlinica na vrelu Cetine

Općina Hrvace

Na ovom području, u Donjem Bateliću, nalazi se *most na Panju nad Cetinom*, građen od 1895.-1905. godine. Most je po konstrukciji i arhitektonskom izgledu srodan s ostalim mostovima građenim u to

vrijeme u Dalmaciji. Nizvodni i uzvodni izgled mosta zadržao je svoje izvorne oblike, te je srastao s okolinom u skladnu cjelinu.

Grad Knin

Iako je grad Knin vrlo značajan u hrvatskoj kulturnoj povijesti i na njegovom se području nalazi 18 kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH (Ministarstvo kulture, 2019), uključujući i kulturno-povijesno cjelinu samog Knina te tvrđavu iz 9. stoljeća, na područja predloženog Parka prirode Dinara se području nalazi njih osam.

U naselju Golubić nalaze se dva kamena mosta na rijeci Butišnici te pješački *Kudin most*, *Zelenbabin mlin* iz 17. stoljeća i *Crkva Svetog Stefana* s odlikama srednjovjekovnoga, romaničkog graditeljstva, iako nalaz predromaničkih ulomaka upućuje i na postojanje ranosrednjovjekovne crkve s titularom Svete Marije na istome mjestu. Crkva je u postturskom periodu namijenjena pravoslavnoj crkvenoj liturgiji.



Slika 41. Mlinica u selu Krčić

Na području Polače nalaze se dvije zaštićene mlinice – *mlinica Đurićeva u Polači* te *mlinica u selu Krčić*, obje mlinice kašikarke iz 18. stoljeća (slika 41).

Crkva sv. Jovana Krstitelja nalazi se u Strmici u centru naselja, na groblju. Jednobrodna je longitudinalna građevina s polukružnom apsidom, okrenuta apsidom prema istoku. Zvonik na preslicu za dva zvona dozidan je 1816. godine na glavno pročelje. Crkva je u funkciji, ima inventar i ikonostas koji se datira u kraj 18. ili početak 19. stoljeća. Crkva sv. Jovana Krstitelja tipološki je srednjovjekovni sakralni objekt, koji se spominje u turskim dokumentima u 16. stoljeću, nakon čega je prenamijenjena za pravoslavnu liturgiju.

Općina Otok

Most na Kosincu, pritoci Cetine, pored sela Gala građen je u 19. stoljeću. Građen je od kamena, a ima 12 otvora polukružnog oblika koji leže na zaobljenim pilonima koji završavaju kamenim vijencem. Po veličini se ovaj most izdvajao u grupu ljepših i

elegantnijih konstrukcija mostova u Sinjskoj krajini 19. stoljeća, iako je u novije vrijeme djelomično devastiran.

Starokršćanska bazilika u Otoku, uz rijeku Cetinu smatra se sjedištem biskupije Ludrum, osnovane na II. salonitskom koncilu 533. godine, a na istom su mjestu otkriveni i konzervirani ostaci jednobrodne crkve s krstionicom. Na lokalitetu su pronađeni i brojni ulomci crkvenog namještaja i druga kamena plastika osebujnog ukrasa.

Arheološko nalazište srednjovjekovno groblje u Udovičićima tek je djelomično istražen, a nalazi su pohranjeni u Muzeju Cetinske krajine u Sinju.

Litrina mlinica na potoku Ovrli radila je do polovice 20. stoljeća, a prema kazanjima imala je pet mlinskih kola s različitim vlasnicima.

Grad Sinj

Na području grada Sinja nalazi se 28 kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH (Ministarstvo kulture, 2019), od kojih se njih 7 nalazi u području predloženog Parka prirode Dinara.

U mjestu Bajagić nalaze se tri arheološka nalazišta stalno upisana kao kulturna dobra u Registar kulturnih dobara RH (Ministarstvo kulture, 2019). Nijedno od njih još uvijek nije u potpunosti istraženo.

To su:

Arheološko nalazište Banova draga iz 8. i 9. stoljeća. Prigodom proširivanja mjesnog groblja u Bajagiću, nedaleko župne crkve sv. Nikole Putnika slučajno su otkriveni ranosrednjovjekovni grobovi. U grobovima su pronađeni različiti prilozi: keramičke posude, strelice, ostruge, noževi, koplja i srpovi. S obzirom na nalaze s velikom se vjerojatnošću može pretpostaviti da je riječ o grobovima s poganskim načinom pokapanja.

Arheološko nalazište srednjovjekovnog groblja uz potok Malin datirano je od 9. do 12. stoljeća. Arheološki ostaci pokrovnih i obložnih kamenih ploča starih grobova, koji su nekoć bili vidljivi, danas se vjerojatno nalaze pod zemljom.

Arheološko nalazište špilja Kravarica u zaseoku Priorice ima evidentirane nalaze iz prapovijesnog i srednjovjekovnog razdoblja. Unutar špilje slučajno su pronađeni keramički ulomci iz ranog i srednjeg brončanog doba te metalni nalazi koji pripadaju srednjem vijeku.

Osim ova tri arheološka nalazišta, na području predloženog Parka prirode Dinara nalaze se tri mlinice upisane u Registar kulturnih dobara RH (Ministarstvo kulture, 2019) i klasificirane kao profana graditeljska baština. *Runjina mlinica* u Karakašici potječe iz 20. stoljeća, danas je u ruševnom stanju. *Stara mostina* i *Nova mostina* dvije su mlinice u *Obrovcu Sinjskom* koje potječu iz 19. stoljeća.

U Obrovcu Sinjskom nalazi se i preventivno zaštićen *Most kod Hana na rijeci Cetini*, sagrađen 1933. po nalogu Ministarstva građevina Kraljevine Jugoslavije, a povezuje Sinj s bosanskom granicom i gradom Livnom.

Grad Trilj

Na području naselja Grab nalazi se šest kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH (Ministarstvo kulture, 2019) i to:

Bugarinova mlinica sačuvana je do danas, *Čosića mlinica* i *Gornja Čosića mlinica*, kao i *most na rječici Grab* potječu iz 19. stoljeća (slika 42), a *Ursića mlinica* sastoji se od ljetnog i zimskog mlina te je po tome jedinstvena i značajna za proučavanje tipologije mlinica na području cijele Hrvatske. *Most na Grabu* izmijenjenog je izgleda, no njegova je izvorna konstrukcija ipak zadržana zbog čega predstavlja lijep građevinski utilitarni i kulturno povijesni spomenik, sagrađen u prvoj polovini 19. stoljeća. *Samardžića mlinica, kuće i most na rječici Grabu* datirana su od 17 do 19. stoljeća. Mlin ima šest mlinova koja su još uvijek u upotrebi i stupu koja se više ne koristi. Most uz mlinicu obitelji Samardžić ima dva otvora polukružna oblika. Građen je od lokalnog kamena sive boje sлагanog u horizontalnim redovima. Sa uzvodne strane, na mjestu spajanja dvaju lukova, kameni je kljun. Nema prave ograde, a zbog osiguranja je postavljen niz grubo obrađenih debljih kamenih ploča. Mostom, koji pripada tipologiji manjih mostova 19. stoljeća smještenih uz mlinice, odvijao se pješački promet.



Slika 42. Mlinica i most na rječici Grab

Grad Vrlika

Arheološka zona Koljane nalazi se oko 10 km jugoistočno od Vrlike, na obalama i u podvodnom dijelu akumulacijskog jezera Peruča. Arheološka zona Koljane vrlo je kompleksno arheološko nalazište s kontinuitetom naseljenosti od prapovijesti, antike i srednjega vijeka do danas, te je jedno od najznačajnijih arheoloških nalazišta na području Cetinske krajine i šireg srednjodalmatinskog zaleđa. Jedan od najznačajnijih nalaza je predromanička trobrodna crkva iz 9. stoljeća iz koje potječu bogato ukrašeni ulomci kamenog liturgijskog namještaja (pohranjeni i izloženi u Muzeju Hrvatskih arheoloških spomenika). Gotovo je u cijelosti sačuvana, pleterna ornamentikom ukrašena, oltarna pregrada i slično dekorirani portal crkve, koje je izradio jedan od najkvalitetnijih klesara iz prve polovice 9. stoljeća u Hrvatskoj poznat kao „Majstor koljanskog pluteja“. U prilog promišljanja da se na širem području Koljana nalazilo jedno od značajnih središta Hrvatske Kneževine svjedoči i obližnje, vremenski nešto

starije, groblje kod Vukovića mosta (sada potopljeno vodom akumulacijskog jezera Peruča) s kojeg potječu nalazi ranokarolinškog oružja i konjaničke opreme (dva mača, ostruge i dvije pojasne garniture). U podvodnom dijelu arheološke zone Koljane, na području negdašnjeg pravoslavnog groblja, sjeverozapadno od Vukovića mosta ubicirano je kasnosrednjovjekovno groblje sa stećcima i ostatci ranokršćanske crkve.

Balački most u mjestu Vinalić zidani je kameni most nad Cetinom s tri lučna otvora koji leže na kamenim pilonima pravokutnog presjeka. Ovo je najviši most Sinjske krajine, oblikom i načinom gradnje srodan s ostalim mostovima druge polovice 19. stoljeća u Dalmaciji, građen domaćim kamenom i od domaćih majstora. Stotinjak metara nizvodno, nalazi se *Leasova mlinica*, sagrađena vjerojatno krajem 19. ili početkom 20. stoljeća.

Arheološko nalazište Gradina nalazi se u istočnom dijelu sela Kosore kod Vrlike na tzv. Kosorskoj glavici. Prostrani ovalni plato površine oko 80-90m x 50 m je sa svih strana okružen suhozidnim bedemima od kojih su danas ostali visoki i široki nasipi. U jugoistočnom kutu bedema je veće četvrtasto proširenje – vjerojatno kula. Mjestimično se i na ostatku bedema vide tragovi zidanja što upućuje i na kasnije preinake na bedemima. S obzirom na tragove zidanja po bedemima „Gradina“ je nakon svoje prapovijesne faze vjerojatno ponovo aktivirana tijekom kasne antike.



Slika 43. Izvor česma u Vrlici

Izvor Česma (Vrilo) i njena okolica u jugozapadnom je dijelu grada Vrlike (slika 43). Izvor vode se spominje 1840. godine, a uređen je u česmu 1875. godine, uoči pohoda cara Franje Josipa: kameni zid uokviruje plato kružnog tlocrtnog oblika, a glavni ulaz je sa šetnice istočno, sučelice samom izvoru do kojega se silazi s tri strane kamenim stubama. Voda teče iz tri česme na kamenom zidu poviše kojeg je šest profiliranih pilastrića između kojih je ograda iz kovanog željeza. Vrilo je prikladna scenografija Gotovčeve opere Ero s onoga svijeta.

Tvrđava Prozor (Gradina) i njezin okoliš na teško pristupačnoj uzvisini nad Vrličkim poljem sagrađio je 1406. godine bosansko-hrvatski herceg Hrvoje Vukčić Hrvatinić. Po svojoj sačuvanosti spada među najznačajnije srednjovjekovne tvrđave. Sastoji se od središnje utvrde trapezna oblika, koja na istočnoj strani ima vrata na kojima je bio most. Prostor utvrde bio je podijeljen po duljini zidom s

puškarnicama. Na sjeveroistočnom dijelu utvrde je okrugla kula s puškarnicama, ulaz u tvrđavu bio je sa zapadne strane, između južne i središnje utvrde, zaklonjen posebnim zaobljenim zidom. Po svojoj sačuvanosti spada među najznačajnije srednjovjekovne tvrđave u Dalmaciji.

Stojića mlinica u blizini Vrličke česme uz potok Česma nastala je najvjerojatnije početkom 19. stoljeća i pripada najrasprostranjenijem tipu dalmatinskih mlinova s vodoravnim mlinskim kolom (kašikare).

Nematerijalna kulturna baština

U nematerijalna kulturna dobra prema članku 9. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18) spadaju razni oblici i pojave duhovnog stvaralaštva što se prenose predajom ili na drugi način, a osobito prakse, vjerovanja, običaji, predaje, izrazi, znanja, jezik, dijalekti, govori i toponimika, te usmena književnost svih vrsta, folklorno stvaralaštvo u području glazbe, plesa, predaje, igara, obreda, običaja, kao i druge tradicionalne pučke vrednote i tradicijska umijeća i obrtničke vještine. Zaštićena nematerijalna kulturna dobra također se, kao i ona materijalna, upisuju u Registar kulturnih dobara RH (Ministarstvo kulture, 2019) na prijedlog Povjerenstva za nematerijalnu kulturnu baštinu. Njihovo očuvanje provodi se izradom i čuvanjem zapisa i poticanjem njihova prenošenja i njegovanja u izvornim i drugim sredinama. Nematerijalna kulturna dobra pružaju zajednici i pojedincu osjećaj pripadnosti, koji se temelji na zajedničkom pamćenju i prenošenju iskustava.

Osam je nematerijalnih kulturnih dobara Dinare, Podinarja i Cetinske krajine na Listi zaštićenih nematerijalnih dobara RH i to:

Tradicijsko lončarstvo ručnoga kola u Potravlju do danas se održalo samo u ovome selu kod Sinja u općini Hrvace, a u posljednjih nekoliko stoljeća bilo je poznato u mnogim selima Cetinske krajine. Potravski lončari – bakrari, kako ih u ovome kraju nazivaju, prema lokalnom nazivu za zemljane kotliće (bakre), snabdijevali su svojim proizvodima Cetinsku krajinu i širi prostor Dalmacije. Danas se uz neke tradicijske posude izrađuju i one novih oblika i namjene, koji se nude kao suveniri. Prema etnološkoj kategorizaciji, lončarska tradicija u Potravlju ubraja se u lončarstvo ručnoga kola za koje se smatra da u našim krajevima poznato od 4. stoljeća prije nove ere. Umijeće izrade zemljanoga posuđa do danas sačuvalo samo u dvije obitelji braće Knezovića u selu Potravlje.

Umijeće gradnje lađe u Otoku kod Sinja tradicijska je posebnost ovoga kraja, usko vezana uz položaj naselja Otoka, smještenog u blizini rijeke Cetine. Pisani tragovi o počecima gradnje lađe ne postoje, a najstarija sačuvana lađa stara je sedamdesetak godina. Način privređivanja, tj. intenzivno iskorištavanje zemlje uz rijeku Cetinu, brojnost stanovnika te sam položaj naselja, glavni su razlozi što su stanovnici naselja Otoka imali veću potrebu korištenja lađe od ostalih naselja u okolici. Dužina lađe je četiri do pet metara, te su do 35 cm visine i široke 90 do 95 cm u najširem dijelu. U pravilu troje ljudi sudjeluje u izradi lađe (jedan glavni meštar i dva pomagača). Za izradu lađa i lajica koristi se isključivo jelova daska, dok se vesla izrađuju od drva vrbe iz jednog komada. Veslalo se i sjedeći i stojeći, a to je ovisilo o dubini rijeke.

Ojkanje ili treskavica glazbeni je izričaj zajednički području Dalmatinskog zaleđa. Na cjelokupnom području rasprostranjeni su oblici ojkanja, no različitim intenzitetom, a muzikolozi smatraju da je ojkanje jedan od najstarijih oblika višeglasja. Pjevanje izvodi pojedinac solo ili, mnogo češće, uz pratnju drugog glasa. Glavni pjevač u pravilu otpjeva prvi stih sam, a onda ga od drugog stiha prati drugi pjevač ili grupa pjevača ispjevavanjem teksta ili samoglasnika *E* i *O* uz izvedbu punim glasom kako bi se dobio efekt zvučnog jedinstva. U ne tako davnoj prošlosti, ovaj način pjevanja služio je ljudima kao način svakodnevne komunikacije dozivanja na daljinu ili s vrha na vrh brijega prilikom čuvanja blaga, obavljanja raznih poslova ili putovanja konjskim karavanama.



Slika 44. Sir iz mišine

Nijemo kolo (živo kolo) nematerijalno je kulturno dobro s područja Dalmatinske zagore, a igralo se na Dinari, na dan svetog Ilije i u Kijevu, bez instrumentalne pratnje. U nijemom kolu svaki plesač izvodi svoj korak, poskakujući u zatvorenom kolu ili hvatajući se u par, šeući neko vrijeme s partnericama, naizgled bez određenih pravila, spontano, ovisno o raspoloženju i trenutnoj želji za isticanjem pred drugima. Zbog međusobnih razlika u izvedbi strukture koraka u pojedinim selima, ovo je kolo osnovni marker lokalnog identiteta prema kojem se stanovnici pojedinih sela međusobno razlikuju.

Sir iz mišine (slika 44) najvjerojatnije potječe iz vremena kada su Iliri ovčarili na pašnjacima Dinare. Pretpostavlja se da je proizvodnja počela slučajno, spontanim fermentiranjem mlijeka u mješini koja se tada koristila za čuvanje mlijeka, a s vremenom se proizvodnja usavršila. Proizvodnja je vezana isključivo za područje Dinare, Velebita, Zagore i dijela Like.

Sinjski arambašići tradicijsko je jelo karakteristično za prostor Cetinske krajine, između Dinare i Svilaje. Tehnika zamatanja nadjeva te kuhanja u soku, poznata je još iz rimskih vremena. No, punjenje kiselog kupusa javlja se u srednjem vijeku u karolinškim samostanima na granici Francuske i Njemačke. U naše krajeve dolazi preko anadolsko-turskog istoka koji ju je baštiniio od Bizanta. Pretpostavka je da naziv arambašići dolazi iz vremena turskih osvajanja kada su arambaši postali sinonim otpora sinjskog puka prema Turcima. Obično se jede za blagdane Velike Gospe i za Božić te kao dio svadbenog i svečanog alkarskog ručka.

Viteška igra Sinjska alka od 2010. godine pod zaštitom je UNESCO-a kao dio nematerijalne kulturne baštine čovječanstva. Ustanovljena je kao spomen na pobjedu Sinjana nad Turcima 1715. godine i u zahvalu Bogorodici koja je prema legendi spasila Sinj i njegove branitelje. Od tada se, u gotovo neprekinutom kontinuitetu održava do danas prema strogo kodificiranom pravilniku, Statutu alke koji osigurava autentičnost i potanko govori o njenom nastanku, svrsi i pravilima. Alkari, prema Statutu, mogu biti samo žitelji Sinja i Cetinske krajine rođeni u cetinske obitelji. Alkarska se povorka sastoji od vojvode, čete alkara, čete momaka i pratnje. Alkarsku četvu čine alkari natjecatelji i zapovjednik (alajčauš), a momačku četvu momci, na čelu s arambašom. Alkari jašu konje, a momci i ostali dio pratnje idu pješice. Na dan Alke, rano ujutro, s Grada (tvrđave) oglašuju se mačkule, a zatim glazba svira budnicu prolazeći glavnim ulicama Sinja. Nakon budnice u Gradu se okupljaju alkari, momci i narod. Prije podne vojvodin pobočnik, u ime vojvodino, u kočiji obilazi grad i poziva na Alku predstavnike političkih, vojnih i crkvenih vlasti. Sinjska alka počinje prve nedjelje u mjesecu kolovozu. 15 dana prije Alke počinju probe na alkarskom trkalištu, a dva su dana prije Alke dvije generalne probe, Bara i Čoja. Sinjani i narod Cetinske krajine slave pobjednika do iduće Alke kao svoga junaka i viteza u toj godini.

Godišnji pokladni obhod mačkara podkamešničkih sela, s područja Sinja i Trilja i općine Otok ima dugu tradiciju i najbolji su prenositelji i čuvari pokladnih običaja u tim krajevima. U selima Gljev, Han, Bajagić i Gala ophodi mačkara su jedinstven i izvoran način prikazivanja drevnih običaja protkanih zvukom mačkarskih zvona i drugih popratnih rituala.



5. KORIŠTENJE PROSTORA

5.1. Poljoprivreda

5.1.1. Biljna proizvodnja

Planinski i krški krajevi oskudni su obradivom poljoprivrednom površinom, stoga nije neobično da je područje Dinare, umjesto na biljnu proizvodnju, gotovo u potpunosti orijentirano na stočarstvo kao osnovnu granu poljoprivredne proizvodnje. Poznata je dugogodišnja, višestoljetna tradicija stočarenja na prostorima Dinare, dok se biljna proizvodnja spominje u literaturi povremeno i oskudno, a i ti su zapisi vezani uz naseljena područja u podnožju Dinare.

Zbog klimatskih uvjeta, dugih zima s dosta padalina i vrućih ljeta s vrlo malo padalina, uvjeti za poljoprivrednu proizvodnju na području Podinarja daleko su od idealnih. Obradiva poljoprivredna površina obuhvaćala je najčešće okućnice (vrtla) gdje je proizvodnja kultiviranih biljaka bila orijentirana prvenstveno na proizvodnju za potrebe vlastitog kućanstva ili gospodarstva, dok bi se eventualni viškovi dalje prodavali ili razmjenjivali. Najviše su se uzgajale povrtne kulture i voćne vrste, dok je u manjem obimu bio prisutan uzgoj ratarskih kultura, koje su se, osim za ljudske potrebe, koristile i kao hrana za stoku u razdoblju kada stoci nije bila dostupna ispaša.

Od žitarica uzgajale su se pšenica, raž, ječam, zob i kukuruz, dok se danas te ratarske kulture rijetko nalaze na tom području. Uzgoj povrća još je uvijek prisutan, a obuhvaća više kultura: krumpir, grašak, luk (kapula), češnjak (bili luk), blitvu, radič i velik broj kupusnjača (slika 45). Međutim, dok su se nekad sve navedene kulture uzgajale iz sjemena vlastite proizvodnje, danas je gotovo nemoguće pronaći domaćinstvo koje još uvijek uzgaja vlastito sjeme za daljnji uzgoj, budući da je sjemenski materijal stranog porijekla široko rasprostranjen i svugdje dostupan. Osim toga, stanovništvo je malobrojno i sve starije, stara znanja nepovratno nestaju i zato je teško pronaći stare, izvorne ili udomaćene sorte u uzgoju. Obilaskom naseljenih mjesta u podnožju Dinare i Kamešnice, u razgovoru s lokalnim stanovništvom, došli smo do svega nekoliko ljudi koji još uvijek sjeme za uzgoj povrtnih kultura ne kupuju, već ga reproduciraju na svom gospodarstvu. Tako se na području Biskupije uzgaja radič i kupus iz vlastitog sjemena, iako je ime sorata nepoznato – zovu se jednostavno „domaće“. Poznate su i dvije stare sorte češnjaka (ljubitovački i polački).



Slika 45. "Vrtlo" s kupusnjačama za prehranu stoke



Slika 46. Kuća i vrt u mjestu Grab

Voćke su sastavni dio svake okućnice, kako u prošlosti, tako i sad, iako je smanjenjem broja stanovnika i broj stabala smanjen, a postojeće voćke stare su i nekoliko desetaka godina. Prema usmenoj predaji, najviše su se uzgajali badem, orah, trešnja, višnja, jabuka i kruška. Na žalost, imena sorata raznih voćnih vrsta su se također izgubila. Uzgoj vinove loze još je uvijek prisutan, prvenstveno za vlastite potrebe. Tu je sortiment poznat, a radi se redom o autohtonim hrvatskim sortama vinove loze: debit, maraština, plavina, ninčuša (vinčuša), okatac crni (glavinuša) i mali (crvenak). Prema navodima Instituta za jadranske kulture i melioraciju krša u Splitu, znanstvene institucije u kojoj se čuvaju kolekcije izvornih i udomaćenih mediteranskih sorata voćaka i vinove loze, ciljana istraživanja ovih poljoprivrednih kultura usmjerena na područje same Dinare nisu rađena. Međutim, zbog mogućnosti generativnog razmnožavanja voćaka i vinove loze u prirodi nastaju mnogi samonikli genotipovi koji predstavljaju domaću populaciju, odnosno izvorne sorte nastale na

ovom području te bi bilo poželjno obaviti pregled terena i pokušati utvrditi njihovo eventualno postojanje.

Iako obilaskom terena nisu nađene stare sorte poljoprivrednih kultura koje su se stoljećima uzgajale na području podno Dinare, ne znači da one još uvijek ne postoje. Međutim, sasvim je sigurno da je velik broj sorata nepovratno izgubljen, što predstavlja gubitak za ukupnu poljoprivrednu bioraznolikost, ne samo područja Dalmatinske zagore nego i cijele Hrvatske. Uz trend opadanja broja stanovnika ovog područja, isto prijeti i onim malobrojnim izvornim i udomaćenim sortama koje još postoje.

5.1.2. Stočarstvo

Rasprostranjenost stoke na području predloženog Parka prirode Dinara

Pregledom dobivenih podataka od Ministarstva poljoprivrede za razdoblje 2017. od do 2019. godine utvrđeno je brojno stanje stočnog fonda za područje unutar granica, a odnosi se na životinje upisane u jedinstveni registar domaćih životinja (JRD) te se podaci ažuriraju temeljem označavanja životinja i prijavljenih prometa. Brojno stanje goveda ne obuhvaća „plutajuća“ goveda, odnosno ona za koja je prijavljen odlazak ali ne postoji prijava dolaska (na novo gospodarstvo ili klaonicu). Važno je

napomenuti da se u njihovoj bazi podataka nalaze podaci samo za prijavljena i registrirana grla koja dobivaju poticaj, stoga se stanje na terenu može značajno razlikovati od navedenih podataka.

Tablica 5. Stanje stočnog fonda na području predloženog Parka prirode Dinara 2017 – 2019 .g. (izvor: HSC)

Županija	Općina	GOVEDA			OVCE			KOZE		
		2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Šibensko-kninska	BISKUPIJA	491	439	493	3.729	3.708	3.431	67	102	96
	CIVLJANE	33	65	133	2.293	2.348	2.637	57	59	73
	KIJEVO	27	19	17	1.230	1.268	1.402	397	411	381
	KNIN	234	213	303	5.228	5.349	5.116	762	874	839
Ukupno		785	736	946	12.480	12.673	12.586	1.283	1.446	1.389
Splitsko-dalmatinska	HRVACE	437	429	442	2.456	2.646	2.621	536	568	553
	OTOK	589	551	552	964	1.107	1.242	1.056	1.381	1.553
	SINJ	1.114	1.181	1.248	2.821	2.672	2.707	2.852	3.036	2.915
	TRILJ	684	794	935	1.067	1.078	1.101	811	605	702
	VRLIKA	1.000	925	1.009	3.546	3.876	4.288	380	424	517
Ukupno		3.824	3.880	4.186	10.854	11.379	11.959	5.635	6.014	6.240

Vidljivo je da se bilježi povećanje stočnog fonda u razdoblju od zadnje tri godine, no nije jasno znači li to samo povećanje broja stoke ili je taj broj veći zbog povećanja prijavljenih grla, odnosno grla za koje se dobiva poticaj.

Također, u ovim županijama na područjima izvan granica područja predloženog Parka prirode Dinara, bilježimo veliki broj ovaca i koza od kojih se neke najvjerojatnije napasuju na području Dinare i Kamešnice.

Od izvornih pasmina danas se na tom području uzgajaju u najvećem broju ovce - dalmatinska pramenka i koze. Postoje podaci još iz 18. stoljeća o primorskim stočarima iz šireg područja Šibenika koji su ljeti tjerali stoku na ispašu na Dinaru. Jedan od putova vodio je kroz Brištane, Drinovce i Kaočine prema Drnišu. Danas nedostaju podaci o ekstenzivnom stočarenju koje je prisutno sporadično. Takve podatke teško je dobiti bez terenskog obilaska i anketiranja vlasnika registriranih grla. Vrlo su nevoljni u davanju informacija o područjima napasivanja jer ih većina ne plaća korištenje zemljišta na ispašu.

Povijesni podaci o stočarskoj tradiciji i kretanjima po Dinari

Planina Dinara prirodna je granica između Republike Hrvatske i Bosne i Hercegovine, te dijeli dva velika polja s obje strane granice – Sinjsko i Livanjsko. Dinara je na ovim prostorima imala izuzetnu važnost u životu lokalnog stanovništva, ali i šire. Planinski pašnjaci na primorskoj strani Dinare su na nadmorskoj visini iznad 1 000 m a odlikuju se raznolikim florističkim sastavom te bujnom vegetacijom tijekom ljeta kada je na područjima uz obalu i na otocima izrazita suša. Pašnjačka zona rasprostranjena je po krškim depresijama, gdje se osim plodnog tla može naći i voda. To su bile nekada, ali i danas, bitne karakteristike i kvalitete nužne za stočarenje. Uz to, položaj Dinare bio je prikladan za razvoj sezonskih, migracijskih kretanja stada ovaca, odnosno za nomadski ili „transhumanički“ način života i stočarenja. To se kod nas prvenstveno razvilo zbog nedostataka bogatih pašnjačkih površina i visokih ljetnih temperatura te posljedičnih suša u dalmatinskom zaleđu i priobalju. O bogatoj povijesti tih prostora

svjedoče brojni arheološki nalazi na pašnjacima koji potvrđuju da su Iliri pred više od dvije tisuće godina na takvim lokalitetima imali tzv. stanove, odnosno pastirske kolibe i torove za stoku. Takav način života bio je uobičajen na čitavom području mediteranskog i perimediterranskog dijela predantičke Europe (Gušić, 1962) pa sve do druge polovice prošlog stoljeća (Nimac, 1940; Perišić, 1984; Marković, 2003).

Transhumaničko stočarenje karakteristično je po "stanovima" (kolibe i torovi za stoku) u blizini kojih su tijekom cijelog ljeta pasle i brstile ovce. U stanovima se stoku muzlo svaki dan dva puta – ujutro i navečer. Polunomadski stočari su na planini bili prolazni putnici i „stalno su išli za boljom travom“. Naime, iz iskustva se znalo da ovce koje svaki dan pasu na drugom pašnjaku daju dvostruko više mlijeka, pa prema tome i sira i masla od onih koje su cijelo ljeto pasle na istom pašnjaku. Zato je polunomadima dosta brige zadavala mužnja, sirenje mlijeka te čuvanje sira i masla (Marković, 2003).

U povijesti dalmatinskog stočarenja, od 14. stoljeća, dosta se spominju i Vlasi (najviše doseljeni i kolonizirani balkanski Vlasi) koje su Mlečani nazivali Morovlasi – Morlaci, koji su ljeti napasivali stoku na Dinari a zimi je držali oko mora i po otocima (Filipović, 1938).



Slika 47. Stočar s tornjakom na ljetnom stanu u Dinari

Kako cijelom dužinom Dinare prolazi granica između Dalmacije i Bosne, i povijest samog napasivanja tj. korištenja pašnjaka puna je zapisa o podjeli pašnih putova i prava tj. običaja napasivanja naroda s obje strane granice. Zanimljiva je činjenica da su u prošlosti Dalmatinci imali pravo koristiti obje strane Dinare te su zalazili i u bosansko područje, dok su Bosanci imali pravo napasivanja samo do svoje granice. Nejednaka prava napasivanja izazivala su mnoge nesuglasice i svađe tako da su 1881. ustanovljene i dvije zajedničke komisije (temeljem sporazuma Zajedničkog ministarstva financija i

austrijskog Ministarstva unutarnjih poslova) sa zadaćom pregleda paše i glavnih međa na Dinari kako bi se utvrdila te točno regulirala prava i obveze (Filipović, 1938). Navedeno je posljedica burnog političkog dijela povijesti tog kraja (npr. granica povučena temeljem mira u Karlovcima 1699. nazvana „Linea Grimani“ ili temeljem mira u Požarevcima 1718. kada je 1721. povučena „Linea Mocenigo“ (Filipović, 1938).

Statistike brojnosti stoke puno govore o korištenju tog prostora, odnosno intenzitetu nekadašnjeg napasivanja. Tako je pred kraj 1808. franceska bilježi čak 1 105 000 ovaca, blizu 750 000 koza, 134 000 goveda a svega 257 000 stanovnika, dok je statistika 1900. već bilježila pad brojnosti, pa je na području Dalmacije obitavalo 888 000 ovaca, 192 000 koza i 108 000 goveda (Filipović, 1938).

Stoka je bila glavna okosnica prihoda ljudi tog vremena. Po stoci se mjerilo i bogatstvo pojedinca, bila je izrazito cijenjena a ulagao se veliki trud i pažnja u uzgoj. Prednost držanja ovaca spram drugih životinja leži u činjenici da su u mogućnosti određene količine voluminozne krme, različitog podrijetla



Slika 48. Pastir sa stadom na Kamešnici



i oblika, pretvoriti u visokovrijedne proizvode: meso, mlijeko i vunu te su u iskorištavanju pašnjaka učinkovitije od svih ostalih vrsta domaćih životinja. Ispaša je pritom, zajedno sa sezonskim paljenjem travnjaka u jesen ili zimu (Budinski, 2012b), osiguravala učinkovito korištenje pašnjaka i održavala je ravnotežu u ekosustavu, te na taj način sprječavala širenje šikare i/ili eroziju tla.

Na Dinari je nekada bilo i trajnih naselja gdje se i zimi držala stoka, no glavna sezona ispaše (koja uglavnom i vrijedi za sve planinske krajeve) trajala je tijekom tri ljetna mjeseca u periodu od lipnja do rujna. Dogovori, kao i kretanje na ispašu te povratak vezivali su se uvijek uz značajnije datume. Tako je glavni datum koji se najčešće spominje, a oko kojeg se stoka vodila (izgonila) na ispašu bio 13.06. – Sv. Ante, a glavni datum oko kojeg se stoka vraćala (sagonila) je bio 08.09. – Mala Gospa. Datumi su svake godine varirali slijedom tadašnjih klimatoloških uvjeta, stanja vegetacije i sl.. Cijela sezona ispaše sa

svim svojim ključnim dijelovima – priprema i polazak, put do pašnjaka, život u planini, povratak sa ispaše i sastavljanje računa – bila je unaprijed dogovarana i regulirana. Tako se u mnogobrojnoj literaturi mogu naći zapisi o načinima dogovaranja, organizaciji i reguliranju ljetne ispaše, organizaciji mužnje, stada, proizvodnji sira i drugih mliječnih namirnica, običajima i ostalim vezanim temama, što ukazuje na bogatu tradiciju i važnost takvog načina stočarenja i života uopće.

Dogovaranja za ljetnu ispašu započinjalo je već tijekom zime (spominje se 02.02., Svijećnica, Kandelori) kada se čobani propitkuju tko će s kim ići u planinu; na Markovo (25.04.) se javljaju kandidati za gospodara koji su ugledniji ljudi iz kraja; o Križima (zadnja nedjelja u travnju) se vrše pregovori za imenovanje gospodara, a izbor ili utanačivanje gospodara na Duhove (50 dana iza Uskrsa, svibanj/lipanj). Čobani izabiru gospodara koji će voditi strugu (okupiti blago i čobane te poći na planine). Ukoliko ima puno čobana bira se i više gospodara (2 do 3). Svaki gospodar bira trojicu svojih najvažnijih pomagača, koji dobro znaju planinske putove i pašu, harambaše koji se dijele na - jalovarskog, muzničkog i janjičarskog (prema kategoriji stoke) a svaki od njih zapovijeda čobanima i vodi stado. Čobani se također dijele po kategorijama: pridnjaci – koji ide ispred stada; krilaši – čuvaju stado sa strane da se ne raštrka; prikupljači – idu iza stada i paze na zaostale ovce. Po tradiciji (običajnom pravu) se znalo koliko tko može ovaca pognati, a čuvale su se i ovce od drugih za plaću. Dalmatinci su držali ovce pramenke, a prije izгона ovce su se strigle (početak striže bio je oko Jurjeva 23.04. ili pravoslavnog Đurđevdana, 06.05.), ali i rovašile (biližile) odnosno označavale raznim metodama npr. mazanjem smole, bušenjem ili prorezivanjem ušiju kako bi se znalo čije su. Od stoke najviše su se izgonile ovce, pa koze, goveda (volovi), poneki magarac ili konj koji su služili kao nosači, te ponekad i koja svinja.

Slika 49. Nekadašnja stočarska kretanja na području Dinare i okolice.
Izvor: Marković, 2003.



Po cijeloj Dinari puno je površina koje su bile pogodne za poljoprivredu i naseljene. Od važnijih spominjemo Stožište, Jelino polje, Krčevine, Turski do, Loševac, Radji do, Risovac, Brezovac, Duler, Samar, Pod goram, Ruje, Doci, niz od koljanske Previše preko Vrdova do Vagnja. Stalna naselja sa zidanim kućama kao sela su Stožište, Risovac, Uništa, a ispod Kamešnice na dalmatinskoj strani Gljev, Blaca, Korito, Rude, Botice, Rože, Voštane i Kamensko. Putovi kojima se goni blago iz Promine i Kosova idu preko Polače i Uništa, iz Vrbnika na Risovac, od Šibenika preko Drniša gone preko Kozjaka i Civiljana, drugi dio Drnišana gonilo se preko Polače i Savog polja, a treći preko Maovica na Vrliku, Koljane i Vješću goru. Iz Vrbnika kod Knina gonilo se na Risovac pa ispod Grahova na Gnjat. Na Dinaru se izgonilo blago iz tadašnjih dalmatinskih kotara: Sinj, Knin i Šibenik (Filipović, 1938).

Tijekom 18. i 19. stoljeća, razvitkom tekstilne industrije, dolazi do veće potražnje za vunom što rezultira uvozom vunskih tipova, uglavnom ovnova, a manje ovaca, iz različitih europskih zemalja. Na taj način dolazi do oplemenjivanja naših autohtonih ovaca – pramenki, te nastaju različite otočke i primorske pasmine: paška ovca, creska ovca, dubrovačka ruda, krčka ovca, rapska ovca i druge. Zbog različitih ekonomsko-političkih razloga (iseljavanje stanovništva, siromaštvo) dolazi do drastičnog pada broja ovaca na tim područjima. Poslije drugog svjetskog rata u tzv. procesu merinizacije u Hrvatsku je uvezen cijeli niz različitih pasmina ovaca u cilju oplemenjivanja autohtonih pasmina i povećanja proizvodnje i kakvoće mesa i vune. U pogledu genetskog napretka taj proces ipak nije ostavio dubljeg traga (Marković, 2003).

Današnji stočarski putevi i kretanja po Dinari



Slika 50. Djelatnica DZZP-a razgovara sa stočarom iz Peruče

Negativan trend tradicionalnog načina korištenja područja nažalost prisutan je u većini naših planinskih područja. Izostankom stočarenja, zarastanjem travnjaka i zapuštanjem lokvi te poljoprivrednih površina (maslinika, voćnjaka, vinograda), nestaje pripadajuća flora i fauna, što dovodi i do gubitka bioraznolikosti određenog područja. Zadnji veliki čimbenik negativnih promjena koji je zadesio i stočarenje bio je Domovinski rat (do sredine 1990-ih), tijekom i nakon kojeg se promijenila nacionalna i socijalna struktura tog područja, a dogodio se i drastičan pad brojnosti te promjena dobne strukture stanovništva.

Po nekim procjenama je prije Domovinskog rata samo na području Knina, Biskupije, Kijeva, Civljana, Ervenika i Kistanja bilo oko 100 000 ovaca, da bi se danas taj broj sve na oko 30 000, od nekoliko stotina radnih konja nema ni 30-ak, dok se broj goveda prepolovio. Kako je riječ o okvirnim podacima koji uključuju prvenstveno i neregistriranu stoku, oni se razlikuju od podataka

Ministarstva poljoprivrede koje vodi službeni popis, ali samo registrirane stoke. Od tog broja, na Dinaru po procjeni stočara iz 2012. godine, ide najviše oko 2 000 ovaca na ove lokacije: Dolac (Lađin do), Badanj (2 lokacije), Duler i Brezovac. Nedostaju nam točni podaci o današnjem ekstenzivnom stočarenju koje je prisutno sporadično. Neki podaci o prilikama u stočarstvu i ispaši na Dinari dobiveni su prijašnjim terenskim obilaskom djelatnika Zavoda za zaštitu okoliša i prirode u 2012. godini, prilikom kojeg su vođeni razgovori s lokalnim stanovništvom na području, uglavnom obiteljima koje se još uvijek bave stočarstvom (slika 50.). Tom prilikom prikupljene su i informacije o glavnim problemima i prijetnjama s kojima se današnji stočari s područja Dinare i Podinarja suočavaju, a koje navodimo u nastavku.

Današnje očito odumiranje stočarskih kretanja na tom prostoru rezultat je velikih društvenih promjena koje su započele već nakon 2. svjetskog rata, a u manjem ili većem obimu događaju se i u današnje vrijeme.

Poslije rata sa stokom su unesene bolesti koje nisu bile uobičajene u ovim krajevima, primijećeno je veće križanje pramenki i smanjenje držanja izvornih pasmina, posebice krava buša. Pale se travnjaci koji se ne koriste kako ih ne bi drugi koristili a dodatnu štetu čine i divlje svinje. Iako više od tisuću ljudi u Kninu živi od socijalne pomoći, nema znanja niti volje za bavljenje poljoprivredom, odnosno stočarstvom. Seoskim prostorom dominiraju staračka domaćinstva.

Veliki problem, kojeg su isticali mnogobrojni stočari s tog dijela Dinare, predstavlja devastacija prostora, postojeći vojni poligon, održavanje vojnih vježbi te uništavanje eksplozivnih sredstava (Korita, Vršina) pri čemu nastaju bučne eksplozije uslijed kojih se stoka preplaši, bježi i stradava u kršu. Pritom navode da veliki problem predstavlja nedovoljno informiranje stanovništva o vremenskom rasporedu uništavanja eksplozivnih sredstava i posljedičnih detonacija. Devastacija prostora očituje se i u nekontroliranoj sječi, uništavanju (zatrpavanju) bunara, sječi, nekontroliranoj „divljoj“ gradnji, postavljanju vjetroelektrana, rušenju suhozida i ostavljanju otpada u prirodi. Kao veliku prijetnju travnjacima navodi se i pošumljavanje velikih površina crnim borom koji se potom vrlo brzo širi. Nedostatak košarica i velike suše uzrokuju nedostatak sijena za zimsku prehranu stoke, pa se sijeno nabavlja iz Like.

Zbog raseljavanja stanovništva gubi se tradicija i znanje stočarenja. Nedostaju ciljane edukacije i direktne pomoći, savjetodavne službe nisu dostatne. Povećana je birokracija u smislu administrativnih obveza koje imaju stočari, a koje oni vrlo teško ispunjavaju (uzroci: udaljenost administrativnih jedinica od mjesta obitavanja stočara, nedostatna infrastruktura u manjim mjestima). Pojedini propisi su s obzirom na udaljenost stočara i stoke teško provedivi. Neriješeni imovinsko-pravni i vlasnički odnosi također imaju utjecaj na korištenje područja za ispašu. Zbog nekorištenja i neodržavanja te zatrpavanja lokvi i bunara u sušnim razdobljima nedostaje vode za stoku. Prisutan je krivolov, a poticaji su, kako se često navodi, „krivo orijentirani“. Klaonice su udaljene i nedostupne zbog visok cijene klaoničke obrade i transporta, a ne postoji organizirani otkup kože i vune te se ona baca u prirodi. Cijene kukuruza, sijena i veterinarskih usluga su visoke. Nedostatak organiziranog otkupa/otkupnih stanica, proizvodnje, nesređeno tržište za vrednovanje i adekvatan plasman proizvoda što pogoduje crnom tržištu i „dumping“ (obaranje) cijena također se najčešće navode kao problemi poslovanja u stočarstvu.

5.2. Posjećivanje i turizam

IUCN-ove smjernice za održivost (2018) definiraju održivi turizam kao turizam u zaštićenom području koji u potpunosti vodi računa o njegovim trenutnim i budućim ekonomskim, socijalnim i okolišnim utjecajima, pritom rješavajući potrebe posjetitelja, industrije, okoliša i lokalne zajednice.

Posjetiteljem se smatra osoba koja zaštićeno područje posjećuje radi istog razloga zbog kojeg je ono i zaštićeno. Posjetitelj nije plaćen da dođe u zaštićeno područje niti u njemu trajno živi, a njegova motivacija za posjećivanje bazira se na rekreacijskim, edukativnim i kulturološkim prilikama.

Turistom se smatra svaka osoba čiji izlet u zaštićeno područje uključuje i noćenje (IUCN, 2018). Područje predloženog Parka prirode Dinara, zahvaljujući svojim prirodnim obilježjima, ali i kulturno-povijesnim vrijednostima i posebnostima lokalnog načina života, ima velik potencijal za razvoj održivog turizma. Dinara nije samo najviši hrvatski vrh, nego i jedna od osobito lijepih planina. Njezina jugozapadna stijena, visoka nekoliko stotina metara, veličinom zadivljuje i privlači poglede svakoga tko se nađe u njezinu podnožju, a osobitu joj ljepotu istodobno osiguravaju bogate cvjetne livade i šume koje ne odaju da je riječ o području bezvodnoga krša (Čaplar, 2019.).



Slika 51. Planina Dinara (Čaplar, A.,2019.)

Planinarenje i ostale rekreacijske aktivnosti prisutne na interesnom području

Trenutno na području predloženom za zaštitu turizam se zasniva na pojedinačnim ponudama koje nude pojedinci i različite organizacije. Prepoznatljivi dio turističke ponude Dinare, kao najviše hrvatske planine, svakako je **planinarenje**. Za razliku od drugih europskih vrhunaca, najviši vrh Hrvatske (1831 m) razmjerno je lako dostupan. Hrvatski su planinari nedugo poslije oslobođenja Dinare u Domovinskom ratu pokrenuli pohod na vrh koji je do danas postao već tradicionalan.

Dinarom u užem smislu smatra se planina istočno od Knina, a sjeverno od Peručkog jezera. U davnini ta je planina nosila naziv Adrion oros i pod tim neobičnim nazivom može se pronaći u najstarijim sačuvanim zemljovidima. U širem smislu Dinara je 84 kilometra dug masiv koji, osim Dinare nad Kninom, obuhvaća i planine Troglav i Kamešnicu. Zanimljivo je da se i upola niža planina iznad ušća Cetine u more također naziva Dinara, no da ne bi bilo zabune, svuda se ona spominje kao Omiška Dinara (Čaplar, 2019.).

Područje predloženog Parka prirode Dinara obuhvaća Dinaru u širom smislu te u skladu s time obuhvaća mnogo planinarskih putova. Podaci o 13 markiranih i održavanih **planinarskih putova** dostupni su na službenom web portalu Hrvatskog planinarskog saveza s time da za njih devet ujedno postoje prikazi na Interaktivnoj planinarskoj karti Hrvatske (HPS, 2019).

Planinarima su za noćenje na raspolaganju **planinarske kuće** Brezovac (Dinara, Brezovac, 1050 m), Glavaš (Dinara, Glavaš, 550m), Sv. Jakov (Troglav, Ravno Vrdovalo, 1001 m) i Orlovac (Kamešnica, Donja Korita, 659 m) te **planinarska skloništa** Dinaridi (Dinara, Ošjak, 1260 m), Martinova košara (Dinara, Donje Torine, 1287), Drago Grubać (Dinara, Ošjak, 1645 m), Rupe (Rupe, 1363), Pume (Velika



Slika 52. Planinarske staze na Dinari

Duvjakuša, 1630 m) i Sveti Mihovil (Žlabina na Kamešnici, 1340 m). Planinarskim kućama i skloništima upravljaju HPD Dinara iz Knina, PU Dinaridi iz Splita, HPD Sinjal iz Kijeve, PD Sveti Jakov iz Gornjeg Bitelića, PD Jelinak iz Trilja te PD Kamešnica iz Otoka Dalmatinskog (HPS, 2019).

Na području Parka prirode Dinara postoji više od 10 **planinskih vrhova** viših od 1500 m nadmorske visine što u planinarskoj populaciji zasigurno doprinosi motivaciji za posjećivanje. Najviši vrh Dinare (1831 m) ujedno je i najviši vrh „**Bijele staze**“, linije koja prati prirodni tok, povezujući najviše vrhove Dinarida od Slovenije pa preko Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Crne Gore do Albanije, a koju promovira Udruga Via Dinarica – RH. Osim što promovira planinarske aktivnosti Udruga promovira lokalno gospodarstvo na način da turistima približava domaću hranu, smještaj te različite usluge. Osmišljavanje takvoga puta i cjelokupni projekt Via Dinarica - RH potaknut je uspješnim primjerom Via Alpine, puta koji je umrežavanjem osmero alpskih država omogućio ulaganje značajnih sredstava u razvoj alpske regije (HPS, 2019; Via Dinarica-HR, 2019).



Slika 53. Prikaz „Bijele staze“ koja prolazi preko masiva Dinare, Troglava i Kamešnice (Via Dinarica-HR, 2019).

Osim planinarenja, na području predloženog Parka prirode Dinara aktualne su i druge aktivnosti koje se mogu vezati uz pustolovni turizam: **biciklizam, kanu safari, sportski ribolov** (mušičarenje), **paraglajding, vožnja quadovima i slične aktivnosti** (Grad Sinj, 2019; Grad Trilj, 2019; Grad Knin, 2019; Splitsko –dalmatinska županija, 2019).

S obzirom na bogatu kulturno-povijesnu baštinu područja predloženog za zaštitu i u njegovoj bližoj okolini za sada je najrazvijeniji kulturni turizam koji se zasniva na upoznavanju kulturno-povijesnih vrijednosti– Knin kao kraljevski grad i njegova tvrđava, **Sinjska alka, Festival ruralne kulture u Kninu i slične manifestacije** (Grad Sinj, 2019; Grad Trilj, 2019; Grad Knin, 2019; Splitsko –dalmatinska županija, 2019).



Slika 54. Rijeka Cetina (Grad Sinj, 2019)

Što možemo očekivati nakon zaštite kod posjećivanja i razvoja turizma?

Prema dosadašnjem iskustvu u zaštićenim područjima, može se očekivati kako će proglašenje interesnog područja parkom prirode dovesti do pojačanog posjećivanja i razvoja turizma, zbog čega je vrlo važno nakon proglašenja izraditi Plan upravljanja koji u sebi sadrži razrađenu temu vezanu uz upravljanje posjetiteljima. Na taj način bi se na vrijeme spriječili neželjeni oblici turizma a omogućilo kvalitetno upravljanje posjetiteljima i posjetiteljskom infrastrukturom.

Potencijalne koristi od razvoja održivog turizma u bilo kojem zaštićenom području mnogostruke su: porast zaposlenja i prihoda lokalnog stanovništva, poticanje lokalne proizvodnje te doprinos očuvanju prirodne i kulturne baštine, podrška edukaciji posjetitelja i lokalnog stanovništva itd. (Petrić, 2008). Sukladno tome možemo pretpostaviti da razvojem turističkog potencijala područja predloženog Parka prirode Dinara, pripomoglo bi se gospodarskom oporavku ovog kraja, no jedino ako bi ono bilo na način koji ne bi ugrozio postojeće prirodne i kulturno-povijesne vrijednosti interesnog područja.

Glavna misao u razvoju održivog turizma na području predloženom za zaštitu trebala bi biti usmjerena ka posjećivanju i razradi ponuda i programa za posjetitelje baziranim na iskonskom doživljaju prirodne i kulturne baštine. Ukoliko postoji potreba za novim sadržajima odnosno intervencijama u prirodi ona bi trebala biti minimalna, realizirana na način da reflektira tradicijsku gradnju dinarskog kraja te da je usklađena s ciljevima zaštite prirode u smislu da bitno ne narušava prirodne značajke zaštićenog područja. Zaštićeno područje ne bi trebalo shvaćati kao područje turističke izgradnje već prvenstveno područje očuvane bioraznolikosti i kulturne baštine namijenjeno posjećivanju, a prema potrebi trebalo bi se poslužiti s postojećim objektima. Pritom bi se razvoj turizma trebao odvijati planski, u skladu sa vizijom, ciljevima i aktivnostima definiranim u Planu upravljanja koristeći turističke potencijale

prostora koji se zasnivaju na vrijednostima područja očuvanosti prirodne i kulturne baštine. Također, radi očuvanja doživljaja mira, netaknute divljine potrebno je izbjegavati sve oblike aktivnosti koje se kose s prethodno spomenutim doživljajem i ugrožavaju prirodnu ravnotežu u predloženom parku prirode. Neke od njih su svakako off-road vožnje (motorima, quad-ovima), auto-moto utrke, paintball i druge slične aktivnosti koje mogu trajno narušiti postojeći identitet krajobraza.

Raznim interpretativnim metodama i prigodnom infrastrukturom posjetitelje treba usmjeriti na mjesta gdje će biti zadovoljena njihova želja i potreba za odmorom, rekreacijom, fotografiranjem, informacijama (centar za posjetitelje) ili upoznavanjem s tradicijom življenja u zaštićenom području što se može omogućiti kroz razvoj seoskog turizma (ekoturizam, agroturizam), te ponudom autentičnog domaćeg proizvoda lokalne proizvodnje.

Kako bi doživljaj bio potpun a sigurnost posjetitelja zadovoljena potrebno je prilikom planiranja posjećivanja i razvoja održivog turizma voditi računa o minski sumnjivim područjima u općinama Hrvace i Vrlika. Stanje i obilježnost minski sumnjivih na interesnom području dostupno je na Portalu hrvatskog centra za razminiranje (Ministarstvo unutarnjih poslova, 2019).

Što misli lokalno stanovništvo i ostali dionici?

Prilikom razgovora s lokalnim stanovništvom i ostalim dionicima na području Dinare, kao neke od glavnih vrijednosti područja ljudi su često isticali čisti zrak, vodu, izvornost i prirodnost područja, mir, netaknutost prirode, i to neminovno povezivali s kvalitetom hrane koja proizlazi iz ovog okruženja. Hrana proizvedena na ovaj način, upotrebom lokalnih autohtonih sorti i pasmina i tradicijskog znanja za posjetitelje ima prednost pred drugim proizvodima te omogućava otvaranje lokalnog tržišta i postizanje više cijene te predstavlja veliki potencijal razvoja lokalne zajednice. U tom smislu pojedinci su istaknuli mogućnost razvoja seoskog i ruralnog turizma te želju za prezentacijom jedinstvenih prirodnih i kulturnih vrijednosti područja. S obzirom na postojeće planinarske staze, domove i skloništa u zajednici postoji ideja o Dinari kao važnom planinarskom izletištu. U razgovoru se često moglo čuti o potrebi za edukacijom pastira i ostalog domicilnog stanovništva u kontekstu pomoći pri kontinuiranom korištenju prostora na tradicionalni način (uzgoj ovaca, tradicionalna gradnja – korištenje državnih poticaja). Međutim, dobna struktura lokalnog stanovništva je vrlo visoka te nije realno za očekivati da će sami stvoriti sve preduvjete za razvoj alternativnih oblika turizma. To je svakako jedna od uloga koje bi trebala u budućnosti preuzeti javna ustanova koja će upravljati zaštićenim područjem, u uskoj suradnji sa lokalnim stanovništvom (Državni zavod za zaštitu prirode, 2012).

5.3. Lovstvo

Zakonom o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/2018, 32/2019) u čl. 11. definirani su načini ustanovljenja lovišta na nekom području pa se tako lovište ustanovljuje prema vrsti divljači koja prirodno obitava na nekom prostoru ili se uzgaja na površinama zemljišta zatim prema broju divljači koja se prema mogućnostima staništa može uzgajati na tim površinama i namjeni lovišta. Sukladno čl. 12 Zakonu o lovstvu, lovišta se mogu ustanoviti kao otvorena lovišta, ograđena lovišta i uzgajališta divljači.

U smislu Zakona o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/2018, 32/2019) čl. 14., 15. i 17. razlikujemo sljedeće vrste lovišta:

- Državna lovišta
- Privatna lovišta
- Zajednička lovišta
-

Na području predloženom za zaštitu ustanovljeno je 6 državnih i 4 zajednička otvorena lovišta:

Državna otvorena lovišta:

- XVII/3 – DINARA-CRVE NE GREDE
- XVII/4 – KAMEŠNICA
- XV/6 – DINARA
- XV/7 – KOZJAK-POLAČA
- XVII/19 – VRDOVO
- XVII/21 – TOVARNICA-JELINAK

Zajednička otvorena lovišta:

- XVII/120 – Vrlika
- XVII/121 – Peruća
- XVII/122 – Sinj
- XV/126 – Cetina

Tablica 7. Osnovni podaci o lovištima i lovoovlaštenicima obuhvaćenim granicama predloženog Parka prirode Dinara, izvor: Ministarstvo poljoprivrede, 2019

Županija	Naziv lovišta	Status	Tip lovišta	Reljefni karakter	Naziv i adresa lovoovlaštenika	Važeća Lovnogosp odarska osnova	Površina lovišta po aktu o ustanovljenju (ha)	Udio površine lovišta unutar PP Dinara (%)
Solitsko-dalmatinska	XVII/4 – KAMEŠNICA	državno	Otvoreno	Brdski	LU JAREBICA Otok Dalmatinski, Trg Dr. Franje Tuđmana 8, Otok	01.04.2010. - 31.03.2020.	9392	99
	XVII/3 – DINARA-CRVE NE GREDE	državno	Otvoreno	Brdski	LU SVILAJA Vrlika, Ulica 30. svibnja 1 C, Vrlika	01.04.2010. - 31.03.2020.	12829	100
	XVII/21 – TOVARNICA-JELINAK	državno	Otvoreno	Brdski	LU TOVARNICA Tjarica, Tjarica bb, Tjarica	01.04.2016. - 31.03.2026.	8223	41
	XVII/19 – VRDOVO	državno	Otvoreno	Brdski	LD SINJ Sinj, Vrlička 17, Sinj	01.04.2010. - 31.03.2020.	13913	94

	XVII/122 – Sinj	zajednički	Otvoreno	Brdski	LD SINJ Sinj, Vrlička 17, Sinj	01.04.2017. - 31.03.2027.	15542	22
	XVII/121 – Peruća	zajednički	Otvoreno	Brdski	LU HRVACE, Hrvace 310, Hrvace	01.04.2018. - 31.03.2028.	4906	6
	XVII/120 – Vrlika	zajednički	Otvoreno	Brdski	LU SVILAJA Vrlika, Ulica 30. svibnja 1 C, Vrlika	01.04.2017. - 31.03.2027.	8535	12
Šibensko-kninska	XV/7 – KOZJAK-POLAČA	državno	Otvoreno	Brdski	LOTUS d.o.o. Knin, Getaldićeva 6, Knin	01.02.2000. - 31.03.2030.	18331	17
	XV/6 – DINARA	državno	Otvoreno	Planski	LU DINARA Knin, Franje Tuđmana 4, Knin	01.04.2010. - 31.03.2020.	18931	68
	XV/126 – Cetina	zajednički	Otvoreno	Brdski	LD KIJEVO Kijevo, Centar 20, Kijevo	01.04.2017. - 31.03.2027.	4456	98

5.4. Ribolov i ribolovne vode

Prema Naredbi o granicama ribolovnih područja i ribolovnih zona za športski i gospodarski ribolov, "Narodne novine", broj 82/2005, ribolovne vode na području predloženom za zaštitu Parka prirode Dinara pripadaju ribolovnom području Jadran.

Na području predviđenom za zaštitu Park prirode Dinara djeluju sljedeća Športska ribolovna društva:

- Športsko ribolovno društvo "Krka", Dr. Franje Tuđmana 4, 22300 Knin
- Športsko ribolovno društvo "Šaran" Vrlika, Fra Filipa Grabovca 6, 21236 Vrlika
- Športsko ribolovno društvo "Cetina", Kvartiri 1, 21230 Sinj

Dio ribolovnog područja Jadran koje se nalazi unutar obuhvata granica Parka prirode Dinara obilježava vrlo specifična ihtiofauna, koja sadrži veći broj endemskih vrsta riba (Ihtiofauna područja obrađena je poglavljju 7. Slatkovodne ribe). Cijelo područje pripada jadranskom slivu u širem smislu, a u užem smislu obuhvaća slivove rijeke Krke i Cetine te spada u zapadno-balkansku ihtiofaunističku provinciju koja je znanstveno i ihtiološki izuzetno zanimljiva. Prevladavaju šaranske i pastrvske vrste, a pored endemskih vrsta nalazimo i strane vrste kao što su: kalifornijska pastrva, sjeverna ozimica, lipljen, babuška, amur, bezribica, sunčanica i crni somić koje su unesene namjerno ili slučajno prilikom poribljavanja tj. neplanskog i nestručnog upravljanja ihtiofondom ili pak prenesene u ovo područje iz drugih slivova npr. dunavske vrste kao što su: lipljan, štuka i šaran koje su se zahvaljujući svojoj biologiji i ekološkim

preferencijama više-manje prilagodile na postojeća staništa i zauzele odgovarajuće mjesto unutar lokalnih ihtiocenoza. Namjera i cilj takvih introdukcija najčešće je motivirana željom za što bolje i efikasnije iskorištenje prehrabene osnove kao i poboljšanje strukture ihtiofonda s vrstama zanimljivim za športski ribolov. Međutim, unašanje tj. introdukcija novih vrsta krije u sebi nepredviđene i na prvi pogled nevidljive opasnosti. Tako najčešće s unošenjem željenih novih vrsta dođe i do unosa vrsta koje su nepoželjne i izrazito štetne po zavičajnu populaciju. Takvih primjera ima mnoštvo ne samo u Hrvatskoj već i u čitavom svijetu. Unesene vrste mogu preuzeti dominaciju unutar zajednice riba istiskujući polako zavičajne vrste (Čaleta i Zanela, 2018).

5.5. Šumarstvo

Na najvećem dijelu područja masiva Dinare predloženog za zaštitu dominantni tip vegetacije su travnjaci, a šume su svedene na male "otoke". Razlog za ovakvo stanje šumske vegetacije je u načinu korištenja ovih prostora te dugoročna prisutnost čovjeka (spaljivanje, sječa drva i uzgoj stoke), podržana specifičnim geološkim i klimatskim karakteristikama (Hruševar i Mitić, 2015).

Uništavanje, odnosno smanjivanje šumskih površina ima i značajan negativni utjecaj kako na vrste koje su vezane za šumu tako i na same šumske zajednice koje se zbog specifičnih geoloških i klimatskih karakteristika teško prirodno obnavljaju. Danas najveću prijetnju šumama na području Dinare predstavljaju požari koji uništavaju rubove šuma koji su iznimno važni za očuvanje bioraznolikosti. Ujedno se na taj način smanjuju i šumske površine pa požari ukoliko se ponavljaju nekoliko godina za redom prodiru sve dublje u šumu posebice u ljetnim mjesecima kada su travnjaci suhi te zbog izostanka stočarstva najčešće zarasli što pridonosi širenju požara (Budinski i Basrek, 2012).

Gospodarenje šumama i šumskim zemljištima u vlasništvu Republike Hrvatske sukladno čl. 17. Zakona o šumama („Narodne novine“, broj 68/2018, 115/2018) povjereno je Hrvatskim šumama d.o.o., javnom šumoposjedniku koji je pravna osoba od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku, a provodi se na temelju šumskogospodarskih planova.

Šumskogospodarski planovi su temeljni dokumenti za gospodarenje i korištenje šuma i šumskih zemljišta na području Republike Hrvatske, kojima su utvrđeni uvjeti za održivo gospodarenje šumama i šumskim zemljištem te zahvati u tom prostoru, potreban opseg uzgoja i zaštite šuma, mogući stupanj iskorištenja i uvjeti za gospodarenje životinjskim svijetom.

Postoji nekoliko vrsta šumskogospodarskih planova koji su definirani čl. 27. st. 2. Zakona o šumama („Narodne novine“, broj 68/2018, 115/2018). Vrste šumskogospodarskih planova su:

- šumskogospodarska osnova područja Republike Hrvatske
- osnova gospodarenja gospodarskom jedinicom
- program gospodarenja gospodarskom jedinicom s planom upravljanja područjem ekološke mreže
- program gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika
- program gospodarenja šumama posebne namjene za potrebe obrane Republike Hrvatske
- program gospodarenja šumskim sjemenskim objektima
- program zaštite, njege i obnove šuma

- program gospodarenja šumama posebne namjene kojima gospodari Pravna osoba.

Prema čl. 19. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019) korištenje prirodnih dobara provodi se na temelju planova gospodarenja prirodnim dobrima vodeći računa o očuvanju bioraznolikosti, krajobrazne raznolikosti i georaznolikosti. Zabranjeno je korištenje prirodnih dobara na način koji uzrokuje: oštećivanje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti; narušavanje povoljnog stanja divljih vrsta i staništa te smanjenje bioraznolikosti, krajobrazne raznolikosti i georaznolikosti.

Većina šumskogospodarskih planova na području predloženog Parka prirode Dinara bit će ujedno i planovi upravljanja ekološkom mrežom. Planovi prema kojima se gospodari šumama i šumskim zemljištima određene gospodarske jedinice sukladno Zakonu o šumama („Narodne novine“, broj 68/2018, 115/2018), a koji sadrže elemente propisane člankom 56. stavkom 4. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019) analizu stanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže, ciljeve upravljanja i očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova, mjere očuvanja, aktivnosti za postizanje ciljeva i pokazatelje provedbe plana, smatraju se planovima upravljanja ekološkom mrežom, sukladno članku 56.b stavku 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019).

Važno je napomenuti da se prema članku 24. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019) za sve strategije, planove, programe, zahvate i njihove izmjene ili dopune provodi ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu. Ocjena prihvatljivosti ne provodi se za one strategije, planove, programe ili zahvate neposredno povezane i nužne za upravljanje područjem ekološke mreže.



Slika 55. Šuma bukve na lokalitetu Javorov vrh. Autor: I. Budinski, BIOM

Predloženi Park prirode „Dinara“ nalazi se na području Uprave šuma Podružnice Split, Šumarija Knin i Sinj.

Prema javno dostupnim podacima o šumama na portalu Hrvatskih šuma d.o.o. (Hrvatske šume, 2019) na području predloženog Parka prirode Dinara nalazi se 11 gospodarskih jedinica od kojih se njih četiri nalazi na području Šumarije Knin, a njih sedam na području Šumarije Sinj (tablica 8).

Tablica 8. Popis šumskogospodarskih jedinica na području predloženog Parka prirode Dinara

Šumarija Knin	Šumarija Sinj
Biskupija	Debelo brdo (Sinjsko)
Dinara	Jelinjak-Tovarnica
Kijevo-Glavaš	Kamešnica
Surdup	Lupoglav
	Peruća
	Stražbenica
	Vrdovo

Podaci o površini šuma i šumskog zemljišta navedeni su u tablici 9.

Tablica 9: Podaci o površini šuma i šumskog zemljišta na području predloženog Parka prirode Dinara (preuzeto sa portala Hrvatskih šuma - Hrvatske šume, 2019.)

Gospodarska jedinica s namjenom šume	*Površina šuma i šumskog zemljišta (ha)				
	Obraslo	Neobraslo		Neplodno	Ukupno
		proizvodno	neproizvodno		
Biskupija	5362,51	2099,03	14,53	23,31	7499,38
Debelo brdo (Sinjsko)	3011,68	3383,35	17,70	25,79	6438,52
**Dinara	3663,48	2870,50	917,88	362,57	7814,43
Jelinjak-Tovarnica	5872,47	417,69	5,77	34,82	6330,75
Kamešnica	4455,52	1115,77	9,77	43,40	5624,46
Kijevo-Glavaš	4852,04	1098,57	2203,96	25,81	8180,38
Peruća	3032,45	997,20	41,09	5,17	4075,91
Stražbenica	5127,89	1440,54	35,38	15,56	6619,37
Surdup	6421,15	1968,12	9,60	23,25	8422,12
Vrdovo	3306,35	2519,36	34,65	35,65	5896,01

*Podaci o površinama mogu odstupati ukoliko su izvršena novija mjerenja, a koja nisu bila dostupna u trenutku preuzimanja javnih podataka

**Podaci o površini šuma i šumskog zemljišta za gospodarsku jedinicu „Dinara“ preuzeti su iz Programa gospodarenja gospodarskom jedinicom s planom upravljanja područjem ekološke mreže za razdoblje od 01.01.2018. - 31.12.2027. godine.

Pored državnih šuma i šumskih zemljišta na području budućeg Parka prirode Dinara imamo i šume privatnih šumoposjednika. Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/2018, 115/2018) propisuje da se šumama šumoposjednika gospodari prema Programima gospodarenja. Programom gospodarenja se određuje stanje šuma, te radovi u neposrednom gospodarenju šumama i šumskim zemljištima gospodarske jedinice ili privatnog posjeda.

Na području predviđenom za zaštitu nalazi se ukupno šest gospodarskih jedinica šuma šumoposjednika, međutim za samo njih tri je napravljena izmjera te je izrađen program gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika. U tablici 10. nalazi se popis gospodarskih jedinica šuma šumoposjednika.

Tablica 10. Popis šumskogospodarskih jedinica šuma šumoposjednika na području predloženog Parka prirode Dinara

Naziv gospodarske jedinice	Program gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika
Golubić	da
Kninske šume	-
Plavno - Očestovo	da
Sinjske šume	-
Udovičić - Čaporice - Tijarica	da
Vinalić - Satrić	-

Kako je cijelo područje Dinare relativno slabo istraženo prednost u istraživanjima trebala bi imati upravo fitocenološka istraživanja te istraživanja s ciljem planiranja obnove pojedinih značajnih šumskih

lokaliteta (primjerice odjeli 96a, 98a i 99a G.j. Dinara koji su značajni za očuvanje šumskih ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR1000028 Dinara i HR5000028 Dinara, kao što su planinski djetlić (*Dendrocopos leucotos*), alpinska strizibuba (*Rosalia alpina*), mirišljivi samotar (*Osmoderma eramita*), velika četveropuga cvilidreta (*Morimus funereus*) i dr.).

Šumarskim istraživanjima trebalo bi se utvrditi stanje šumskih staništa, prisutne sukcesijske stadije zatim fitocenološku pripadnost prema fitocenološkim principima koristeći pri tome sociološku pripadnost i ekoindikatorsku vrijednost flornoga sastava, a ne fizionomsku sliku sastojina i edifikatorske ili subedifikatorske vrste drveća. Fitocenološka istraživanja i prikaz šumskih zajednica preporuča se provoditi prema načelima fitocenološke škole Zürich-Montpellier tj. standardne srednjoeuropske škole (Vukelić i Šapić, 2013). Pored toga potrebno je istražiti eventualne šumske sastojine izvornog prašumskog karaktera koje treba posebno vrednovati.

5.6. Vodni resursi

5.6.1. Upravljanje vodnim resursima

Svi vodotoci na području predloženog Parka prirode Dinara pripadaju Jadranskom slivu, odnosno jadranskom vodnom području (Zakon o vodama, „Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14). Prema Okvirnoj direktivi o vodama identificirana su tijela podzemnih voda za upravljanje



Slika 56. Vodna tijela na području predloženog Parka prirode Dinara

podzemnim vodama u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. Općenito, u krškim područjima izuzetno je teško odvojiti podzemne od površinskih voda jer je, zbog geološke građe terena, njihova interakcija izuzetno velika.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. na području predloženog Parka prirode Dinara dva su vodna tijela. Vodno tijelo Krka (JKGI-10) pokriva sjeverozapadni dio promatranog prostora i vodno tijelo Cetina (JKGI-11) pokriva jugoistočni, veći dio prostora (slika 56.). Oba vodna tijela dijelom se nalaze u Hrvatskoj a dijelom u Bosni i Hercegovini. Vodnim resursima Hrvatske upravljaju Hrvatske vode i prema Zakonu o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) vode katastar korištenja voda.

5.6.2. Korištenje vodnih resursa

Korištenjem voda smatraju se sve ljske djelatnosti koje imaju značajan utjecaj na stanje voda. Vode se prvenstveno koriste za zadovoljavanje osnovnih ljudskih potreba (javna vodoopskrba), a potom i svih ostalih (gospodarskih, rekreacijskih i dr.).

Općenito, korištenjem voda može doći do pogoršanja kakvoće voda i narušavanja ukupnog stanja voda. Za svako korištenje voda koje prelazi opseg općeg korištenja voda potrebna je koncesija ili vodopravna dozvola kojima se korisnicima voda određuju uvjeti korištenja (Zakon o vodama, „Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).

Na području predloženog Parka prirode Dinara vode se koriste za:

- zahvaćanje vode za opskrbu stanovništva i stavljanje na tržište u bocama,
- zahvaćanje vode za energetski sektor (hidroenergetski sustav)
- navodnjavanje

Svi navedeni načini korištenja vode iz vodotoka imaju utjecaj na izvorni riječni ekosustav i na prirodan hidrološki režim. Dok rijeka Krčić, Grab i Kosinac nisu izloženi značajnijem korištenju, na rijeci Cetini i njezinom pritoku Ruda izraženo je korištenje voda. S obzirom na postojeći stupanj korištenje izvora i vodotoka na području predloženom za zaštitu ne bi se smjeli planirati dodatni zahvati na vodotocima.

Vodozahvati i punionice vode

Na području predloženog Parka prirode Dinara nema vodozahvata s važećom koncesijom, ali su u tijeku postupci izdavanja vodopravne dozvole. Vodozahvati koji se koriste za javnu vodoopskrbu su: Vukovića vrelo (jedan od izvora Cetine), izvorište Ruda i izvorište rječice Kosinac (tablica 11). Zahvat Vukovića vrelo koristi se za vodoopskrbu svih naselja na području općine Kijevo, općine Civiljane, većinu naselja na području općine Vrlika i dijela naselja na području grada Knina. Vodozahvatima Ruda i Kosinac opskrbljuju se Sinj i Trilj. Ukupna maksimalno moguća godišnja količina crpljenja za sva tri crpilišta, temeljeno na dokumentima koncesija koje su istekle, je 10 000 000 m³.

Tablica 11: Vodocrpilišta na području predloženog Parka prirode Dinara (Izvor: Hrvatske vode, 2019) (*podaci prema dokumentima za koncesije koje su istekle)

Naziv	Obveznik	Koncesija	Godišnje količine Q _{max} (m ³ /god)*
Vodozahvat Vukovića vrelo	Usluga d.o.o. Vrlika	U tijeku je izdavanje	500 000,00

Naziv	Obveznik	Koncesija	Godišnje količine Q_{max} (m ³ /god)*
		vodopravne dozvole	
Izvorište Ruda	Vodovod i odvodnja Cetinske krajine d.o.o.	U tijeku je izdavanje vodopravne dozvole	8 000 000,00
Vodozahvat izvorišta rječice Kosinac	Vodovod i odvodnja Cetinske krajine d.o.o.	U tijeku je izdavanje vodopravne dozvole	1 500 000,00
UKUPNO			10 000 000,00

Osim za vodoopskrbu izvori se koriste za zahvaćanje pitke vode radi prodaje (u izvornom ili prerađenom obliku, ili kao drugoga napitka) na tržištu u bocama i drugoj ambalaži. Na području predloženog Parka prirode Dinara izdane su koncesije za punionice vode iz bunara Cetina I i izvora Ruda Velika, dok su koncesije za izvore Veliko vrilo, Preočko vrelo i Grab istekle (tablica 12). U izvorišnom području Cetine smješten je jedan vodozahvat za javnu vododopskrbu i jedan bunar za punjenje vode u boce s važećom koncesijom. Na izvorišnom dijelu rijeke Ruda nalazi se jedan vodozahvat za vodoopskrbu i tri punionice vode s važećom koncesijom te HE Orlovac. Očito je samo manji broj punionica vode u funkciji što ne predstavlja značajniji pritisak.

Na području predloženom za zaštitu ne koristi se voda za ribnjake tj. uzgoj slatkovodnih riba.

Tablica 12: Punionice vode na području predloženog Parka prirode Dinara (Izvor: Hrvatske vode, 2019)

Rbr.	Lokalitet	Obveznik koncesije	Datum isteka koncesije	Godišnje količine Q_{max} (m ³ /god)
4	Bušeni bunar Cetina 1	NATURALIS, d.o.o., Vrlika	21.7.2039.	30 000,00
5	Izvor Ruda Velika	Patent d.o.o. Osijek	27.4.2020.	8 000,00
		SEM 1986 d.d., Split	3.10.2033.	14 400,00
		VNV Company d.o.o., Split	7.10.2033.	9 000,00
6	Veliko vrilo	007 Miletić k.d. Solin i SPES zadruga za proizvodnju, preradu i konzerviranje mesa i mesnih proizvoda, Split	koncesija je istekla	voda se nije ni koristila
7	Izvor Preočko vrelo	DINARID D.O.O., Zagreb i SPES zadruga za proizvodnju, preradu i konzerviranje mesa i mesnih proizvoda, Split	koncesija je istekla	voda se nije ni koristila
8	Izvor Grab	CETINA-PAVIĆ d.o.o., Sirijane	koncesija je istekla	voda se nije ni koristila

Proizvodnja električne energije

Na području predloženog Parka prirode Dinara voda se koristi i za dobivanje električne energije. Izgrađene su dvije hidroelektrane (tablica 13), jedna je mini hidroelektrana Krčić dok se na Cetini nalazi hidroelektrana Orlovac. Ovdje je važno naglasiti da je rad hidroelektrane Orlovac izravno vezan za prekogranične vode koje se dovode iz akumulacije Buško blato na području Bosne i Hercegovine.

Tablica 13: Postojeće hidroelektrane na području predloženog Parka prirode Dinara i njihova proizvodnja (Izvor: HEP, 2013)

Hidroelektrana/ God. proizvodnja	Prosječna (2009-2012)	2009	2010	2011	2012
MHE Krčić	0,95 GWh	0,8 GWh	1 GWh	1 GWh	1 GWh
HE Orlovac	389,6 GWh	439,3 GWh	572 GWh	420 GWh	127 GWh

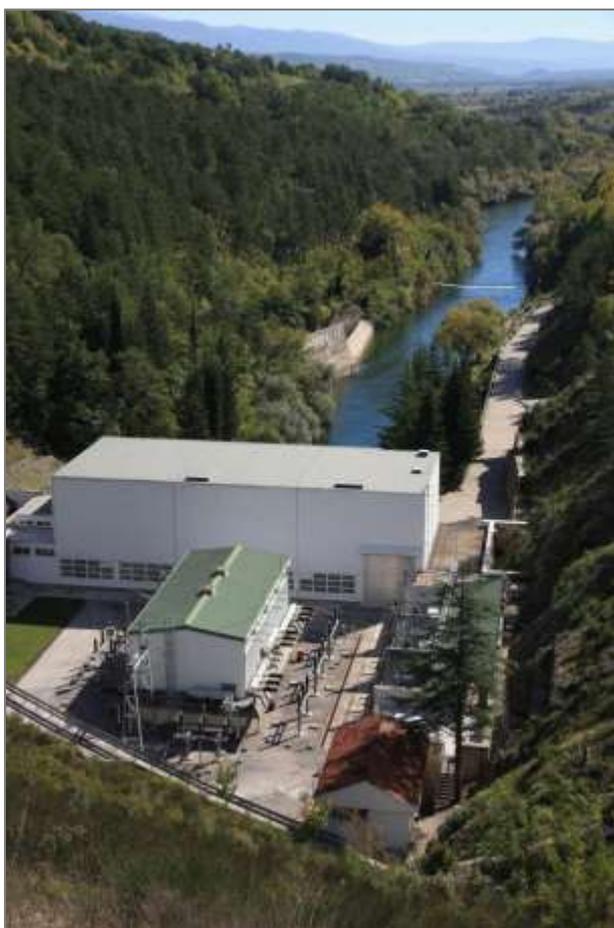
MHE Krčić je protočna derivacijska mala hidroelektrana koja proizvodi male godišnje električne energije, prosječna godišnja proizvodnja u razdoblju 2009-2012. godine je bila 0,95 GWh (tablica 13). S radom je započela 1988. godine. Instalirana snaga je 0,375MW.

HE Orlovac je visokotlačna derivacijska hidroelektrana za čiji rad se voda prikuplja na Livanjskom polju (BiH). Za prihvata i regulaciju voda izgrađena je akumulacija Buško Blato (BiH) ukupnog volumena oko 0,8 km³. Strojarnica ima 3 agregata koja su započela s radom 1973. godine, a smještena je nizvodno od izvora Mala Ruda. Instalirana snaga je 237 MW, a prosječna godišnja proizvodnja u razdoblju 2009.-2012. godine je bila 389,6 GWh. Voda se poslije hidroelektrane propušta u rijeku Cetinu nizvodno od Peruče. Zbog relativno velike površine akumulacije te krškog karaktera područja prisutni su veliki nekontrolirani gubici vode koji prihranjuju podzemne vode sliva rijeke Cetine (Duhović, 2005).

Osim navedenih hidroelektrana koje se nalaze na području predloženog parka prirode, na rubnom dijelu smještena je **HE Peruća** i to na kraju izgrađenog akumulacijskog jezera Peruća na rijeci Cetini (slika 57). HE je puštena u pogon 1960. godine, godinu nakon što je potopljena akumulacija s površinom jezera oko 15 km², te zapreminom oko 0,54 km³. Instalirana snaga HE Peruća je 60 MW.

Iako se sama akumulacija Peruća i HE nalaze van granica predloženog parka prirode njihov utjecaj na prirodne procese u rijeci Cetini je najznačajniji. Naime, MHE Krčić proizvodi male količine električne energije te je djelovanje na hidrološki režim neznatno, dok HE Orlovac koristi vodu prikupljenu u Bosni i Hercegovini.

Unutar predloženog Parka prirode Dinara na području Šibensko-kninske županije važećim prostornim planom (Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije 11/02, 10/05, 3/06, 5/08, 9/12, 4/13, 8/13 – ispravak, 2/14, 6/15, 4/17) određuje se područje za istraživanje mogućeg smještaja hidroelektrana na Krčiću (HE Krčić Donji uz postojeću MHE Krčić) i ne dopušta se izgradnja akumulacija. U prostornom planu Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13, 147/15) navodi se: „Program korištenja hidroenergije koji se zasniva na vodnom sustavu rijeke Cetine gotovo je u cijelosti iskorišten u smislu proizvodnje električne energije.



Slika 57. Hidroelektrana "Peruča"

Mogućnost dodatnog iskorištenja hidropotencijala Županije određuje se mogućnošću izgradnje ograničenog broja malih hidroelektrana, koje ne smiju imati utjecaj na ukupni režim vodotoka. Za gradnju malih hidroelektrana ne smiju se koristiti područja izvorišta, područja krajobraznih vrijednosti, te zaštićeni dijelovi prirode.“ U Nacrtu prijedloga Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Splitsko–dalmatinske županije (Zavod za prostorno planiranje Splitsko – dalmatinske županije, srpanj 2019) unutar predloženog Parka prirode Dinara planira se prostor za istraživanje za novu reverzibilnu hidroelektarnu te pripadajuću akumulaciju na prostoru Ravnog vrdova koje se nalazi iznad Peručkog jezera. Također južnije su planirane dvije akumulacije (Blatački brig i iznad Korita) za novu reverzibilnu hidroelektranu.

Navodnjavanje

Na području predloženog Parka prirode Dinara ne postoji organizirani sustav navodnjavanja. Ono se provodi pojedinačno i improvizirano ponegdje na poljima uz Cetinu.

5.7. Eksploatacija mineralnih sirovina

Geološkim istraživanjima izdvojena su potencijalna područja na kojima se nalaze mineralne sirovine. Detaljnim istraživanjem mineralnih sirovina utvrđuje se postojanje, položaj i oblik ležišta mineralnih sirovina, njihova kvaliteta i količina, te uvjeti eksploatacije. Eksploatacijom mineralnih sirovina smatra se vađenje iz ležišta i oplemenjivanje mineralnih sirovina (Zakon o rudarstvu, „Narodne novine“, br. 56/13, 14/14, 52/18, 115/18).

Podaci o pojavi mineralnih sirovina na području predloženog Parka prirode Dinara preuzeti su iz



Slika 58. Napušteni kop u Suhopolju

geološke karte i tumača listova: Knin, Drniš i Sinj, te iz knjige Hrvatske mineralne sirovine Stjepana Markovića.

Od mineralnih sirovina u području predloženog Parka prirode Dinara najčešće se pojavljuje boksit (bx) donje krede i to na padinama Dinare - Crvene grede, u Podinarju i u okolici Kijeva. Gusti bijeli vapnenci malma koji se koriste kao ukrasni kamen pružaju se od izvora Cetine prema JI duž padina Dinare. Pojave silicijskih sedimenata (q) u karbonatima zabilježene su kod zaseoka Koljane, Dabar i Biletići. Sjeverno od Vrlike zabilježena je pojava gipsa između Civljana i Kosora koji je otkriven bušenjem za ugljen na dubini od 200 m. Prije Drugog svjetskog rata započeli su rudarski radovi iskopavanja smeđeg ugljena kod zaseoka Koljane. Radovi su stali početkom rata, a područje je potopljeno jezerom Peruća 1959. godine. U području Peruće se u prošlosti vadila i željezna ruda. Eksploatacija je započela 1775. godine na nalazištima 1-1,5 km uzvodno od današnje brane, ali zbog neisplativosti vađenje je zaustavljeno. Uljni škriljavci, iz kojih se tehnološkim procesima mogu izdvojiti tekući ugljikovodici, nađeni su kod mjesta Glavaš, Vrdovo, Zasiok, Biletić, Bili brig i Donja Korita.

U Suhom polju (oko 15 km istočno od Knina) odavno su bile poznate pojave šljunaka koji izgrađuju nepravilne naplavinske čunjeve nastale djelovanjem povremenih vodenih tokova. Na tom prostoru je do svibnja 2010. godine bilo aktivno i legalno vađenje šljunka. Tada je kop napušten bez provedenih mjera sanacije (slika 58).

Prema Registru eksploatacijskih polja mineralnih sirovina koje vodi Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta (stanje na dan 30.08.2019.) na području predloženog Parka prirode Dinara dva su aktivna eksploatacijska polja s važećom koncesijom, a to su: „Brestovci“ s površinom 8,30 ha i „Tango“ s površinom 3,30 ha. Eksploatacijska polja s osnovnim podacima su navedena u tablici 14, a prostorni smještaj se vidi na slici 59.

Tablica 14: Popis eksploatacijskih polja na području predloženog Parka prirode Dinara. Izvor: Ministarstvo gospodarstva (2019). Kratice: V-važeća, NV-nevažeća; A-aktivno, N-neaktivno; JLS-jedinica lokalne samouprave.

Oznaka u registru	Naziv eksploatacijskog polja	Koncesija	Rok koncesije - od	Rok koncesije - do	RGS - Ovlaštenik	Vrsta mineralne sirovine	Status	JLS	Površina (ha)	Rok važenja - od	Rok važenja - do
EP-E4-8	BRE-STO-VCI	V	04.09.2015.	31.12.2032.	INTERIER ĆURKO d.o.o.	Arhitektonsko-građevni kamen - blokovski	A	CIV LJA NE	8,30	15.01.	31.12.2035.
EP-E11-15	SUH-OPO-LJE I	N V			REPUBLIKA HRVATSKA	Građevni pijesak i šljunak	N	KIJ EV O	16,17	15.01.	15.01.
EP-E11-16	SUH-OPO-LJE	N V	<i> dodatne istrage na već utvrđenom eksploatacijskom polju</i>		CONCRETE d.o.o.	Građevni pijesak i šljunak	A	KIJ EV O	29,42	19.07.	28.02.2021.
EP-E4-19	TAN-GO	V	12.10.2018.	31.12.2042.	ARHITEKTONSKI KAMEN d.o.o.	Arhitektonsko-građevni kamen - blokovski	A	SIN J	3,30	11.01.	11.01.2040.
EP-E5-26	PRIO-RICE	N V	<i> u roku za sklapanje ugovora o koncesiji</i>		BETON-HRVACE d.o.o.	Arhitektonsko-građevni kamen - blokovski	A	SIN J	9,85	11.11.	31.12.2020.

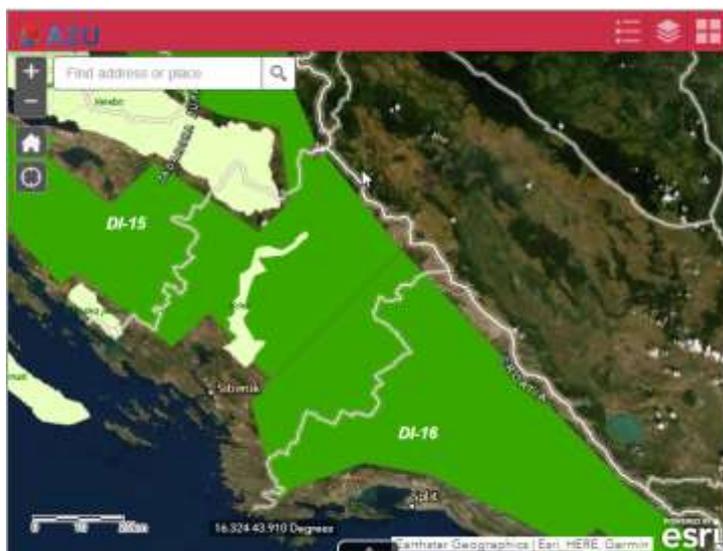


Slika 59.

Položaj eksploatacijskog polja i istražnih područja na prostoru predloženog Parka prirode Dinara

Površinskim kopovima koji se pojavljuju na promatranom području nužno dolazi do izmjene krajobraza (slika 61), gubitka ili fragmentacije staništa, a uz tehnološke procese na lokaciji proizvodi se prašina, buka, vibracije, i sl. Pri radu eksploatacijskih polja mogući su incidenti uzrokovani istjecanjem radnih fluida postrojenja (zagađenje tla i voda) kao i istjecanjem nepročišćenih otpadnih voda.

S obzirom da je na području predloženog Parka prirode Dinara aktivna dva manja kamenoloma (slika 59) nema opasnosti od snažnog utjecaja na stanje prirode, posebice ako se eksploatacija vrši prema propisanim mjerama zaštite prirode i okoliša. Eksploatacijskim aktivnostima se umanjuju krajobrazne vrijednosti područja. Po prestanku rada kamenoloma sanaciju prostora potrebno je izvršiti u najkraćem mogućem roku. Sa stanovišta zaštite prirode i osobito krajobraznih vrijednosti prostora, ne preporučuje se otvaranje novih kamenoloma na području predloženog Parka prirode Dinara.



Slika 60. Položaj istražnih prostora za istraživanje ugljikovodika

Prema Registru istražnih prostora mineralnih sirovina koje vodi Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta (stanje na dan 30.08.2019.) na području predloženog Parka prirode Dinara nema odobrenih istražnih prostora koji su u njihovoj nadležnosti. Odlukom Vlade RH u siječnju 2019. godine započeo je proces nadmetanja za izdavanje dozvola za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika na području Dinare s istražnim razdobljem najdulje do pet godina, a dozvola za istraživanje i eksploataciju izdaje se na razdoblje od najdulje 30 godina. Predloženo područje dio je istražnog područja DI-15 i DI-16 (slika 60). Iz istražnih prostora isključeni su nacionalni parkovi, a postojeći parkovi prirode nisu niti uključeni.

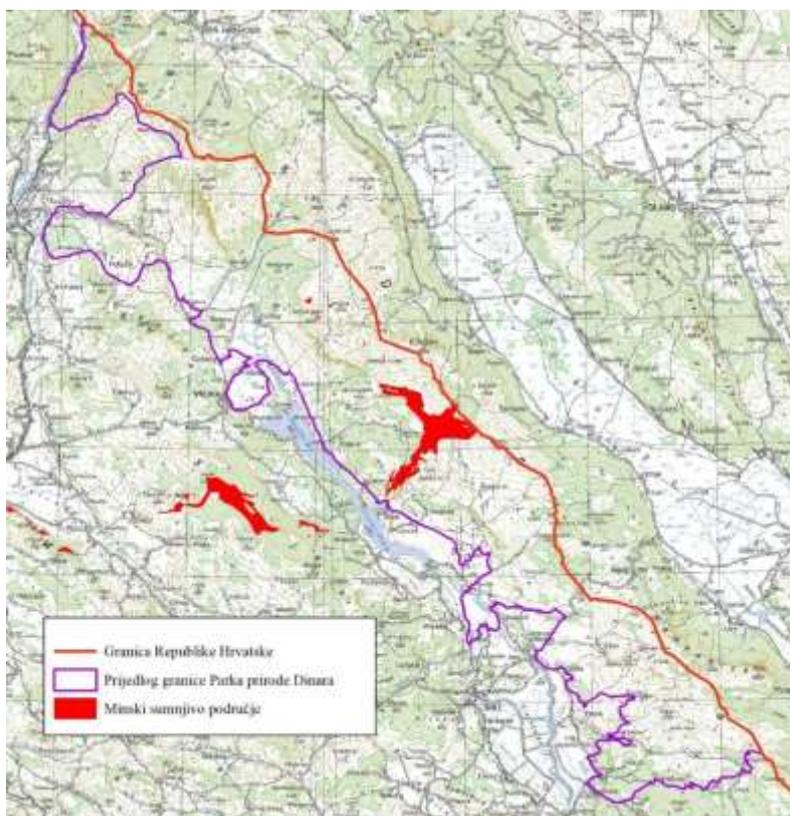


Slika 61. Pogled s gradine Glavaš na aktivni kamenolom „Brestovci“

5.8. Minski sumnjiva područja

Sukladno Zakonu o protuminskom djelovanju („Narodne novine“, broj 110/2015, 118/2018, 98/2019) minski sumnjivo područje je svako područje, površina ili građevina za koje postoji opravdana sumnja da su onečišćeni minsko-eksplozivnim sredstvima (u daljnjem tekstu: MES), neeksplozivnim ubojnim sredstvima (u daljnjem tekstu: NUS), njihovim dijelovima, napuštenim eksplozivnim sredstvima, da su na njima postavljene minsko-eksplozivne zapreke izrađene od formacijskog i/ili improviziranog MES-a te da su onečišćeni većom količinom MES-a i NUS-a zbog eksplozija skladišta ubojnih sredstava, zbog čega ulazak i korištenje takvog područja, površine i/ili građevine ugrožava život, zdravlje, imovinu i okoliš te je kao takvo obilježeno oznakama minske opasnosti.

Na području predloženog Parka prirode Dinara nalazi se još 1582,6 ha minski sumnjivih područja (slika 62) smještenih istočno i sjeveroistočno od Peručkog jezera najvećim dijelom u Splitsko-dalmatinskoj županiji (1557,73 ha) i manjim dijelom u Šibensko-kninskoj županiji (24,87 ha) (Ministarstvo unutarnjih poslova, 2019). Minski sumnjiva područja nalaze se na približno 2,49% područja Dinare predloženog za zaštitu.



Slika 62. Minski sumnjiva područja na području Parka prirode Dinara
(izvor: Ministarstvo unutarnjih poslova, 2019)

Sa stanovišta zaštite vrijednosti ovog područja, minsko sumnjiva područja predstavljaju veliki problem jer na velikim površinama onemogućavaju pristup, pa tako i bavljenje stočarstvom i održavanje površina pod travnjacima koji predstavljaju staništa visokog stupnja bioraznolikosti, a na području Dinare ugrožena su upravo zarastanjem u šikare i šume zbog napuštanja tradicionalnih načina korištenja prostora. Minski sumnjiva područja ograničavaju mogućnost korištenja prostora u turističke namjene (uređivanje planinarskih i/ili biciklističkih staza). Nadalje, miniranost područja onemogućava istraživanja bioraznolikosti kao i provođenje bilo koje upravljačke aktivnosti na tom području.

6. VREDNOVANJE SA STANOVIŠTA ZAŠTITE PRIRODE

Specifičnost klime obronaka dinarskog masiva, s izrazito toplim i suhim ljetima (po kojima je i sama planina u antici nosila ime *Mons Ardio* (od lat. *arduum*: strmina; *ardor*: žega, pripeka)), i teškim i hladnim zimama, te nepristupačnost i bezvodnost krškog terena, uvjetovale su na području Dinare specifične prilagodbe kako divljih vrsta flore i faune, tako i osobite načine prilagođavanja lokalnog stanovništva na ove uvjete. Glavna tradicijska djelatnost na prostoru Dinare i Podinarja oduvijek je bilo stočarstvo, a zbog okolišnih uvjeta ispaša se odvijala na poseban, periodički način. Stočari su pritom ljeti vodili stoku na „izdig“ u više predjele planine, te bi se tamo zadržavali nekoliko ljetnih mjeseci zbog kvalitetnije krme i nižih temperatura. Ovaj „polunomadski“ način života i višemjesečni boravak u planini uvjetovao je i nastanak osobitih znanja i prilagodbi, od graditeljskih (nastambe od suhozida, tzv. bunje ili košare koje se smatraju jednim od prvih stambenih građevinama u našim područjima), preko specifičnog načina skladištenja i pripremanja hrane, do korištenja autohtonih pasmina stoke (**bijela i šarena hrvatska koza, dalmatinska pramenka, primorsko-dalmatinski magarac**) i pasa (**tornjak, hrvatski ovčar**) prilagođenih na oštre ekološke uvjete te obranu od predatora (ponajprije vuka). Te su pasmine, kao i autohtone sorte istovremeno zaslužne za oblikovanje specifičnog krajobraza, kroz pojavu vrtova, vinograda i voćnjaka, te stvaranjem pašnjačkih površina koje su s vremenom u oblikovale **prepoznatljiv mozaik antropogenih i prirodnih staništa**. Tradicijska graditeljska baština koja je zasnovana na korištenju materijala dostupnih iz prirode (u prvom redu kamen) te prilagođena prirodnim (sastav tla, biljni pokrivač, klima, konfiguracija terena) i društvenim čimbenicima prostora (gospodarska djelatnost, struktura obitelji, religija) također su važan element krajobraza i dio identiteta ovog prostora.

Od ukupno 1164 biljnih vrsta, podvrsta i hibrida koje su zabilježene na području predloženom za zaštitu, njih **75 smatra se hrvatskim endemima**. Takve su vrste npr. **Skopolijeva gušarka** (*Arabis scopoliiana* Boiss.), **ilirska perunika** (*Iris illyrica* Tomm.), **razgranjena portenšlagija** (*Portenschlagiella ramosissima* (Port.) Tutin), **Arduinov dubačac** (*Teucrium arduini* L.). Međutim, na području predloženom za zaštitu posebno su značajni stenoendemi odnosno svojite ograničene na malo područje isključivo unutar hrvatskih granica, s površinom rasprostranjenosti uglavnom manjom od 4000 km², a kojih je zabilježeno ukupno sedam. Među njima nalaze se svojite poput **dalmatinskog zvonca** (*Edraianthus dalmaticus* (A.DC.) A.DC.), **jadranske perunike** (*Iris pseudopallida* Trinajstić), **dalmatinskog bora** (*Pinus nigra* Arnold ssp. *dalmatica* (Vis.) Franco), **pustenastog devesilja** (*Seseli tomentosum* Vis.) i **jadranske ljubice** (*Viola suavis* M.Bieb. ssp. *adriatica* (Frey) Haesler). Među florom Dinare pronalazimo i velik broj ugroženih svojiti, npr. **kritično ugrožena** (CR) je **dalmatinska iglica** (*Geranium dalmaticum* (Beck) Rech. f.), **bridasti luk** (*Allium angulosum* L.), **stisnuta trešnica** (*Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link), nekoliko vrsta **šaševa** (*Carex divisa* Huds., *Carex hostiana* DC., *Carex rostrata* Stokes ex With., *Carex serotina* Méral), trave **sitna busika** (*Deschampsia media* (Gouan) Roem. et Schult.), klasulja (*Hordeum secalinum* Schreb.), **obični borak** (*Hippuris vulgaris* L.) te **močvarna brula** (*Triglochin palustris* L.).

Najveći dio, gotovo 50 % ukupne površine predloženog Parka prirode Dinara, zauzimaju različiti tipovi travnjačkih staništa. Najvećim dijelom su to **submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci**. Ovi suhi travnjaci odlikuju se velikim bogatstvom biljnih vrsta među kojima valja izdvojiti različite vrste kačuna (*Orchidaceae*), strogo zaštićene na nacionalnom i međunarodnom nivou, ali i **brojne endemične biljne vrste** poput: *Arenaria gracilis* Waldst. et Kit., *Carduus collinus* Waldst. et Kit. ssp. *cylindricus* (Borbás) Soó, *Cerastium grandiflorum* Waldst. et Kit., *Euphorbia capitulata* Rchb., *Lonicera borbasiana* (Kuntze)

Degen, *Oxytropis dinarica* (Murb.) Wettst., *Silene sendtneri* Boiss. Korištenjem dinarskih padina za ispašu, na mjestu nekadašnje šume pritom su nastale prostrane travnjačke površine. **Jednu od temeljnih vrijednosti područja Dinare** sa stanovišta biološke raznolikosti predstavljaju upravo ova **poluprirodna staništa**, odnosno **travnjaci nastali stoljetnom tradicijom korištenja ovog prostora za stočarstvo**. Od značajnijih na području Dinare ističu se planinski travnjaci koji obuhvaćaju relativno mali broj biljnih zajednica, ali u svome sastavu objedinjuju velik broj vrsta, od kojih su mnoge ilirsko-dinarski endemi. Takvi su **istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone** (sveza *Chrysopogoni-Koelerion splendentis*), **travnjaci vlasastog zmijka** (sveza *Scorzonerion villosae*), **ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike** (sveza *Seslerion juncifoliae*), **travnjaci trave tvrdače** (sveza *Nardion*), **zajednica ilirsko-dinarskih vapnenačkih stijena** (sveza *Micromerion croatica*) te **vegetacija gorskih, pretplaninskih i planinskih točila** (sveza *Silenion marginatae*). Ovi su **travnjaci osobito vrijednog florističkog sastava i bogati endemičnim i ugroženim vrstama flore**. Neka od ciljnih staništa područja ekološke mreže RH (mreže Natura 2000) na području Dinare upravo su ovi travnjaci, npr. planinski i pretplaninski vapnenački travnjaci, istočno – submediteranski travnjaci reda *Scorzoneretalia villosae* te suhi kontinentalni travnjaci reda *Festuco-Brometalia* koji su na Dinari **važni kao lokalitet za kačune**. Uz te travnjake vezane su i **značajne vrste faune**, poput primjerice faune leptira – na travnjačkim staništima u Gornjim Koritima nalazimo osjetljivu vrstu danjeg leptira, planinskog sivorubog plavca (*Polyommatus damon*), poznatog sa samo tri nalazišta u Hrvatskoj. U planinskim područjima na osunčanim i strmim kamenitim obroncima dolazi rijetka vrsta apolon (*Parnassius apollo*). Nadalje, visoki dinarski travnjaci (rudine) najvažniji su lokalitet u Hrvatskoj za ugroženog planinskog žutokruga (*Vipera ursinii macrops*), balkanskog endema za kojeg se smatra da i do 95% hrvatske populacije dolazi na području masiva Dinare. Od ptičjih vrsta, na submediteranskim i epimediteranskim travnjacima koji čine veliku površinu područja Dinare možemo naći vrste poput poljske ševe (*Alauda arvensis*), sivkaste bjeloguze (*Oenanthe oenanthe*), ševe krunice (*Lullula arborea*), ali takva staništa služe i kao **lovište surom orlu** (*Aquila chrysaetos*), gdje osim jarebice kamenjarke lovi zečeve i druge male sisavce. Na vršnim dijelovima na travnjacima s jako niskom travom, mahovinom i golim tlom nalazi se **jedino gnjezdilište planinske ševe (*Eremophila alpestris*) u Hrvatskoj**. Uz druga staništa, ove travnjake koriste i sisavci poput **dinarskog voluhara (*Dynaromis bogdanovi*)**, reliktno vrste tercijara i prepoznatljive životinje, svojevrsnog **simbola krškog područja Dinarida**, za koju je područje Dinare od iznimne važnosti. Na obroncima Dinare nalazimo i jedinu hrvatsku autohtonu populaciju balkanske divokoze (*Rupicapra rupicapra balcanica*) koja broji svega oko 60 jedinki, te velike zvijeri – vuk (*Canis lupus*), ris (*Lynx lynx*) i medvjed (*Ursus arctos*). Na degradiranim krškim površinama s malo vegetacije zabilježen je još jedan stenoendem dinarida, vrsta gmaza s Direktive o staništima **mosorska gušterica (*Dinarolacerta mosorensis*)**, rijetka vrsta čiji nalaz tek treba potvrditi i istražiti stanje populacije ove vrste.

Područje Dinare predstavlja sliv i izvorišno područje **jedne od biološki najznačajnijih krških rijeka Hrvatske – rijeke Cetine**. Rijeka Cetina pripada Jadranskom slivu te dalmatinskoj regiji koja se posebno ističe kao jedno od **središta endemizma Hrvatske** (Mrakovčić i sur., 2006). Naime, ovo je područje za posljednje oledbe predstavljalo refugij za mnoge vrste koje su na različite načine u ovim krškim staništima preživjele klimatske i geomorfološke promjene. U vodama Cetine stoga danas obitavaju dvije vrste ograničene isključivo na isključivo za sliv Cetine: cetinska ukliva (*Telestes ukliva*) i dalmatinski vijun (*Cobitis dalmatina*), dok je pijurica (*Phoxinellus alepidotus*) uz nalaze u BiH u Hrvatskoj zabilježena samo u Miloševom i Stipančevom jezeru uz Cetinu. Očuvanje preostalih dijelova rijeke Cetine s prirodnim režimom stoga je od iznimne važnosti za ihtiofaunu ovog područja.

Močvarna staništa među najugroženijim su staništima kako u Hrvatskoj, tako i na europskoj razini. Unutar područja predloženog Parka prirode Dinara nalazi se izvorišni dio i najveći dio gornjeg toka rijeke Cetine (izuzev akumulacije Peruča), gdje je tok Cetine (izuzev akumulacije na Peruči) još uvijek u prirodnom koritu, krška polja uz njen tok još uvijek su velikim dijelom prepuštena prirodnom režimu izlivanja te periodički poplavljuju. Zbog prirodne dinamike rijeke na ovim krškim poljima ovdje još uvijek nalazimo **visokovrijedna ugrožena močvarna staništa te vlažne livade s ugroženim vrstama flore: kritično ugrožene** (CR) žabnjačka kornjačnica (*Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.), jednopljevična jezernica (*Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.) i močvarna brula (*Triglochin palustris* L.). *Nedovoljno poznato* (DD), endemično dalmatinsko zvonce *Edraianthus dalmaticus* (A.DC.) A.DC. i vrsta s direktive o staništima, livadski procjepak (*Chouardia litardierei* (Breistr.) Speta) pronađene su upravo na Paškom i Hrvatačkom polju. Ovdje nalazimo i vrijedne svojite orhideja, *nedovoljno poznati* (DD) močvarni kačun (*Orchis laxiflora* Lam.) i *gotovo ugroženi* (NT) rahlocvjetni kačun (*Orchis laxiflora* Lam. ssp. *palustris* (Jacq.) Bonnier et Layens). Svakako najznačajnija biljna zajednica je endemična **zajednica livadnog procjepka i sitne busike** (*Deschampsietum mediae*), koju su sedamdesetih godina prošlog stoljeća istraživali Gaži i Trinajstić, a koja u flornom sastavu obuhvaća brojne ugrožene i endemične biljke, poput **dalmatinskog zvonca** (*Edraianthus dalmaticus*) koje mjestimično raste u gustim sastojinama.

Ova su polja izuzetno važno stanište i za nekoliko ptičjih vrsta ugroženih na europskoj razini. Tako su primjerice **prostrani travnjaci (vlažni i suhi) i močvarna staništa s obilnom obalnom vegetacijom** Hrvatačkog i Paškog polja jedno od rijetkih gnjezdilišta *kritično ugrožene* (CR) **crvenonoge prutke** (*Tringa totanus*) u Hrvatskoj, te također *kritično ugroženog* (CR) **crnoprugastog trstenjaka** (*Acrocephalus melanopogon*). Za *ugroženu* (EN) eju livadarku (*Circus pygargus*) polja uz Cetinu jedno su od najvažnijih gnjezdilišta u Hrvatskoj. Na ovim staništima gnijezde i *osjetljivi* (VU) kosci (*Crex crex*) te škanjac osaš (*Pernis apivorus*) kojemu je Paško polje jedno od rijetkih gnjezdilišta u primorskoj Hrvatskoj, dok su Paško polje i susjedno Hrvatačko polje **jedno od rijetkih gnjezdilišta kosca u južnoj Hrvatskoj**.

Okršenost prostora preduvjet je za formiranje **mnogobrojnih speleoloških objekata** i Dinara je, iako speleološki istražena tek u manjoj mjeri, **iznimno bogata podzemnim staništima**. Neki od ovih lokaliteta još uvijek su hidrološki aktivni, a takve speleološke objekte nastanjuje zanimljiva, **endemična i ugrožena špiljska vodena fauna**. Na području predloženog parka prirode dosadašnjim istraživanjima zabilježeno je ukupno 43 podzemne svojite, od čega su 23 troglobionta i 20 stigobionta. Sve 43 podzemne svojite su endemi Dinarida, od čega ih je deset endema planine Dinare (uključujući bosanski dio). Dvanaest svojiti su endemi Hrvatske od čega su četiri endema budućeg parka (tri endemi jednog lokaliteta). Nalazište pauka *Troglohyphantes wiebesi* (endem Dinare) na području predloženog parka je jedino poznato nalazište na području cijele Hrvatske. Od speleoloških objekata ističe se **10 tipskih lokaliteta s kojih je opisano čak 12 špiljskih svojiti** - Kotluša: *Lanzaia kotlusae*, *Alpioniscus balthasari*, *Haplotropidius pubescens pubescens*, Jama na Korani: *Haplotropidius cadeki*, Gospodska špilja: *Lovricia jalzici*, Kranjica: *Pseudotegenaria bosnica*, Vodena peća: *Troglohyphantes dinaricus*, Kosinac: *Phagocata dalmatica*, Izvor Krke: *Fontogammarus dalmatinus krkensis*, Špilja na Vršinoj glavici: *Laemostenus cavicola sinjensis*, Vodena peća: *Troglohyphantes dinaricus*, Vrijovac: *Horatia klecakiana* i Izvor iznad "P.D. Sv. Jakov", *Niphargus radzai*. Budući da su Dinaridi u vrijeme oledbi služilo kao refugij mnogim europskim vrstama, te zbog izostanka intenzivnog razvoja na krškim područjima u prošlosti, dinarska speleofauna obiluje mnoštvom endemičnih vrsta – do sad zabilježeni **strogi endemi Dinare** su *Niphargus rostratus*, *Troglohyphantes dinaricus*, *Anisoscapa klimeschi klimeschi*, *Anisoscapa klimeschi misella*, *Duvalius schatzmayri schatzmayri*, *Haplotropidius cadeki*, *Haplotropidius pubescens*

livnensis, *Lovricia jalzici*, *Neotrechus dalmatinus dinaricus* i *Monolista hercegovinensis atypica*. Prema dosadašnjim saznanjima, s obzirom na broj i raspored speleoloških objekata može se istaknuti nekoliko vrijednih špiljskih područja: Izvorišni dio Krke i Cetine, područje Vrdova i izvorišno područje Rumina te izvorišno područje Rude kod Otoka. Ovaj je tip staništa na Dinari osobito značajan i za faunu šišmiša, a od lokaliteta posebne vrijednosti kao **Međunarodno važna podzemna skloništa za šišmiše** treba istaknuti Čulumovu pećinu, Izvor Krke, Suhi Rumin jamu te Vodenu peću.

Strme i slabo obrasle litice stijena stanište su karakteristično za Dinarski masiv, gdje s obzirom na veliku površinu ovog tipa staništa kao i izoliranost i izostanak antropogenog utjecaja, danas nalazimo **brojne rijetke i ugrožene vrste flore i faune**. Strme stijene obrasta specifična hazmofitska vegetacija ilirsko-dinarskih vapnenačkih stijena sastavljena od vrsta prilagođenih na osobite ekološke uvjete, poput primjerice subendemične vrste s Direktive o staništima Skopolijeve gušarke (*Arabis scopoliiana* Boiss.) i subendemične nježne pjeskarice (*Arenaria gracilis* Waldst. et Kit.). Pukotine i police vapnenačkih stijena nastanjuje i *osjetljivi* (VU) runolist (*Leontopodium alpinum* ssp. *krasense* Derganc Cass.). Na golim ili biljem slabo obraslim stijenama i liticama obitava relativno malen broj vrsta ptica zbog specifičnih (skromnih) uvjeta staništa. Ipak, ovdje su brojne i sveprisutne vrste: hridna lastavica (*Hirundo rupestris*), modrokos (*Monticola solitarius*), brgljez kamenjar (*Sitta neumayer*), gavran (*Corvus corax*) i druge. Na ovakvim staništima gnijezde i vjetruša (*Falco tinnunculus*), *osjetljivi* (VU) sivi sokol (*Falco peregrinus*) te *kritično ugroženi* (CR) suri orao (*Aquila chrysaetos*). Na području predloženom za zaštitu prema podacima iz 2009. **nalazilo se gotovo 10% nacionalne populacije surog orla** (Budinski, 2009).

Upravo u podnožju strmih vapnenačkih stijena često se razvijaju sipari i točila, na kojima nalazimo specifičnu vegetaciju prilagođenu ekološki zahtjevnim uvjetima pokretne i bezvodne podloge, reda *Drypetalia spinosae*, na Dinari između ostalog zastupljenom i sa karakterističnom biljnom zajednicom *Cerastietum dinarici* te **endemičnim pripadnikom flore uvrštenim i na Dodatak II Direktive o staništima, dinarskim rošcem** *Cerastium dinaricum* G. Beck et Szysz. Ova vrsta na Dinari dolazi i na viokoplaninskim rudinama te u pukotinama stijena.

Šumska staništa na području Dinare najvećim su dijelom degradirane primorske, termofilne šume i šikare medunca. Bukove šume u prošlosti su u većoj mjeri pokrivale područje Dinare, no danas ih na Dinari ima malo. Uz lokalitet na području Brezovac, važno je spomenuti bukovu šumu na blagim sjevernim obroncima Dinare sjeverno od vrha Dinara (Sinjal), na prostoru Javorovog vrha koja predstavlja jedinu izvornu bukovu šumu na prostoru predloženog Parka prirode Dinara. Bukove šume na području Javorovog vrha na Dinari naseljuju neke tipične šumske vrste kao što su crvendač (*Erithacus rubecula*), brgljez (*Sitta europaea*), crnoglava sjenica (*Parus palustris*), zviždak (*Phylloscopus collybita*), ali i dijetlovke koje ukazuju na očuvanost staništa. Prvenstveno je to planinski djetlić (*Dendrocopos leucotos*) a zatim i siva žuna (*Picus canus*), crna žuna (*Dryocopus martius*) i veliki djetlić (*Dendrocopos major*).

I na kraju, važno je naglasiti vrijednost područja predloženog za zaštitu sa stanovišta geoloških, a ponajprije hidrogeoloških osobitosti. Najveći dio područja Parka prirode Dinara pripada orografskom slivu rijeke Cetine, a manji, sjeverni dio, slivu rijeke Krke. **Rijeka Cetina najveći je drenažni sustav hrvatskog dijela dinarskog krša**. Hidrološki sliv rijeke Cetine obuhvaća znatno veće područje te uključuje i krška polja u federaciji Bosne i Hercegovine. Dokazano je da se vode kaskadno dreniraju s krških polja viših horizonata u krška polja nižih nadmorskih visina duž kanalskih i pukotinskih

podzemnih sustava formiranih u planinama koja razdvajaju polja. Na nepropusnim naslagama formirana je dolina duž koje rijeka Cetina bez značajnijih gubitaka protječe od izvorišta do Trilja gdje utječe u kanjonsku dolinu. Upravo zato je **dolina Cetine bogata vodom i tvori jedinstveni površinski hidrološki sustav** u dinarskom kršu. Neki od hidroloških lokaliteta Krke i Cetine na ovom području već su prepoznati kao vrijedni i pojedinačno zaštićeni.

Krčić – Topoljski buk



7. ZAŠTITA PODRUČJA

7.1. Postojeći mehanizmi zaštite

7.1.1. Nacionalne kategorije zaštićenih područja

Područje predloženog Parka prirode Dinara unutar svojih granica obuhvaća šest područja koja su već zaštićena u jednoj od kategorija zaštite sukladno čl. 111. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019). Područja su zaštićena u kategorijama značajni krajobraz i spomenik prirode koje su prema čl. 111. st. 4. raspoređena u razred zaštićenih područja od lokalnog značenja. Njima, ovisno o županiji u kojoj su smješteni, u ovom trenutku upravljaju Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Šibensko-kninske županije te Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Splitsko-dalmatinske županije – „More i krš“.

To su redom zaštićena područja kojima je temeljna vrijednost voda – bilo da se radi o izvorima ili gornjim tokovima rijeka Krke i Cetine čiji sliv se nalazi upravo na području predloženog parka prirode. Jedno područje zaštićeno je u svom izvornom obliku kao geološko-geografski fenomen u kategoriji spomenika prirode, dok se na nekima od njih nalaze i elementi tradicijske kulture i korištenja prostora koje se skladno uklapaju u okolni krajobraz, te su zaštićeni u većoj površini kao značajni krajobrazi. Obuhvaćanjem ovih područja unutar šireg područja zaštićenog u kategoriji parka prirode zaštitio bi se njihov sliv, dok bi pojedinačni lokaliteti ostali u postojećim kategorijama zaštite kao posebno zanimljivi lokaliteti te primjeri tradicijskog korištenja voda rijeke Cetine i Krke s područja Dinare.

1. Krčić

Kategorija zaštite: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1964

Površina: 545,54 ha

Županija: Šibensko-kninska

Vrijednosti područja: Rijeka Krčić (slika 63) izvire podno Dinare, na nadmorskoj visini od oko 375 m, na vapnenačkoj podlozi s vodonepropusnim dolomitima jurske starosti. Nastao je u pleistocenu a svoj današnji izgled dobio je u holocenu nakon posljednjeg ledenog doba kada su nastali povoljni uvjeti za taloženje sedre. Krčić je morfo-genetski izvor rijeke Krke, no otvaranjem vertikalnih pukotina u njegovom toku postupno se pretvorio u povremenu tekućicu, pritoku rijeke Krke koja izvire podno njegovog Topoljskog buka. Krčić je dug oko 10,5 km a na svom toku tvori tri slapa: prvi kod zaseoka Krčić, drugi (Mali buk) kod mlinice Radulović, te Topoljski buk sa sedrenom barijerom visokom 22 i širokom 30 m koji kao završetak rijeke Krčić predstavlja zaseban geomorfološki fenomen.



Slika 63. Izvor Krčića u podnožju Dinare

2. Krka – gornji tok

Kategorija zaštite: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1948

Površina: 3881,60 ha

Županija: Šibensko-kninska

Vrijednosti područja: Područje značajnog krajobraza obuhvaća rijeku Krku od njenog izvora kod slapa Krčić (Topoljski buk) do podnožja Skradinskog buka, s priobalnim pojasom od 100 m, odnosno u kanjonskom dijelu do njegova grebena. Izvor Krke sastoji se od tri stalna izvora: Glavnog izvora, Malog izvora i Trećeg izvora. Glavni izvor nalazi se u špilji na 224 m nadmorske visine, a Treći izvor i Mali izvor na lijevoj obali Krke, 50 i 150 m nizvodno od slapa. Gornji tok Krke odlikuje se iznimnom krajobraznom i biološkom vrijednošću kao i geomorfološkim osobitostima – kanjonom, sedrenim barijerama i slapovima, te je proglašenjem nacionalnog parka Krka u svom većem dijelu obuhvaćen granicama nacionalnog parka.

3. Vrela rijeke Cetine

Kategorija zaštite: Hidrološki spomenik prirode

Godina zaštite: 1972

Površina: 2,13 ha

Županija: Šibensko-kninska

Vrijednosti područja: Spomenik prirode obuhvaća tri najveća izvora Cetine koji se nalaze na obodu Paškog polja, u blizini Vrlike: Veliko vrilo (izvor Glavaš), Vukovića vrilo (slika 64) i Batica vrilo. Sva vrela su uzlaznog tipa, nastala na kontaktu vodonepropusnih lapora u polju i vodonepropusnih vapnenaca okolne zaravni. Veliko vrilo potopljeni je speleološki objekt istražen do dubine od 150 m. Vrela imaju znanstvenu ali i visoku estetsku vrijednost.



Slika 64. Vukovića vrilo

2. Rumin

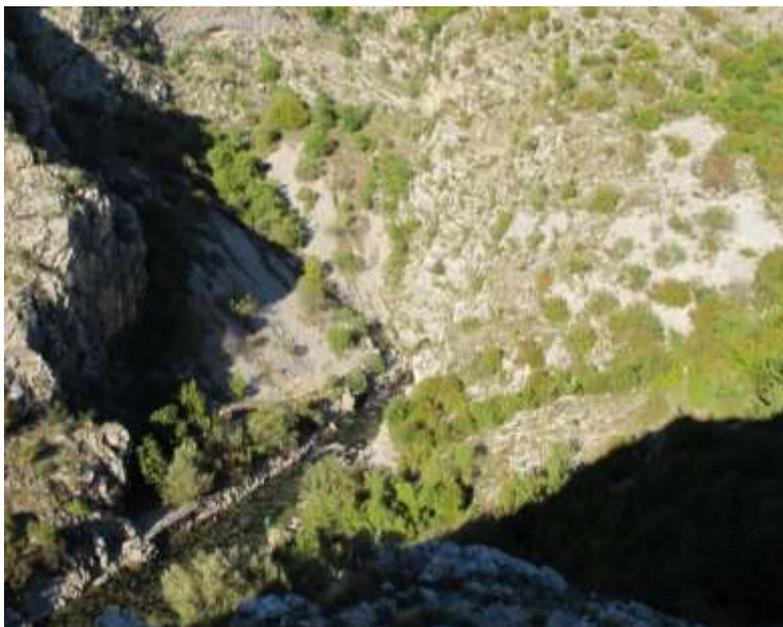
Kategorija zaštite: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 2000

Površina: 34,12 ha

Županija: Splitsko-dalmatinska

Vrijednosti područja: Potok Rumin drugi je po veličini pritek rijeke Cetine, u blizini mjesta Hrvace, zaštićen zbog estetske vrijednosti izvorišnog dijela. Obuhvaća izvore Veliki i Mali Rumin s okolnim prostorom. Manji od izvor ljeti presušu dok veći, koji izvire ispod klisure Greda ostaje aktivan cijele godine (Gabelica i sur., 2011).



Slika 65. Izvor Veliki Rumin

3. Ruda

Kategorija zaštite: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 2001

Površina: 34,84 ha

Županija: Splitsko-dalmatinska

Vrijednosti područja: Područje značajnog krajobraza Ruda obuhvaća slikoviti riječni kanjon s izvorom rijeke Rude koja je najveća pritoka Cetine te staru mlinicu. Izvor rijeke pripada tipičnim krškim limnokrenim izvorima iz kojih voda teče iz velike duboke depresije, gdje je vodonosnik viši od podloge tvoreći u dubini ujezerenje u koje neprestano ulazi izvorišna voda. Najveći dio rijeke Rude građen je od vapnenaca i dolomita te nema stalnih površinskih vodotoka. Oni se formiraju samo pri vrlo jakim pljuskovima u obliku bujičnih tokova (Gabelica i sur., 2011).



Slika 66. Stara mlinica na Rudi



Slika 67. Značajni krajobraz Grab

4. Grab

Kategorija zaštite: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 2001

Površina: 39,71 ha

Županija: Splitsko-dalmatinska

Upravljanje: Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Splitsko-dalmatinske županije – „More i krš“

Vrijednosti područja: Kao značajni krajobraz zaštićeni su izvor i gornji tok potoka Grab koji su u potpunosti očuvani u svom prirodnom izgledu. Grab je pritok rijeke Rude, a zaštićen je zbog svojih estetskih i krajobraznih vrijednosti. Područje obuhvaća i mlinice koje se, kao primjer tradicionalne arhitekture područja, skladno uklapaju u krajobraz. Most na Grabu i mlinice zaštićene su kao kulturno dobro, a tri su mlinice i danas aktivne (Gabelica i sur., 2011).

7.1.2. Ekološka mreža RH i Natura 2000

Ekološka mreža Republike Hrvatske proglašena je Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19), te predstavlja područja ekološke mreže Europske unije **Natura 2000**.

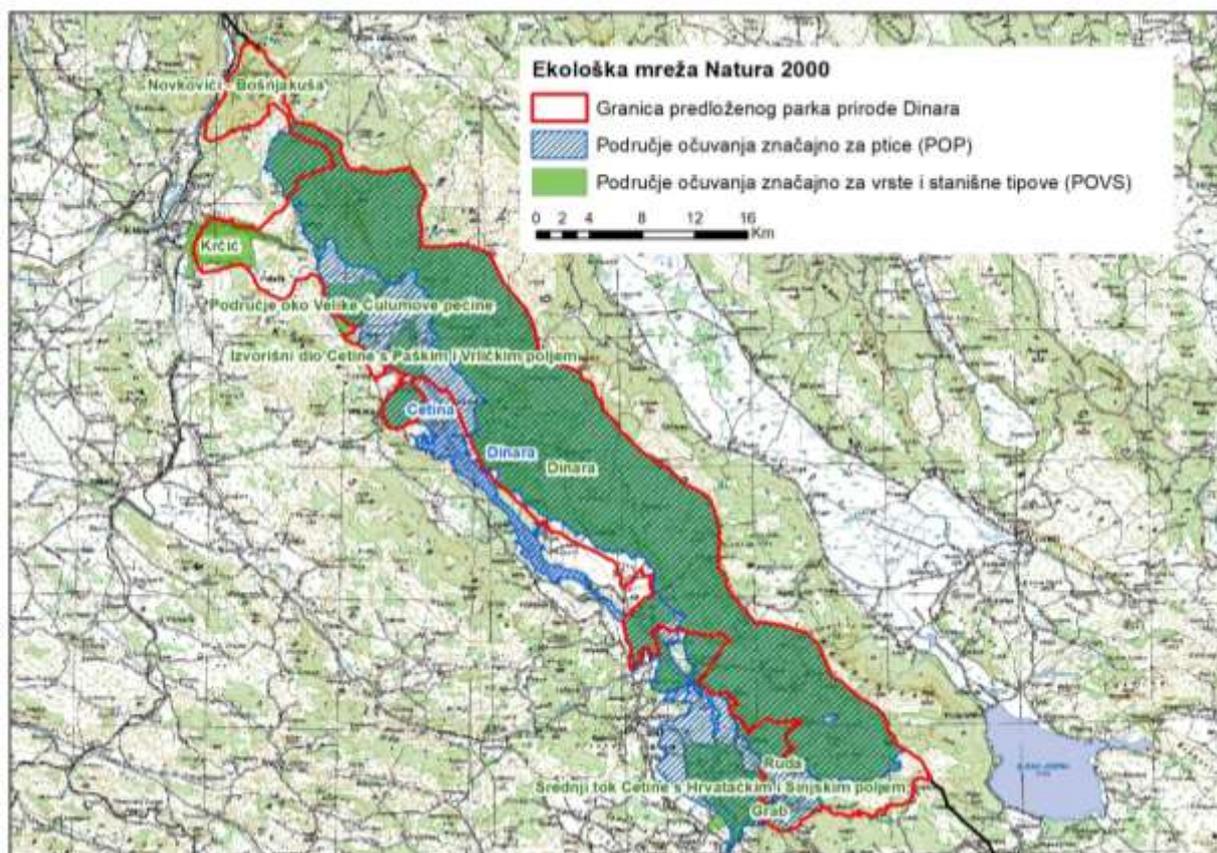
Natura 2000 je ekološka mreža sastavljena od područja važnih za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova Europske unije. Njezin cilj je doprinijeti očuvanju povoljnog stanja više od tisuću ugroženih i rijetkih vrsta te oko 230 prirodnih i poluprirodnih stanišnih tipova. Dosad je u ovu ekološku mrežu uključeno oko 28000 područja na gotovo 20% teritorija EU što je čini najvećim sustavom očuvanih područja u svijetu. Natura 2000 se temelji na EU direktivama (**Direktiva o pticama - Directive 2009/147/EC** i **Direktiva o staništima - Council Directive 92/43/EEC**), područja se biraju znanstvenim mjerilima, a kod upravljanja tim područjima u obzir se uzima i interes i dobrobit ljudi koji u njima žive.

Ekološku mrežu RH (mrežu Natura 2000) prema članku 5. Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19) čine područja očuvanja značajna za ptice – POP, područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS, vjerojatna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (vPOVS) i posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (PPOVS).

Područje očuvanja značajno za ptice (POP) je područje značajno za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju i njihovih staništa, kao i područje značajno za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarno područje od međunarodne važnosti. **Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)** je područje koje, u biogeografskoj regiji ili regijama kojima pripada znatno pridonosi održavanju ili povratu u povoljno stanje očuvanosti prirodnog stanišnog tipa od interesa za Europsku uniju koji je prirodno rasprostranjen na teritoriju Republike Hrvatske ili znatno pridonosi održavanju ili povratu u povoljno stanje očuvanosti neke od vrsta navedenih na popisu divljih vrsta (osim ptica) od interesa za Europsku uniju koje se redovito pojavljuju na teritoriju Republike Hrvatske, znatno pridonosi cjelovitosti ekološke mreže te znatno pridonosi održavanju bioraznolikosti unutar pripadajuće biogeografske regije ili regija. **Vjerojatno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (vPOVS)** je područje koje ispunjava stručne kriterije i koje Republika Hrvatska predlaže Europskoj komisiji na odobrenje, a koje je značajno za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta, osim ptica, i njihovih staništa te prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju. **Posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS)** je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) za koje se primjenjuju mjere očuvanja u svrhu održavanja ili povrata u povoljno stanje očuvanosti prirodnih staništa i/ili populacija vrsta za koje je to područje određeno.

Unutar granica predloženog područja Parka prirode Dinara, potpuno ili dijelom svoje površine, nalazi se ukupno **11 područja ekološke mreže RH** (mreže Natura 2000) – dva područja očuvanja značajna za ptice (POP) (tablica 15) te devet područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) (tablica 16).

Kartografski prikaz područja ekološke mreže Natura 2000 u odnosu na granicu predloženog Parka prirode Dinara dan je na slici 68.



Slika 68. Ekološka mreža RH - Natura 2000 na području predloženog Parka prirode Dinara (MZOE, 2019)

Područje planinskog masiva Dinare odlikuje se najprostranijim planinski pašnjacima te predstavlja jedino gnjezdilište planinske ševe (*Eremophila alpestris*) u Hrvatskoj, kritično ugrožene vrste (CR gnijezdeća populacija) (Tutiš i sur., 2013). Područje je također značajno jer podržava gnijezđenje dva para surih orlova (*Aquila chrysaetos*) što čini 8% ukupne gnijezdeće populacije ove vrste u Hrvatskoj te preko 12% gnijezdeće populacije primorske trepteljke (*Anthus campestris*) (Zavod za ornitologiju i sur., 2013). Krška polja ispod masiva Dinare uz rijeku Cetinu važna su također za čitav niz ptica. Paško polje je poplavno i pretežito pod vlažnim travnjacima, dok su manji dijelovi prema obroncima Dinare suhi. U njemu Cetina na nekoliko mjesta tvori poplavna područja, šljunkovite sprudove i otoke, manje močvarice i sl. Tu se nalazi gnjezdilište crvenonoge prutke (*Tringa totanus*) u Hrvatskoj. Osim toga ti prostrani travnjaci (vlažni i suhi) i močvarna staništa s obilnom obalnom vegetacijom Hrvatačkog i Paškog polja predstavljaju područje gnijezđenja crnoprugastog trstenjaka (*Acrocephalus melanopogon*), jedno od sveukupno tri područja gnijezđenja ove kritično ugrožene vrste u Hrvatskoj.

Područje je iznimno važno za podzemnu faunu te stanišni tip 8310 - *Špilje i jame zatvorene za javnost*. Osobito se ističu tipski špiljski lokaliteti, odnosno objekti u kojima je po prvi put pronađena i na temelju tih primjeraka opisana neka nova vrsta životinje (Gospodska špilja, Jama na Korani, Kotluša špilja, Kranjica špilja, Špilja na Vršinoj glavici, Vodena peća te Vrijovac izvor) (Jalžić i sur., 2010, Jalžić i sur., 2013). Od ostalih objekata važnih za podzemnu endemičnu faunu mogu se nabrojati Rudelića špilja, Izvor Grab, Izvor Krke te Izvor Veliki Rumin (Ozimec i sur., 2007). Za šišmiše, lokalitete od osobite vrijednosti predstavljaju Velika Čulumova pećina, Izvor Krke, Suhi Rumin jama te Vodena peća (Hamidović 2008; Pavlinić i Đaković 2010).

Od drugih vrsta sisavaca, važno je spomenuti prisustvo dinarskog voluhara (*Dinaromys bogdanovi*), vrste koju je Republika Hrvatska tijekom procesa pregovora Dodala na Dodatak II Direktive o staništima te izdvojila za nju područja u Natura 2000 mrežu. Vrsta je balkanski endem, nastanjuje dinarski krš od Velebita do Prokletija, s izoliranim istočnim populacijama do Galičice u Makedoniji i tercijarni je relikt (Antolović i sur., 2006). Također, područje je obitavalište vuka i medvjeda.

Zbog svoje visine i prostranosti ovo područje pogodno je za planinskog žutokruga (*Vipera ursinii macrops*), najmanju Europsku zmiju ljuticu koja dolazi na nadmorskim visinama iznad 1100 m, te predstavlja najznačajnije Natura 2000 područje za ovu vrstu u Hrvatskoj. Planinski žutokrug endemična je podvrsta planinskih područja Balkana, pretežito Dinarida, a osim u Hrvatskoj obitava u Bosni i Hercegovini, Srbiji, Crnoj Gori, Makedoniji i Albaniji (Jelić i sur., 2007).

Rijeka Cetina, zbog svojih posebnosti kao što su međusobna povezanost s krškim poljima jugozapadne Bosne i Hercegovine, ali i miješanje slatke i slane vode u donjem dijelu toka, karakterizirana je vrlo osebujnom ihtiofaunom koju čini veći broj endemičnih vrsta riba (Mrakovčić i sur., 2006). Tako ovdje dolazi endemična vrsta vijuna – cetinski vijun (*Cobitis dalmatina*), rasprostranjen samo u Cetini, a Hrvatačko polje (Stipančevo i Miloševo jezero) jedini je do sada potvrđen nalaz pijurice (*Phoxinellus alepidotus*), također endemične vrste riba. Slivovi Krke i Cetine, osim za endemičnu ihtiofaunu, važni su i za slatkovodne rakove - bjelonogog raka (*Austropotamobius pallipes*) i potočnog raka (*Austropotamobius torrentium*).

Od ostalih vrsta beskralješnjaka, može se izdvojiti da je ovo područje važno za dalmatinskog okaša (*Proterebia afra dalmata*), vrstu leptira koju je Republika Hrvatska također dodala na Dodatak II Direktive o staništima kroz proces pregovora i za nju izdvojila područja u Natura 2000 mrežu. Dalmatinski okaš ovdje je vrlo učestala vrsta i u pogodnim staništima predstavlja dominantnu vrstu (Koren i sur., 2010).

Tablica 15. Područja očuvanja značajna za ptice (POP) s ciljnim vrstama ptica koja se nalaze unutar ili se djelomično preklapaju s granicama predloženog parka Dinara

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)		
HR1000028	Dinara	1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G		
		1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G		
		1	<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	G		
		1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G		
		1	<i>Calandrella brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	G		
		1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G		
		1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G		
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
		1	<i>Dendrocopos leucotos</i>	planinski djetlić	G		
		1	<i>Emberiza hortulana</i>	vrtna strnadica	G		
		2	<i>Eremophila alpestris</i>	planinska ševa	G		
		1	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G		
		1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)			
		1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G			
		1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G			
		1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G			
HR1000029	Cetina	1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	G		Z	
		2	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G			
		1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G			
		1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G			
		1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G			
		1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G			
		1	<i>Burhinus oedicnemus</i>	ćukavica	G			
		1	<i>Calandrella brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	G			
		1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G			
		1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G			
		1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		Z	
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z	
		1	<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G			
		1	<i>Crex crex</i>	kosac	G			
		1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol			Z	
		1	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G			
		1	<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša		P		
		1	<i>Grus grus</i>	ždral		P		
		1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G			
		1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G			
		1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G			
		1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G			
		2	<i>Mergus merganser</i>	veliki ronac	G			
		1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G			
		1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G			
		2	<i>Tringa totanus</i>	crvenonoga prutka	G			
		2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i>)					
Kategorija za ciljnu vrstu: 1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ								

Tablica 16. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) s ciljnim vrstama i stanišnim tipovima koja se nalaze unutar ili se djelomično preklapaju s granicama predloženog parka Dinara

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
HR5000028	Dinara	1	mirišljivi samotar	<i>Osmoderma eremita</i> *
		1	alpinska strizibuba	<i>Rosalia alpina</i> *
		1	velika četveropjega cvilidreta	<i>Morimus funereus</i>
		1	planinski žutokrug	<i>Vipera ursinii macrops</i> *
		1	oštrouhi šišmiš	<i>Myotis blythii</i>
		1	veliki šišmiš	<i>Myotis myotis</i>
		1	južni potkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>
		1	vuk	<i>Canis lupus</i> *
		1	medvjed	<i>Ursus arctos</i> *
		1	dinarski rožac	<i>Cerastium dinaricum</i>
		1	Skopolijeva gušarka	<i>Arabis scopoliana</i>
		1	dinarski voluhar	<i>Dinaromys bogdanovi</i>
		1	dalmatinski okaš	<i>Protorebia afra dalmata</i>
		1	balkanska divokoza	<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i>
		1	Planinski i pretplaninski vapnenački travnjaci	6170
		1	Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzonera villosae</i>)	62A0
		1	Klekovina bora krivulja (<i>Pinus mugo</i>) s dlakavim pjenišnikom (<i>Rhododendron hirsutum</i>)	4070*
		1	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	8210
		1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
		1	Planinske i borealne vrištine	4060
1	Karbonatna točila <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	8120		
1	Suhi kontinentalni travnjaci (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*važni lokaliteti za kaćune)	6210*		
HR2001344	Novkovići - Bošnjakuša	1	potočni rak	<i>Austroptamobius torrentium</i> *
HR2000917	Krčić	1	jezerski regoč	<i>Lindenia tetraphylla</i>
		1	dalmatinski okaš	<i>Protorebia afra dalmata</i>
		1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
		1	južni potkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>
		1	Sedrene barijere krških rijeka Dinarida	32A0
		1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
HR2000020	Područje oko Velike Čulumove pećine	1	Blazijev potkovnjak	<i>Rhinolophus blasii</i>
		1	južni potkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
		1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
		1	mali potkovnjak	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
		1	oštrouhi šišmiš	<i>Myotis blythii</i>
		1	dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersii</i>
		1	dugonogi šišmiš	<i>Myotis capaccinii</i>
		1	veliki šišmiš	<i>Myotis myotis</i>
		1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
HR2001314	Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem	1	mali potkovnjak	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
		1	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
		1	bjelonogi rak	<i>Austropotamobius pallipes</i>
		1	cetinski vijun	<i>Cobitis dalmatina</i>
		1	istočna vodendjevojčica	<i>Coenagrion ornatum</i>
		1	močvarna gladiola	<i>Gladiolus palustris</i>
		1	livadni procjepak	<i>Chouardia litardierei</i>
		1	dalmatinski okaš	<i>Protorebia afra dalmata</i>
		1	Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	62A0
		1	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
		1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
		1	Submediteranski travnjaci sveze <i>Molinio-Hordeion secalini</i>	6540
		1	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	3150
HR2001313	Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem	1	bjelonogi rak	<i>Austropotamobius pallipes</i>
		1	potočni rak	<i>Austropotamobius torrentium*</i>
		1	pijurica	<i>Phoxinellus alepidotus</i>
		1	cetinski vijun	<i>Cobitis dalmatina</i>
		1	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
		1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
		1	južni potkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>
		1	mali potkovnjak	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
		1	Blazijev potkovnjak	<i>Rhinolophus blasii</i>
		1	dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersii</i>
		1	dugonogi šišmiš	<i>Myotis capaccinii</i>
		1	riđi šišmiš	<i>Myotis emarginatus</i>
		1	livadni procjepak	<i>Chouardia litardierei</i>
		1	oštrulja	<i>Aulopyge huegelii</i>
		1	Submediteranski travnjaci sveze <i>Molinio-Hordeion secalini</i>	6540

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
		1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
		1	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
		1	Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	62A0
HR2000936	Ruda	1	bjelonogi rak	<i>Austropotamobius pallipes</i>
		1	podbila	<i>Chondrostoma phoxinus</i>
HR2001395	Grab	1	bjelonogi rak	<i>Austropotamobius pallipes</i>
HR2001201	Izvor Grab	1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ				

Upravljanje područjima ekološke mreže

Osnovni način upravljanja područjem ekološke mreže je provođenje mjera očuvanja za ciljne vrste i stanišne tipove. One se ugrađuju u planove upravljanja područjima ekološke mreže kao i sektorske planove gospodarenja prirodnim dobrima. U svrhu upravljanja područjima ekološke mreže donesen je Pravilnik o ciljevima i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („Narodne novine“, br. 15/14, 38/20), a u izradi je pravilnik koji definira ciljeve i mjere za očuvanje ostalih vrsta i stanišnih tipova za svako područje ekološke mreže. Ciljevi očuvanja i osnovne mjere za očuvanje ptica u područjima ekološke mreže prikazani su u Prilogu 11.

Za upravljanje područjima ekološke mreže, temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) nadležne su javne ustanove za upravljanje nacionalnim parkom ili parkom prirode te javne ustanove za upravljanje ostalim zaštićenim područjima i/ili drugim zaštićenim dijelovima prirode (JU). Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19) utvrđena je nadležnost javnih ustanova koje upravljaju zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže za upravljanje i donošenje planova upravljanja ekološkom mrežom. Prikaz javnih ustanova nadležnih za upravljanje i donošenje plana upravljanja područjima ekološke mreže koja se potpuno ili dijelom preklapaju s predloženim granicama Parka prirode Dinara dan je u tablici 17.

Tablica 17. Nadležnosti javnih ustanova za upravljanje i donošenje plana upravljanja područjima ekološke mreže koja se potpuno ili dijelom preklapaju s predloženim granicama Parka prirode Dinara

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Javna ustanova nadležna za upravljanje područjem	Nadležnost
HR1000028	Dinara	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije MORE I KRŠ	prema mjesnoj nadležnosti
		Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko-kninske županije - Priroda	prema mjesnoj nadležnosti
HR1000029	Cetina	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije MORE I KRŠ	prema mjesnoj nadležnosti

		Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko-kninske županije - Priroda	prema mjesnoj nadležnosti
HR2000020	Područje oko Velike Čulumove pećine	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko-kninske županije - Priroda	
HR2000917	Krčić	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko-kninske županije - Priroda	
HR2000936	Ruda	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije MORE I KRŠ	
HR2001201	Izvor Grab	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije MORE I KRŠ	
HR2001313	Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije MORE I KRŠ	
HR2001314	Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije MORE I KRŠ	prema mjesnoj nadležnosti
		Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko-kninske županije - Priroda	prema mjesnoj nadležnosti
HR2001344	Novkovići - Bošnjakuša	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko-kninske županije - Priroda	
HR2001395	Grab	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije MORE I KRŠ	
HR5000028	Dinara	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije MORE I KRŠ	prema mjesnoj nadležnosti
		Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko-kninske županije - Priroda	prema mjesnoj nadležnosti

7.2. Predložena zaštita područja

7.2.1. Predložena kategorija zaštite

Proglašavanje područja zaštićenim u nekoj od nacionalno ili međunarodno važećih kategorija zaštite jedan je od najvažnijih alata očuvanja dijelova prirode ili cjelokupnih ekosustava, odnosno bioraznolikosti općenito. Važeći Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18 i 14/19) definira devet kategorija zaštite, ovisno o vrijednostima područja, cilju zaštite, namjeni prostora i razini upravljanja. Tri od ovih devet kategorija namijenjene su očuvanju cjelovitih ekosustava: nacionalni park, park prirode i regionalni park.

Sustav kategorija zaštićenih područja prema IUCN-u (*International Union for Conservation of Nature – Međunarodna unija za zaštitu prirode*) u svijetu se uobičajeno koristi kao standard za planiranje, proglašavanje i upravljanje zaštićenim područjima, te omogućava jednostavnije i transparentnije praćenje efikasnosti upravljanja. Nacionalna kategorija *park prirode* prema ovom sustavu po svojoj definiciji i upravljačkim ciljevima odgovara kategoriji V – *protected landscape*. Ova je kategorija prema IUCN-u (Dudley (ur.), 2008) namijenjena zaštiti područja koja imaju specifičnu biološku i kulturnu vrijednost nastalu kao rezultat interakcije čovjeka i prirode. Ta interakcija odnosi se na dugotrajno korištenje prostora *u skladu s prirodom*, odnosno život i rad prilagođen prirodnim ciklusima i karakteristikama područja te dostupnim resursima, i korištenje tih resursa na način koji osigurava dugotrajnu održivost, uz svijest da upravo o prirodi ovisi i opstojnost ljudi na tom području. Ovakvom ljudskom djelatnošću priroda se mijenja na način da nastaju nova, biološki vrijedna, tzv. doprirodna staništa (primjerice pašnjaci, košanice, ekstenzivno održavani voćnjaci, vinogradi i sl.) koje nastanjuju s njima povezane divlje vrste kojih bez prisutnosti čovjeka ovdje ne bi bilo. Usporedo s njima, njegovanjem karakterističnog načina života, običaja, prilagođavanja specifičnim biološkim, geografskim, geološkim, klimatskim, edafskim i drugim čimbenicima, često se razvija i bogata etnološka i kulturna baština prostora. Primarni cilj ove kategorije zaštićenog područja upravo je očuvanje integriteta te interakcije i svih s njom povezanih prirodnih i kulturnih vrijednosti, a upravljačke aktivnosti velikim su dijelom usmjerene prema postizanju uvjeta za opstanak tradicijskih načina korištenja prostora kao i održivih oblika turizma zasnovanih prije svega na vrednovanju i prezentaciji ovih vrijednosti.

Prema IUCN kategorizaciji zaštićenih područja, kategorija V – Protected landscape/seascape (područje upravljanja staništem ili vrstom) definira se kako slijedi (Dudley, 2008):

A protected area where the interaction of people and nature over time has produced an area of distinct character with significant ecological, biological, cultural and scenic value: and where safeguarding the integrity of this interaction is vital to protecting and sustaining the area and its associated nature conservation and other values.

Kategorija V zaštićenih područja obuhvaća ona područja gdje je dugotrajna interakcija čovjeka i prirode proizvela osebujne ekološke, biološke, kulturne i estetske vrijednosti, i gdje je održavanje tog odnosa nužno da bi se ove vrijednosti sačuvala.

Usporedbom nacionalnih kategorija prema Zakonu o zaštiti prirode te standarda IUCN-a za upravljanje zaštićenim područjima (Dudley, 2008), kategorija V *protected landscape/seascape* odgovara nacionalnim kategorijama *park prirode* i *regionalni park* (Zupan, 2012). Prema Zakonu, ove se dvije kategorije razlikuju prema razini upravljanja (državna odnosno županijska), ali i po svom nacionalnom, odnosno regionalnom značaju. Nadalje, kategorija parka prirode izdvaja se i po vrijednim kulturno-povijesnim značajkama te kulturnoj i odgojno-obrazovnoj namjeni.

Područje Dinarida, osim što predstavlja *locus typicus* fenomena krša, žarište je bioraznolikosti te centar endemizma ne samo u nacionalnim nego i u europskim razmjerima. Karbonatna građa područja pod korozivnim i erozivnim utjecajem vode u kršu uvjetuje pojavu jedinstvenih morfoloških oblika, kako nadzemnih tako i podzemnih, te uvjetuju razvoj specifične flore i faune. Specifičan biogeografski položaj pojasa Dinarskog krša u Hrvatskoj, činjenica da je ovo područje služilo kao refugij mnogim europskim vrstama u vrijeme oledbi, te izostanak intenzivnog razvoja na krškim područjima u prošlosti, neki su od najvažnijih razloga visokog stupnja bioraznolikosti i endemizma ovog područja. Sa stanovišta biološke raznolikosti upravo je područje Dinare, uključujući izvorišni dio i gornji tok Cetine te polja uz Cetinu, izuzetno bogato endemičnim vrstama, te mnogobrojnim ugroženim vrstama i staništima.

Dinara i Podinarje, s obzirom na svoj kulturno-povijesni značaj, predstavljaju svakako jedno od najosebujnijih područja Hrvatske – upravo u zaštiti padina Dinare nastala je prva hrvatska država. Pod Dinarom su smješteni Knin, Biskupija i Cetina, koji su hrvatskoj arheologiji dali neizmerno vrijedno arheološko naslijeđe bez kojeg se danas ne može zamisliti hrvatsko srednjovjekovlje. Knin je prijestolnica hrvatskih vladara, a Biskupija je kroz 450 godina bila sjedište hrvatskog biskupa, s ranoromaničkim starohrvatskim crkvama, najstarija od kojih je sačuvana u selu Cetina blizu samog izvora rijeke. Dolina Cetine sadrži jedan od najbolje sačuvanih kulturnih krajolika na području između Alpa i sjeverne Grčke i može pružiti odgovore na niz ključnih pitanja vezanih za razvoj Dalmacije. Ovo je područje dakle, uz iznimno vrijedne biološke značajke, temelj hrvatskog nacionalnog identiteta te njegova vrijednost svakako treba biti vrednovana i zaštićena na nacionalnoj razini.

Slijedom navedenog, predlaže se zaštita ovog područja u kategoriji *park prirode*.

Zakon o zaštiti prirode definira park prirode člankom 115.:

Članak 115. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18 i 14/19)

- (1) Park prirode je prostrano prirodno ili dijelom kultivirano područje kopna i/ili mora velike bioraznolikosti i/ili georaznolikosti, s vrijednim ekološkim obilježjima, naglašenim krajobraznim i kulturno-povijesnim vrijednostima.
- (2) Park prirode ima i znanstvenu, kulturnu, odgojno-obrazovnu te rekreativnu namjenu.
- (3) U parku prirode dopuštene su gospodarske i druge djelatnosti i zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga.

Glavni ciljevi upravljanja ovim područjem su **očuvanje vrijednosti proizašlih iz višestoljetne tradicije ljudskog korištenja** prostora (u prvom redu poluprirodnih staništa te autohtonih pasmina i sorata) kao i samih **tradicijskih djelatnosti koje su ove vrijednosti stvorile**; očuvanje izvornih prirodnih vrijednosti,

odnosno **divljih vrsta flore i faune te cjelokupne raznolikosti prirodnih staništa** (travnjaci, močvarna staništa, vodena staništa rijeka Krke i Cetine i njihovih pritoka, stijene i točila, šumska i špiljska staništa te mozaici); te zaštita i vrednovanje **bogatog kulturnog i povijesnog naslijeđa** sačuvanog u brojnim arheološkim nalazima i kulturno – povijesnim lokalitetima.

Prema članku 123. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18 i 14/19) park prirode proglašava Hrvatski sabor zakonom. Prijedlog akta o proglašavanju temelji se na stručnoj podlozi koju izrađuje Ministarstvo (Zavod pri Ministarstvu), izjavi tijela koje donosi akt o proglašavanju o osiguranim sredstvima za upravljanje zaštićenim područjem i posebnoj geodetskoj podlozi za upis pravnog režima u katastar i zemljišnu knjigu.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode prethodno treba provesti javni uvid u predloženi akt o proglašavanju i stručnu podlogu s kartografskom dokumentacijom. Kako bi se javni uvid što kvalitetnije i transparentnije proveo, predlagač bi trebao u njega pokušati uključiti što više dionika na području predloženom za zaštitu. U ovom je smislu Vlada Republike Hrvatske prihvatila i Kodeks savjetovanja sa zainteresiranom javnošću u postupcima donošenja zakona, drugih propisa i akata („Narodne novine“, br. 140/09) te Uredbu o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08). Po izvršenom javnom uvidu predlagač će se očitovati o podnesenim primjedbama koje će postati sastavni dio dokumentacije za proglašenje Parka prirode Dinara.

Naselja unutar i u okolici predloženog parka prirode imaju značajnu funkciju u očuvanju ovog područja



Slika 69. Razgovori s dionicima na Dinari

te je ovom kategorijom zaštite potrebno osigurati i potaknuti njihov održivi razvoj kako bi se zaustavili trendovi smanjenja broja stanovništva. Ljudska aktivnost je stvorila i očuvala značajan dio prirodnih vrijednosti zbog kojih se zaštita i predlaže, pa je zaštita u kategoriji parka prirode, koja dopušta gospodarske aktivnosti, s tog stanovišta primjerena za ovaj prostor.

7.2.2. Što misle dionici?

Zaštićena su područja, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj, kroz povijest uglavnom bila proglašavana od strane državne, odnosno regionalne ili lokalne vlasti bez prevelike mogućnosti sudjelovanja javnosti u procesu odlučivanja i definiranja zaštite odnosno pravila ponašanja u zaštićenom prostoru. Proglašavanjem nekog područja zaštićenim dijelom prirode, prema definiciji zaštićenih područja (IUCN, 2008) njegova primarna namjena postaje očuvanje prirodnih vrijednosti. Drugim riječima, u situaciji gdje se bilo koji oblik korištenja nalazi u sukobu s

ciljevima upravljanja tj. zaštite, prioritet mora imati zaštita prirode. Proglašavanjem zaštite stoga se u mnogim slučajevima neminovno mijenjaju „pravila ponašanja“ na određenom prostoru, odnosno uvode se (u većoj ili manjoj mjeri) po dionike prostora restriktivne odredbe. Poštivanje ovih odredbi ukoliko su one „nametnute“ od strane državne (regionalne ili lokalne) vlasti često izostaje, a provođenje zaštite u velikoj se mjeri oslanja na mehanizme kontrole, te zbog u većini slučajeva za to nedovoljno kapacitiranih nadzornih službi postaje u najmanju ruku upitno. Istovremeno, brojni primjeri pokazuju da u slučajevima kada dionici prostora područje na kojem žive i/ili rade prepoznaju kao osobito vrijedan prostor te prihvaćaju i podržavaju njegovu zaštitu, prepoznajući je kao priliku za razvoj i komparativnu prednost pred drugim područjima, poštivanje ovih odredbi postaje samo po sebi razumljivo, a među dionicima se javlja osjećaj identifikacije sa zaštićenim područjem.

Drugim riječima, učinkovitost zaštite uvelike ovisi o mjeri u kojoj je dionici prihvaćaju odnosno na koji je način percipiraju – kao priliku ili kao prijetnju.

Najveća vjerojatnost je da će zaštita nekog područja naići na pozitivan stav među dionicima ako ih se od najranijih faza uključuje u taj proces – prilikom planiranja obuhvata (granica) i kategorije (režima zaštite, zonacije odnosno regulacije aktivnosti), a kasnije i prilikom izrade plana upravljanja tim područjem. To podrazumijeva provođenje strukturiranog konzultacijskog procesa koji uključuje informiranje o zaštiti, prikupljanje informacija o vrijednostima i prijetnjama područja, prikupljanje stavova dionika te, u većoj ili manjoj mjeri, zajedničko donošenje odluka. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18 i 14/19) propisuje obvezu izvještavanja javnosti prije proglašenja, što podrazumijeva javni uvid u predloženi akt i stručnu podlogu sa pripadajućom kartografskom dokumentacijom. Konzultacijski proces u navedenom obimu zakonom nije propisan, no Zavod za zaštitu okoliša i prirode prema mogućnostima (s obzirom na financijske i kadrovske kapacitete) u



Slika 70. Razgovori s dionicima na Dinari

posljednjih nekoliko godina u pripremnj fazi proglašavanja zaštićenih područja, odnosno prilikom izrade zakonom propisane stručne podloge za zaštitu, u većem ili manje obimu provodi neke segmente konzultacijskog procesa s dionicima.

Prilikom izrade stručne podloge za zaštitu Dinare u kategoriji parka prirode 2013., djelatnici tadašnjeg Državnog zavoda za zaštitu prirode u dva su navrata (tijekom svibnja i listopada 2012. godine) provodili polustrukturirane intervju s dionicima prostora. S obzirom da su kao jedna od temeljnih vrijednosti ovog područja prepoznata poluprirodna, travnjačka staništa nastala tradicionalnim oblicima korištenja prostora, u prvom redu stočarstva, jedan od osnovnih ciljeva ovih razgovora bio je prikupljanje podataka o postojećem korištenju prostora za potrebe stočarstva (brojnost stoke na području, pravci stočarskih kretanja, problemi s kojima se stočari susreću u svom poslu, pretpostavljeni trend

bavljenja ovom djelatnosti na području itd.). Stoga se i uzorak ispitanika sastojao u najvećoj mjeri od lokalnog stanovništva koje se na području predloženog Parka prirode Dinara bavi uzgojem stoke. Uz informacije o njihovoj djelatnosti pritom su bilježeni i stavovi sugovornika o samom području Dinare, njihovoj percepciji vrijednosti tog područja, problemima s kojima se susreću te viziji razvoja ovog područja u budućnosti. Prilikom ovih terenskih obilazaka veliku pomoć djelatnicima DZZP-a pružili su stručnjaci, najčešće veterinari i/ili ovješteni vještaci za utvrđivanje šteta nanesenih od strogo zaštićenih vrsta predatora, koji su upoznati sa stanjem na terenu te su bili nezamjenjivi prilikom ostvarivanja kontakata sa stočarima, koje je ponekad bilo potrebno tražiti i na udaljenim područjima Dinare, na ispaši. Prilikom razgovora s dionicima korištena je metoda polustrukturiranog intervjua, odnosno razgovora *licem u lice* s unaprijed definiranom listom pitanja ali uz slobodu ispitivača da prilagodi tijekom razgovora pojedinačnom sugovorniku te pritom kroz razgovor dobije širi kontekst, odnosno ne samo informaciju već i stav dionika o određenoj temi.

Razgovori s dionicima iskorišteni su i kao prilika da ih se informira o procesu zaštite područja, mogućim režimima zaštite te posljedicama koje bi iz proglašenja zaštite mogle proizaći. Također, prikupljena su njihova mišljenja o opravdanosti zaštite ovog područja.

S obzirom da su iz navedenih razloga sugovornici (uz nekokliko izuzetaka) bili ljudi koji se na ovom prostoru bave stočarstvom, ovaj uzorak nikako se ne može smatrati reprezentativnim, a razgovori s ovim dionicima kompletnim strukturiranim konzultacijskim procesom. Prilikom proglašenja zaštite, prije postupka javnog uvida svakako se preporučuje provesti dodatne konzultacije s drugim interesnim



Slika 71. Gospođa Savka, jedina preostala stočarka iz sela Uništa

skupinama dionika na terenu te obuhvatiti veći uzorak lokalnog stanovništva i sve ostale važnije dionike prostora.

Ovom prilikom obavljani su razgovori s nešto više od dvadeset dionika s područja predloženog Parka prirode Dinara, što svakako nije statistički relevantna brojka, no može pružiti određeni uvid u razmišljanja lokalnog stanovništva. Većina ispitanika nije ranije čula za **inicijativu za zaštitu Dinare** no svi smatraju kako je to vrlo pozitivno i u tome vide perspektivu za razvoj na ovom području. Potreba za konzultacijskim procesom ovdje je vrlo očita - ispitanicima je bilo vrlo važno saznati koliko će utjecaja na njihovu djelatnost imati zaštita područja i s kojim bi se eventualnim ograničenjima susretali u svom svakodnevnom životu i radu. Većina njih upoznata je samo sa strogim kategorijama zaštite (prvenstveno nacionalnim parkovima, u kojima nije dopuštena gospodarska djelatnost) te je

stoga razumljivo kako se, iako podržavaju zaštitu, najviše brinu da će im se nešto braniti.

Zanimljivo je kako svi ispitanici vrlo emotivno govore o području Dinare i vrlo su dobro upoznati s njegovim **prirodnim vrijednostima** te prepoznaju **promjene koje su se na ovom području dogodile** u posljednjih dvadesetak godina – prvenstveno ističu posljedice Domovinskog rata na depopulaciju i odlazak mladih. Isto tako, većina ispitanika navodi kako na području ne postoji previše zainteresiranih pojedinaca za bavljenje stočarstvom („Ljudi su se „pogospodili“, a za ovcom treba ići svaki dan“; „nitko više neće štap!“). Kao **problem** navode i (ne)organiziranost stočarstva na državnoj razini – neadekvatan otkup mesa, nepostojanje otkupa vune, neadekvatna podrška savjetodavnih službi, ali i lokalnih vlasti (primjerice pri obnovi bunara za stoku). Neki od ispitanika navode kako divlja gradnja, vjetroelektrane, zarastanje travnjaka i pošumljavanje ugrožavaju prirodne vrijednosti područja predloženog za zaštitu, što ukazuje kako je lokalno stanovništvo itekako svjesno negativnog utjecaja čovjeka na prirodu. Navode kako je za razvoj stočarstva na interesnom području ključna veća podrška i državne i lokalnih vlasti, ne samo u financijskom već i u savjetodavnom smislu.

Od ispitanika se pokušala, barem djelomično, dobiti i **vizija** ovog područja za sljedećih pedeset godina. Većina ih navodi kako je kraj, ali i ljudi koji ovdje žive vrlo specifičan te je stoga potrebno pristupiti revitalizaciji područja na puno široj razini – preko ulaganja u infrastrukturu i omogućavanja zapošljavanja do razvoja stočarstva i turističke ponude kraja. Većina ih navodi kako bi voljeli da interesno područje ostane prepoznatljivo po svojom prirodnim i kulturnim vrijednostima te da stanovništvo može živjeti od svog rada („Volio bih da ovo bude El Dorado“).

Kako od izrade podloge za zaštitu (Državni zavod za zaštitu prirode, 2013d) do 2018. nije završen postupak proglašavanja Parka prirode Dinara, a inicijativa za zaštitu ovog jedinstvenog područja je i dalje postojala, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike pokrenulo je ponovne razgovore s najvažnijim dionicima područja. Nadopuna konzultacijskog procesa započinje 21. kolovoza 2018. kada je na inicijativu župana Šibensko-kninske županije održan prvi sastanak s predstavnicima Ministarstva, županija i jedinica lokalne samouprave koji su inicirali proglašenje Parka prirode Dinara. U lipnju 2019. godine, u gradskoj vijećnici u Kninu, održan je na inicijativu Grada Knina, Općine Kijevo i dr. susjednih općina, a u organizaciji Ministarstva zaštite okoliša i energetike novi sastanak u vezi predstojećih aktivnosti i postupka proglašenja Parka prirode Dinara. Sastanku su nazočili: ministar dr.sc. Tomislav Ćorić, pomoćnik ministra, Igor Kreitmeyer, župan Šibensko-kninske županije, župan Splitsko-dalmatinske županije, gradonačelnik Grada Knina sa zamjenicima i suradnicima, gradonačelnici Grada Sinja i Grada Vrlike, načelnici Općina: Kijevo, Cijlpane, Trilj, Hrvace i Otok, ravnatelj Zavoda za prostorno uređenje Šibensko-kninske županije, pročelnica Županijskog upravnog odjela za zaštitu okoliša Šibensko-kninske županije i ravnateljica Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Šibensko-kninske županije. U srpnju iste godine održan je još jedan sastanak na istu temu u Otoku. Sastanku su nazočili ministar zaštite okoliša i energetike Tomislav Ćorić, pomoćnik ministra Igor Kreitmeyer, župan splitsko-dalmatinski i njegov zamjenik, župan Šibensko – kninske županije, predstavnici gradova Knin, Sinj, Trilj i Vrlike te općina Kijevo, Cijlpane, Hrvace i Otok, tvrtki Vodovod i odvodnja Cetinske krajine, Čistoća Cetinske krajine, sinjskog Pogona HEP-a, HGSS-a te djelatnici županijskih Javnih ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima. Nakon navedenih inicijalnih sastanaka na kojima je nedvojbeno utvrđena zainteresiranost regionalne i lokalne saouprave za postupak proglašenja Parka prirode Dinara krenulo se tijekom kolovoza i s radnim sastancima u Zavodu za zaštitu okoliša i prirode pri ministarstvu. Na njima su, osim Uprave za zaštitu prirode i Zavoda, sudjelovali predstavnici općina i gradova, HGSS -a te županijskih zavoda za prostorno

planiranje i županijskim javnim ustanovama za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima. Najviše se diskutiralo o obuhvatu predloženog parka, primjerenom sagledavanju potreba i ograničenja korištenja prostora kroz prostorne planove županijske razine, posljedicama koje će za lokalno stanovništvo imati predmetna zaštita te o već sada vidljivim potrebama osnivanja Javne ustanove i učinkovitog upravljanja Parkom.



Stado ovaca na Kamešnici.

1. UPRAVLJANJE PARKOM PRIRODE

1.1. Zakonodavni i institucionalni okviri zaštite

Prema članku 130. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18 i 14/19), područjima zaštićenim u kategoriji parka prirode upravlja javna ustanova koju osniva Republika Hrvatska uredbom Vlade. Vlada može uredbom osnovati i javnu ustanovu za upravljanje s dva ili više nacionalna parka i/ili parka prirode, a može i osnovati javnu ustanovu za upravljanje svim zaštićenim područjima od državnog značenja. Također, prema istom članku Zakona o zaštiti prirode, zaštićenim područjima na prostoru parka prirode kojeg proglašava Vlada ili predstavničko tijelo jedinice područne (regionalne samouprave) upravlja nadležna javna ustanova za upravljanje parkom prirode, dok zaštićenim područjima koja graniče ili se nalaze neposredno uz granicu parka prirode ima mogućnost upravljati ista javna ustanova. Članak 107. Zakona o zaštiti prirode propisuje kako javna ustanova koja upravlja parkom prirode upravlja i speleološkim objektima koji se nalaze na području parka prirode.

Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 15/18 i 14/19) ovim područjem upravljaju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije, a nakon uspostave javne ustanove za upravljanje budućim parkom prirode moguće je izmjenom Uredbe upravljanje ekološkom mrežom prebaciti na tu javnu ustanovu.

Postoji i mogućnost da se određene aktivnosti upravljanja i zaštite povjere fizičkoj ili pravnoj osobi. Članak 149. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18 i 14/19) propisuje kako se „skrb o zaštićenom području, dijelu zaštićenog područja ili području ekološke mreže, osim kada se radi o šumama i šumskom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske, može, na temelju provedenoga javnog natječaja, ugovorom povjeriti osobi koja nije njezin vlasnik ili nositelj prava“. Ovakvo se upravljanje provodi uz sklapanje ugovora koji propisuje određene mjere zaštite koje vlasnik ili nositelj prava skrbi treba poduzimati za vrijeme važenja ugovora, a osobito mjere zaštite vrsta i stanišnih tipova iz popisa vrsta i stanišnih tipova utvrđenih sukladno provedbenim propisima donesenim na temelju ovoga Zakona, kojima se osigurava njihov dugoročni opstanak na tom području. Javna ustanova koja upravlja zaštićenim područjem sklapa ugovor uz prethodnu suglasnost Ministarstva.

1.2. Temeljni dokumenti za upravljanje i organizaciju prostora

Parkom prirode te ostalim zaštićenim područjima te pripadajućim područjima ekološke mreže u nadležnosti javne ustanove upravlja se temeljem **plana upravljanja**. **U tom dokumentu utvrđuje se stanje zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže, određuju se ciljevi upravljanja i/ili očuvanja, aktivnosti za postizanje ciljeva i pokazatelji provedbe plana te se definira upravljačka zonacija** (Zakon o zaštiti prirode, NN 80/13, 15/18 i 14/19). Upravljačka zonacija iz plana upravljanja radi se u okviru procesa njegove izrade prema principima upravljačkog zoniranja zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, 2018). Plan upravljanja je obvezujući za sve fizičke i pravne osobe koje obavljaju djelatnosti u zaštićenom području, a donosi se za razdoblje od deset godina, uz mogućnost izmjene i/ili dopune nakon pet godina. Za park prirode donosi ga upravno vijeće javne ustanove, nakon postupka javnog

uvida, uz prethodno mišljenje Zavoda za zaštitu okoliša i prirode i suglasnost Ministarstva za zaštitu okoliša i energetike (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, 2018.).

Plan upravljanja provodi se **godišnjim programom zaštite, očuvanja, korištenja i promicanja zaštićenog područja**, provedbenim dokumentom javne ustanove. Godišnji program donosi upravno vijeće javne ustanove uz prethodno mišljenje Zavoda za zaštitu okoliša i prirode i suglasnost Ministarstva za zaštitu okoliša i energetike (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, 2019.).

Pravilnik o zaštiti i očuvanju propisuje uvjete i mjere zaštite, očuvanja, unapređenja i korištenja parka prirode te propisuje upravljačke zone zaštićenog područja. Ovaj pravilnik donosi Ministar, na prijedlog upravnog vijeća javne ustanove uz suglasnost Uprave za zaštitu prirode, središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove pomorstva, šumarstva, ribarstva ili vodnog gospodarstva kada je prirodno obilježje zbog kojeg je područje zaštićeno iz njihova djelokruga.

Organizacija, način korištenja, uređenja i zaštite prostora parka prirode određeni su **Prostornim planom područja posebnih obilježja** koji se temelji na stručnoj podlozi Zavoda za zaštitu okoliša i prirode. Zonacija za Prostorni plan mora biti usklađena sa zonacijom iz Plana upravljanja zaštićenim područjem.

1.3. Odredbe Zakona o zaštiti prirode vezane uz upravljanje i korištenje zaštićenog područja

Sukladno članku 126. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19) akt o proglašavanju zaštićenog područja koji sadrži geodetsku podlogu za zaštićeno područje Ministarstvo dostavlja područnom uredu za katastar, radi **evidentiranja posebnog pravnog režima**. Nakon što nadležni područni ured za katastar evidentira posebni pravni režim, po službenoj dužnosti dostavit će nadležnom zemljišnoknjižnom sudu popis čestica radi upisa **zabilježbe posebnog pravnog režima** – zaštićeno područje u zemljišnim knjigama, pozivom na akt temeljem kojeg je proveo postupak evidentiranja posebnog pravnog režima u svojim evidencijama.

Za potrebe upravljanja Parkom prirode Dinara, a moguće i područjima koja graniče ili se nalaze neposredno uz njegovu granicu, sukladno članku 130. Zakona o zaštiti prirode, Republika Hrvatska će uredbom Vlade **osnovati javnu ustanovu** (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19).

U zaštićenim područjima u skladu s člankom 139. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19) **zabranjene su osobito sljedeće radnje:**

- kretati se plovilom, usidriti i/ili privezati plovila izvan mjesta određenih prostornim planom i aktom državnog tijela nadležnog za unutarnju plovidbu, ako se zaštićeno područje nalazi na unutarnjim vodama,
- prati plovila ili vozila na površinskim kopnenim vodama, obali mora ili u moru,
- privezati plovila izvan mjesta određenih prostornim planom koja imaju status privezišta, sidrišta ili luke, ako se zaštićeno područje nalazi na pomorskom dobru,
- uzimati iz prirode, hvatati, uznemiravati divlje vrste koje nisu strogo zaštićene u strogom rezervatu, posebnom rezervatu i nacionalnom parku,
- hraniti divlje životinje na području strogog rezervata, posebnog rezervata i nacionalnog parka,

- obavljati nedozvoljene podvodne aktivnosti,
- obavljati nedozvoljeni ribolov,
- držati stoku na slobodnoj ispaši izvan sezone ispaše,
- voziti i/ili parkirati vozila i bicikle izvan površina namijenjenih za vožnju ili parkiranje,
- oštetiti i/ili uništiti znak i/ili informativnu ploču i/ili didaktičku opremu,
- ložiti vatru izvan naselja i/ili mjesta koja su posebno označena i određena za tu namjenu,
- kampirati, odnosno logorovati izvan za to predviđenih i označenih mjesta,
- postavljati nove penjačke smjerove bez odobrenja javne ustanove,
- polijetati sportskim parajedrilicama i ovjesnim jedrilicama izvan površina koje su posebno označene i određene za tu namjenu,
- nedozvoljeno koristiti bespilotne letjelice na području strogog rezervata, posebnog rezervata i nacionalnog parka,
- kretati se izvan označenih pješačkih staza i izvan područja predviđenog za posjećivanje na području strogog rezervata, posebnog rezervata i nacionalnog parka osim pri provedbi istraživanja za koje je ishodoeno dopuštenje,
- posjetiti bez ulaznice ili vinjete kad je ulaznica ili vinjeta obvezna,
- odložiti otpad izvan predviđenog i označenog mjesta,
- kupati se na mjestima određenima od strane nadležne javne ustanove kao područja zabrane kupanja.

Ove zabrane se ne odnose na ovlaštene osobe u obavljanju službenih dužnosti i zaposlenike pravnih osoba koje obavljaju dopuštenu djelatnost u zaštićenom području, kao ni na pravne i fizičke osobe koje u slučaju opasnosti ili akcidenta obavljaju poslove zaštite i spašavanja ljudi i imovine.

U parku prirode, u skladu s člankom 141. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19), **zabranjeno je izvođenje vojnih vježbi** i drugih aktivnosti za potrebe obrane kojima se mogu ugroziti obilježja zbog kojih je područje proglašeno zaštićenim.

Prema članku 143. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19) utvrđivanje uvjeta zaštite prirode te izdavanje potvrda i drugih akata za građenje za **zahvate** na području parka prirode, sukladno posebnim propisima iz područja prostornog uređenja i posebnim propisima iz područja gradnje, provodi javna ustanova za upravljanje parkom prirode, osim u slučaju kad se za zahvat provodi Glavna odnosno Prethodna ocjena temeljem članka 29. koju provodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike koje u tom slučaju utvrđuje i uvjete zaštite prirode za taj zahvat.

U skladu s člankom 144. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19) pravna i fizička osoba koja namjerava provoditi **zahvat** na zaštićenom području, za koji nije potrebno ishoditi akt kojim se odobrava građenje prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja, dužna je ishoditi dopuštenje. Zahtjev za izdavanje dopuštenja sadrži opis zahvata ili idejno rješenje, lokaciju zahvata, trajanje i vrijeme izvođenja zahvata, način izvođenja zahvata, podatke o opremi, alatima, strojevima i dr. za izvođenje zahvata. Dopuštenje se, u pravilu, izdaje na rok do dvije godine i sadrži uvjete zaštite prirode i rok na koji se izdaje. Ministarstvo izdaje dopuštenje ako utvrdi da namjeravani zahvat neće promijeniti obilježja zbog kojih je područje zaštićeno. Ove se odredbe ne primjenjuju na zahvate koji su predviđeni planovima ili programima iz područja šumarstva, lovstva, vodnoga gospodarstva i ribarstva za koje je proveden postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu i na strategije, planove i programe u čijem se obuhvatu nalaze zaštićena područja, strogo zaštićene divlje vrste i/ili ugroženi i rijetki stanišni tipovi za koje nisu izdvojena područja ekološke mreže, a koji sadrže uvjete zaštite prirode.

Sukladno članku 145. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19) pravna i fizička osoba koja namjerava provoditi **znanstvena i/ili stručna istraživanja sastavnica prirode** u zaštićenom području dužna je ishoditi dopuštenje. Zahtjev za izdavanje dopuštenja sadrži podatke o izvoditelju istraživanja, lokaciji istraživanja, svrsi istraživanja, trajanju i vremenu provođenja istraživanja, načinu provođenja istraživanja, korištenoj opremi, alatima, strojevima i dr. Ministarstvo izdaje dopuštenje ako utvrdi da namjeravano istraživanje neće promijeniti obilježja zbog kojih je područje zaštićeno. Dopuštenje se izdaje na rok do pet godina i sadrži uvjete zaštite prirode, rok na koji se izdaje te obavijest o potrebi dostavljanja izvješća ili rezultata istraživanja. Inventarizacija i praćenje stanja očuvanosti prirode (monitoring) u zaštićenom području koji ne uključuju korištenje invazivnih metoda s jedinkama strogo zaštićenih vrsta, a koje provode javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima prema metodologiji i protokolu standardiziranom od strane Ministarstva, ne smatraju se istraživanjem u smislu ovoga članka.

U skladu s člankom 19. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19) na cijelom području RH **korištenje prirodnih dobara** provodi se na temelju planova gospodarenja prirodnim dobrima kao i dokumenata prostornog uređenja, vodeći računa o očuvanju bioraznolikosti, krajobrazne raznolikosti i georaznolikosti. Za zahvate za koje je sukladno posebnim propisima iz područja prostornog uređenja i posebnim propisima iz područja gradnje potrebno ishoditi akt za građenje, uvjete zaštite prirode utvrđuje i potvrdu izdaje Ministarstvo.

Člancima 178. – 187. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18) uređeno je pitanje **koncesija** u zaštićenim područjima. Koncesijom se stječe pravo gospodarskog korištenja prirodnih dobara, osim na šumama i šumskom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske ili pravo obavljanja djelatnosti od interesa za Republiku Hrvatsku te pravo na izgradnju i korištenje objekata i postrojenja potrebnih za obavljanje tih djelatnosti u zaštićenim područjima i speleološkim objektima na kojima je to dopušteno sukladno Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19). U parku prirode odluku o davanju koncesije donosi Ministarstvo na temelju provedenoga javnog nadmetanja sukladno Zakonu o koncesijama. Odluka o davanju koncesije, osim podataka propisanih Zakonom o koncesijama, sadrži osobito: zaštićeni dio prirode, odnosno speleološki objekt za koji se daje koncesija, namjenu za koju se koncesija dodjeljuje i uvjete zaštite prirode. Koncesija na zaštićenom području ili speleološkom objektu daje se na rok od šest do pedeset i pet godina, a naknada za koncesiju koju daje Ministarstvo plaća se u korist državnog proračuna.

Člancima 188. – 193. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19) uređeno je pitanje **koncesijskih odobrenja** u zaštićenim područjima. Javne ustanove mogu, uz suglasnost Ministarstva, dati koncesijsko odobrenje pravnim ili fizičkim osobama na vrijeme do pet godina za gospodarsko korištenje prirodnih dobara i/ili obavljanje drugih dopuštenih djelatnosti na zaštićenom području i speleološkom objektu kojima upravljaju. Sredstva ostvarena od nadoknada za koncesijska odobrenja, sukladno Zakonu o zaštiti prirode, prihod su javne ustanove koja upravlja zaštićenim područjem na kojem je izdano koncesijsko odobrenje, a namijenjena su zaštiti prirode.

Temeljem članaka 24.-51. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19) za strategiju, plan, program ili zahvat, kao i za svaku izmjenju i/ili dopunu strategije, plana, programa ili zahvata, koja sama ili s drugim strategijama, planovima, programima ili zahvatima može imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, potrebno je provesti **postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu**. Ocjena prihvatljivosti ne provodi se za strategiju,

plan, program ili zahvat neposredno povezane i nužne za upravljanje područjem ekološke mreže. Ocjena prihvatljivosti za područje ekološke mreže sastoji se od: prethodne ocjene prihvatljivosti, glavne ocjene prihvatljivosti te utvrđivanja prevladavajućega javnog interesa i odobravanja zahvata uz kompenzacijske uvjete. O podnesenom zahtjevu nadležno tijelo zatražit će prethodno mišljenje Ministarstva o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Ako nadležno tijelo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Kada je to nužno radi provedbe zaštite i očuvanja zaštićenih dijelova prirode, smatra se da postoji interes Republike Hrvatske za **izvlaštenje ili ograničenje vlasničkih i drugih stvarnih prava na nekretninama u zaštićenom području** (čl. 167 Zakona o zaštiti prirode). Vlasnik nekretnine ima pravo ponuditi nekretninu na prodaju u roku od dvije godine od dana stupanja na snagu akta koji je prouzročio ograničenja i zabrane na nekretnini. Republika Hrvatska dužna je na zahtjev vlasnika nekretnine u parku prirode za tržišnu cijenu otkupiti nekretninu ili ponuditi drugu jednako vrijednu nekretninu, koju zbog ograničenja i zabrana iz ovoga Zakona nije moguće upotrebljavati za djelatnost za koju se upotrebljavala prije zaštite ili se može upotrebljavati tek u neznatnoj mjeri (čl. 168 Zakona o zaštiti prirode).

Sukladno člancima 169. -177. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 13/15, 5/18 i 14/19) pravna i fizička osoba kojoj se zbog ograničenja i zabrana iz ovoga Zakona ili na temelju njega izdanih akata o zaštiti bitno pogoršaju postojeći uvjeti za stjecanje prihoda, a to nije moguće nadoknaditi dopuštenom djelatnošću u okviru propisanog režima zaštite u zaštićenom području, ima **pravo na naknadu za ograničenja** kojima je podvrgnut. Naknada se može isplatiti ako Ministarstvo zaštite okoliša i energetike prethodno utvrdi da pravna i fizička osoba koja je podvrgnuta ograničenjima provodi propisane uvjete zaštite prirode. Iznos naknade ovisi o stupnju pogoršanja postojećih uvjeta za stjecanje prihoda te trajanju, vrsti i opsegu ograničenja ili zabrane. Naknada se isplaćuje na teret sredstava državnog proračuna Ministarstva zaštite okoliša i energetike. Pravna osoba koja je u većinskom vlasništvu Republike Hrvatske nema pravo na naknadu za ograničenja kojima je podvrgnuta u upravljanju nekretninom. Republika Hrvatska ne odgovara za štetu koju prouzroče divlje vrste osim u slučajevima određenim Zakonom o zaštiti prirode. Pravna i fizička osoba kojoj životinje strogo zaštićenih vrsta mogu uzrokovati direktnu imovinsku štetu dužna je na primjeren način i na svoj trošak učiniti sve dopuštene radnje i zahvate, kako bi spriječila nastanak štete. Ako nastanak štete nije moguće spriječiti na taj način, oštećenik može od Ministarstva zaštite okoliša i energetike tražiti dopuštenje za provođenje zabranjenih radnji iz članka 153. Zakona koje se odobravaju na način i pod uvjetima propisanim člancima 155. do 157. Zakona. Na naknadu štete koju počine životinje strogo zaštićenih vrsta za koje je odobreno odstupanje od strogih mjera zaštite i za koje se odstupanje odobrava sukladno planu gospodarenja za tu vrstu koji usvaja i provodi središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove lovstva, primjenjuju se odredbe posebnih propisa kojima se uređuje lovstvo. Oštećenik ima pravo na naknadu štete u visini stvarne štete koju nanese životinje strogo zaštićenih divljih vrsta ako je poduzeo sve primjerene radnje i zahvate sukladno odredbama članka 171. Zakona. Ako pravna i fizička osoba započne djelatnost ili izvođenje radnji u prostoru koji je prirodno stanište strogo zaštićene divlje vrste i u kojemu ona već obitava te postoji predvidivi rizik od nastanka štete od strogo zaštićene divlje vrste, umanjuje se iznos naknade štete za predvidivi rizik koji utvrđuje Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju pribavljenoga stručnog mišljenja mjerodavne

institucije ili ovlaštene stručne osobe. Svaki zahvat ili djelovanje u prirodi izvršen bez pravne osnove koji umanjuje, oštećuje ili uništava vrijednost, strukturu, kvalitetu, raznolikost i/ili posebnost nekog dijela prirode je ekološka šteta. Osoba koja je počinila ekološku štetu dužna je nadoknaditi je. Ekološka šteta se nadoknađuje uspostavom prijašnjeg stanja u prirodi, kakvo je bilo prije nastanka štete. U slučaju kad nije moguće u cijelosti ili djelomično uspostaviti prijašnje stanje počinitelj je dužan platiti Republici Hrvatskoj novčanu naknadu. Visina naknade određuje se prema stupnju zaštite prirode ako je taj dio prirode zaštićen, statusu dijela prirode, očuvanosti, izvornosti i netaknutosti prirode te stupnju smanjenja tih vrijednosti, stupnju smanjenja bioraznolikosti, krajobrazne raznolikosti i georaznolikosti, stupnju estetske vrijednosti i posebnosti i/ili raznolikosti krajobraza, stupnju i opsegu oštećenja i/ili uništenja dijela prirode, stupnju površinskih ili podzemnih, geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti prirode te stupnju njihova oštećenja, stupnju oštećenja staništa, površini zahvaćenoj zahvatom, odnosno djelovanjem, utjecaju na očuvanje toga dijela prirode za budućnost i dr. Na rješenja i dopuštenja koja donosi Ministarstvo na temelju čl. 177. Zakona o zaštiti prirode žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor. Na rješenja koje na temelju Zakona o zaštiti prirode donosi upravno tijelo županije žalba se može izjaviti Ministarstvu.

Osnovni način upravljanja područjem **ekološke mreže** je provođenje mjera očuvanja za ciljane vrste i stanišne tipove. One se ugrađuju u planove upravljanja područjima ekološke mreže kao i sektorske planove gospodarenja prirodnim dobrima. U svrhu upravljanja područjima ekološke mreže donesen je Pravilnik o ciljevima i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („Narodne novine“, br. 15/14), dok je u izradi pravilnik koji definira ciljeve i mjere za očuvanje ostalih vrsta i stanišnih tipova za svako područje ekološke mreže. Stručno vrednovanje, analizu i prijedlog ciljeva očuvanja i mjera za potrebe izrade navedenih pravilnika izrađuje Zavod za zaštitu okoliša i prirode pri Ministarstvu. Za upravljanje područjima ekološke mreže, temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) nadležne su javne ustanove za upravljanje nacionalnim parkom ili parkom prirode te javne ustanove za upravljanje ostalim zaštićenim područjima i/ili drugim zaštićenim dijelovima prirode (JU). Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18 i 14/19) utvrđena je nadležnost javnih ustanova koje upravljaju zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže za upravljanje i donošenje planova upravljanja ekološkom mrežom. Prikaz javnih ustanova nadležnih za upravljanje i donošenje plana upravljanja područjima ekološke mreže koja se potpuno ili dijelom preklapaju s predloženim granicama Parka prirode Dinara dan je u tablici 17., a prijenos upravljačkih prava na javnu ustanovu koja će upravljati budućim parkom prirode uredit će se naknadno izmjenom Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova.

1.4. Smjernice za upravljanje

Postojeći trend depopulacije stanovništva na području predloženog Parka prirode Dinara i u njegovoj bližoj okolini jasno se očituje u demografskim pokazateljima, ali i neizostavno ističe kao prevladavajući problem u razgovorima s dionicima područja. Uzroci ovog procesa raznovrsni su i slojeviti, no svakako se mogu izdvojiti nepovoljne gospodarske prilike i neisplativost bavljenja djelatnostima koje su u tradiciji ovog područja. Upravo prestanak tradicijskih djelatnosti predstavlja najveću prijetnju očuvanju mnogih vrsta i staništa rijetkih i ugroženih na nacionalnoj, pa i europskoj razini. Napuštanjem na ovom prostoru tradicionalnih oblika poljoprivrede nepovratno se gubi i bogata kulturna, osobito ona nematerijalna, etnološka baština. Stoga je uz mjere očuvanja prirodnosti ovog područja te reguliranja

aktivnosti u njemu na način da one ne ugrožavaju njegove prirodne i kulturne vrijednosti potrebno **omogućiti uvjete lokalnom stanovništvu za bavljenje tradicijskim djelatnostima** na način koji im omogućava opstojnost na ovom području. Drugim riječima, aktivnim upravljačkim mjerama potrebno je stvoriti preduvjete za održivi razvoj kako bi se sačuvale prirodne i kulturne vrijednosti te identitet područja.

Nadalje, potrebno je poduzeti mjere zaštite kojima će se **postojeći negativni utjecaji na vrste i staništa svesti na najmanju moguću mjeru**, te, ukoliko je potrebno, za određene vrste i tipove staništa u nepovljudnom stanju, provoditi odgovarajuće **upravljačke aktivnosti revitalizacije i podizanja kvalitete staništa**.

Prirodnu i kulturnu baštinu područja potrebno je dodatno **istražiti, valorizirati i prezentirati, te sustavno pratiti stanje** ciljnih ugroženih vrsta i staništa.

Kako bi se ovo postiglo, u upravljanju budućim Parkom prirode Dinara potrebno je držati se smjernica datih u nastavku, a koje je u budućnosti potrebno, u suradnji s drugim relevantnim sektorima (npr. vodno gospodarstvo, šumarstvo, lovstvo i dr.) i županijskim upravnim odjelima, detaljnije razraditi dokumentima upravljanja i korištenja prostora (planom upravljanja, pravilnikom o zaštiti i očuvanju posebnog rezervata i prostornim planom područja posebnih obilježja).

S obzirom da je sama planina Dinara (Dinara, Troglav i Kamešnica) granično područje s Bosnom i Hercegovinom, te se dio planinskog lanca nalazi u susjednoj državi, **suradnja dviju država** nužna je da bi se učinkovito zaštitio cjelokupni ekosustav i vrste čije se populacije nalaze s obje strane granice. Inicijativa za zaštitu Dinare u nekoj od nacionalnih kategorija postoji i u Bosni i Hercegovini, a u slučaju proglašenja zaštićenih područja s obje strane granice potrebno je **uskладiti ciljeve upravljanja** i po mogućnosti **donijeti zajednički plan upravljanja** cjelokupnim područjem.

Smjernice za zaštitu i upravljanje

- Osnovati javnu ustanovu (dalje u tekstu: Javna ustanova) za upravljanje Parkom prirode Dinara te zaposliti stručne kadrove za funkcionalno upravljanje zaštićenim područjem
- Detaljno utvrditi stanje zaštićenih i ugroženih vrsta i staništa sa staništa zaštite prirode
- Kroz suradnju sa dionicima područja Parka u prve dvije godine od osnivanja Javne ustanove izraditi Plan upravljanja parkom prirode Dinara.
- Poticati sustavna floristička, faunistička, mikološka, ekološka, geomorfološka i geološka istraživanja u kojima će se ujedno predlagati aktivne mjere za očuvanje ugroženih prirodnih vrijednosti, jer će njihovi rezultati značajno pridonijeti učinkovitom upravljanju ovim zaštićenim područjem a osobito određivanju prikladne upravljačke zonacije.
- Radi očuvanja bioraznolikosti, ugrožena staništa travnjaka potrebno je održavati kontroliranim sezonskim paljenjem, ispašom i/ili režimom košnje prilagođenim tipu travnjaka te, gdje je to potrebno, očuvati prirodni režim vlažnih livada. Aktivnim mjerama restauracije potrebno je

povećati njihovu površinu (primjerice uklanjanjem drvenaste vegetacije) te poboljšati strukturu i funkciju.

- Korištenje (poljoprivreda, šumarstvo, turizam, lov i dr.) treba biti održivo na način da ne ugrožava i ne uništava prirodne vrijednosti; poticati tradicionalno gospodarenje (ispaša, košnja, upotreba autohtonih sorti i pasmina). Svakako se preporuča poticati revitalizaciju tradicionalnih oblika poljoprivrede (prije svega ekstenzivnog stočarstva) radi očuvanja poluprirodnih staništa, za njih vezanih vrsta, autohtonih pasmina i krajobraznih vrijednosti područja. Pritom javna ustanova parka prirode treba omogućiti lakše ostvarivanje prava lokalnih stočara, sudjelovati u boljem organiziranju lokalnog tržišta (otkup mlijeka, mesa, vune i drugih proizvoda), omogućiti obnovu potrebne infrastrukture (lokve, bunari) i raditi na certificiranju i promociji lokalnih proizvoda kao i turističke ponude zasnovane na ovoj djelatnosti.
- Za sve strategije, planove, programe, zahvate i njihove izmjene ili dopune provodi ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu. Ocjena prihvatljivosti ne provodi se za one strategije, planove, programe ili zahvate neposredno povezane i nužne za upravljanje područjem ekološke mreže.
- Šumsko-uzgojne radove treba provoditi s ciljem očuvanja stabilnih šumskih ekosustava, a radove popunjavanja i/ili pošumljavanja obavljati uporabom isključivo za ovo područje autohtonih vrsta. Pošumljavanje nešumskih površina obavljati samo uz uvjet da se time ne ugrožavaju ugroženi i rijetki nešumski stanišni tipovi, a te aktivnosti su sastavni dio šumskogospodarskih planova. Planovi prema kojima se gospodari šumama i šumskim zemljištima određene gospodarske jedinice sukladno Zakonu o šumama („Narodne novine“, broj 68/2018, 115/2018), a koji sadrže analizu stanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže, ciljeve upravljanja i očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova, mjere očuvanja, aktivnosti za postizanje ciljeva i pokazatelje provedbe plana, smatraju se planovima upravljanja ekološkom mrežom
- U dogovoru s lovačkim društvima uspostaviti program monitoringa i kontrole broja divljih svinja, kako bi se smanjio njihov utjecaj na populaciju ugroženih vrsta gmazova na vršnom području, a tu aktivnost uključiti u lovnogospodarske osnove.
- Radi očuvanja raznolikosti faune (posebice ptica i beskralješnjaka) osigurati primjeren postotak zrelih, starih i suhih (stojećih i oborenih) stabala, a osobito stabala s dupljama i gnijezdima ugroženih vrsta.
- Ne planirati te spriječiti vodnogospodarske zahvate koji bi ugrozili opstanak prirodnih staništa i uz njih vezanih vrsta, te negativno utjecali na krajobrazne vrijednosti ovog područja.
- Duž postojećih regulacija i agromeliorativnih zahvata omogućiti mjestimičnu obnovu bujnih vlažnih staništa.
- Spriječiti svako zagađivanje vodotokova provedbom preventivnih mjera te uključivanjem ograničenja u prostorne planove u svrhu sprečavanja zagađenja (havarije radnih strojeva, izlivanje štetnih tekućina i sl.)
- Suradivati s postojećim hidroelektranama kako bi se ublažila velika dnevna i sezonska kolebanja vodostaja te osigurao ekološki prihvatljiv protok.

- U cilju očuvanja vodenih staništa i uz njih vezanih vrsta, neprihvatljivo ih je na bilo koji način zatrpavati i zagađivati.
- Osigurati migracijske putove faune i izbjegavati daljnju fragmentaciju staništa, odnosno provoditi odgovarajuće mjere ublažavanja.
- Provoditi aktivnosti za zaštitu i promociju krša, ali i ostale georaznolikosti i geobaštine sukladno Strategiji i akcijskom planu zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“ br. 72/2017)
- Provoditi biološku sanaciju neaktivnih dijelova eksploatacijskog polja Suhopolje. Širenje postojećih kao i otvaranje novih eksploatacijskih polja unutar granica zaštićenog područja vrlo je konfliktno sa stajališta važnosti očuvanja temeljnih vrijednosti parka prirode, posebice odrednica georaznolikosti i krajobrazne raznolikosti.
- U svrhu zaštite ptica provesti čišćenje suhopolja (Kijevesko, Ježevičko) od grmlja u koje ta suhopolja polako zarastaju te se tako uništavaju staništa ćukavice (*Burhinus oedicnemus*) i kratkoprste ševe (*Calandrella brachydactyla*).
- Nastaviti i proširiti po potrebi čišćenje mladih vrba na krškim poljima kako bi se uklonila prijetnje zarastanja močvarnih staništa.
- Suradivati s Hrvatskom elektroprivredom vezano za postavljanje električnih stupova koji nisu opasni za ptice grabljivice.
- Regulirati potencijalne aktivnosti sportskog penjanja na liticama važnim za gniježđenje značajnih vrsta ptica.
- Vrednovati, zaštititi i prezentirati kulturnu baštinu na području Parka prirode Dinara te dati preporuke za daljnja istraživanja.
- Poticati obnovu starih kuća u izvornom obliku upotrebom tradicijskih materijala (kamen), čime bi se pridonijelo očuvanju kulturne baštine ovog kraja.
- Donijeti Prostorni plan područja posebnih obilježja Parka prirode Dinara kojim će se, među ostalim, definirati ograničenja zone i uvjeti gradnje u zaštićenom području, s naglaskom na važnost očuvanja staništa, krajobraznih vrijednosti, tradicijske arhitekture i korištenja tradicionalnih materijala (npr. kamen). U međuvremenu (do donošenja navedenog prostornog plana) je potrebno spriječiti divlju i neprimjerenu gradnju kroz postojeće važeće dokumente prostornog uređenja (županijski, gradski, općinski planovi i dr.).
- Radi izbjegavanja daljnje fragmentacije staništa, prostorno planskim dokumentima na ovom području treba koliko je god moguće isključiti infrastrukturne koridore (dalekovodi, plinovodi i sl.), odnosno kad je to moguće identificirati alternativnu lokaciju tj. trasu.
- Nova izdvojena građevinska područja izvan naselja moguće je planirati dalje od obala rijeka i vodotoka, prvenstveno za potrebe upravljanja područjem, a iznimno turizma (ugostiteljstvo,

seoski i izletnički turizam) i očuvanja tradicionalnih oblika poljoprivrede i to na takav način da svojim oblikom, veličinom odnosno postojanjem i radom ne ugrožavaju okolni prostor tj. karakteristični krajobraz područja. Pritom je potrebno voditi računa o stvarnim razvojnim potrebama područja i mogućim alternativnim lokacijama.

- Uspostaviti učinkovit sustav kontrole provedbe mjera i uvjeta zaštite prirode ugrađenih u planove gospodarenja prirodnim dobrima i dokumente prostornog uređenja.
- Na području parka prirode nije prihvatljivo skladištiti tvari štetne za okoliš (pogonska goriva, maziva, PVC materijale, materijale podložne koroziji i dr.).
- Manipulaciju naftom i naftnim derivatima, uljima i mazivima potrebno je obavljati uz mjere opreza, na mjestima udaljenim od vodotokova i vlažnih staništa.
- Potrebno je sanirati postojeća i onemogućiti nastajanje novih odlagališta otpada (legalnih i ilegalnih).
- Prilikom planiranja posjećivanja i razvoja održivog turizma potrebno je voditi računa o minski sumnjivim područjima u općinama Hrvace i Vrlika. Stanje i obilježnost minski sumnjivih na interesnom području dostupno je na Portalu hrvatskog centra za razminiranje (MUP, 2019).
- Ostvariti kontinuiranu suradnju Javne ustanove i Ministarstva obrane RH, a zbog sigurnosti posjetitelja Parka Prirode Dinara i pravovremenog obavješćivanja javnosti o aktivnostima na vojnom vježbalištu Crvena zemlja.
- Raznim interpretativnim metodama i prigodnom infrastrukturom posjetitelje treba usmjeriti na mjesta gdje će biti zadovoljena njihova želja i potreba za odmorom, rekreacijom, fotografiranjem, informacijama (centar za posjetitelje) ili upoznavanjem s tradicijom življenja u zaštićenom području što se može omogućiti kroz razvoj seoskog turizma (ekoturizam, agroturizam), te ponudom autentičnog domaćeg proizvoda lokalne proizvodnje. S obzirom na rastući interes na ovaj tip turizma u zemlji i svijetu, održivi turizam trebao bi biti koristan za lokalnu i regionalnu zajednicu, te djelomično osiguravati financijska sredstva za upravljanje zaštićenim područjem.
- Radi očuvanja mira i prirodne ravnoteže u parku prirode nepoželjni su svi oblici agresivnih aktivnosti kao što su off-road vožnja, auto-moto utrke, vožnja quad-ovima, paintball i slično.
- Prilikom istraživanja područja za mogućnost izgradnje golf igrališta potrebno je znati da bez obzira na svoju atraktivnost takva igrališta su „neprirodna“ te trajno narušavaju postojeći identitet krajobraza. Voda ima presudnu ulogu u procesu upravljanja igrališta za golf i njegovog funkcioniranja, te je u okvirima cjelokupnog kompleksa neophodna za sanitarno-potrošne i tehnološke potrebe, te za navodnjavanje travnatih i ostalih zelenih površina.
- Prilikom istraživanja područja za mogućnost izgradnje športsko-rekreacijskih igrališta na otvorenom potrebno je voditi računa o tome da se time ne mijenjanju ili ugrožavaju prirodne i kulturne značajke zbog kojih je područje zakonom zaštićeno. Provoditi edukativne aktivnosti s

ciljem unapređenja svijesti o važnosti očuvanja prirodnih tipova staništa i uz njih vezanih biljnih i životinjskih vrsta, te bogate geološke, geomorfološke i kulturno-povijesne baštine.

- Potrebno je poticati očuvanje i obnovu kulturno-povijesne baštine zaštićenog područja, uključujući povratak tradicionalnim zanatima i običajima, te razvoj zaštićene markice za lokalne proizvode.
- Sa stajališta važnosti očuvanja temeljnih vrijednosti Parka, posebice krajobrazne raznolikosti i bioraznolikosti, neprimjereno je otvaranje novih polja vjetroelektrana, solarnih elektrana kao i kamenoloma.
- Korištenje voda moguće je uz propisane uvjete i mjere zaštite prirode koji moraju uzeti u obzir prirodnu dinamiku površinskih i podzemnih voda te strukturu i funkciju staništa.

Preporuke za daljnja istraživanja

- Sva istraživanja na području Parka prirode Dinara potrebno je koordinirati sa Zavodom za zaštitu okoliša i prirode te, ukoliko postoji, vršiti prema nacionalnom protokolu za monitoring određene vrste ili staništa.
- Provesti sustavna istraživanja vrijednih travnjaka na području PP Dinara te temeljem rezultata tih istraživanja uspostaviti sustav monitoringa kako bi se pratio stupanj sukcesije i odredili prioritete za upravljačke mjere revitalizacije i očuvanja ovih staništa.
- Nastaviti monitoring grabljivica (prvenstveno surog orla (*Aquila chrysaetos*) i orla zmijara (*Circaetus gallicus*)).
- Nastaviti monitoring gnjezdarica Paškog polja – kosca (*Crex crex*) i crvenonoge prutke (*Tringa totanus*).
- Nastaviti monitoring velikog vranca (*Mergus merganser*) na obalnom području Peručkog jezera.
- Provoditi kvantitativno praćenje zimovanja i migracije ornitofaune na krškim poljima koja ptice intenzivno koriste za vrijeme seobe.
- Provesti terenska istraživanja faune slatkovodnih riba rubnih izvora te manjih voda i vodotoka (Krčić), osobito na području Paškog polja i Vrličkog polja.
- Utvrditi i pratiti stanje populacije pijurice (*Phoxinellus alepidotus*) u Miloševom i Stipančevom jezeru.
- Istražiti stvarni status pastrvskih vrsta u sljevovima Cetine i Krke kroz genetička, meristička i morfometrijska istraživanja i mjerenja kako bi se definirao njihov taksonomski status.
- Istražiti prisutnost i stanje populacije mosorske gušterica (*Dinarolacerta mosorensis*) na Dinari.
- Pratiti stanje populacije planinskog žutokruga (*Vipera ursinii macrops*).

- provoditi daljnja istraživanja beskralješnjaka, osobito na području masiva Dinare. Istraživanja bi prvenstveno trebala obuhvatiti faunu speleoloških objekata, leptire travnjačkih staništa, vretenca stalnih i privremenih lokvi, izvora i bunara Dinare te kornjaše vodenih, livadnih i šumskih staništa cijelog područja. Zbog potencijalno zanimljivih nalaza također je potrebno istražiti faunu ostalih vodenih kukaca stalnih i privremenih lokvi, izvora i bunara Dinare te pauka travnjačkih staništa.
- Provesti istraživanje brojnosti dinarskog voluhara (*Dinaromys bogdanovi*) i njegove kompeticije sa snježnom voluharicom.
- Provoditi periodička istraživanja u svrhu praćenja stanja vidre (*Lutra lutra*), kao pokazatelja stanja nekih vodenih staništa.
- Istražiti i pratiti stanje velikih zvijeri te njihovo korištenja prostora (ris, vuk, medvjed)
- Istražiti populaciju balkanske divokoze (*Rupicapra rupicapra balcanica*) na području Dinare.
- Zbog mogućnosti generativnog razmnožavanja voćaka i vinove loze u prirodi nastaju mnogi samonikli genotipovi koji predstavljaju domaću populaciju, odnosno izvorne sorte nastale na ovom području. Stoga bi bilo poželjno obaviti pregled terena i pokušati utvrditi njihovo eventualno postojanje.
- Utvrditi točno stanje brojnosti izvornih pasmina na području Parka prirode Dinara.
- Utvrditi i pratiti populacije invazivnih vrsta te pravovremeno primijeniti mjere suzbijanja ukoliko je potrebno.
- Suradivati s mjerodavnim institucijama prilikom istraživanja arheoloških lokaliteta i kulturnih dobara na području Parka prirode Dinara.

1.5. Posljedice koje će proisteći zaštitom područja

Područje Dinare kroz povijest je bilo jedno od najosebujnijih područja Hrvatske, kako u prirodnom tako i u kulturološkom smislu. Spojem prirodnog i antropogenog stvorena su jedinstvena poluprirodna staništa sa specifičnim vrstama i krajobraznim vrijednostima. Očuvanje ovih vrijednosti uvelike ovisi o nastavku obavljanja tradicionalnih djelatnosti na području Parka prirode Dinara, no danas je to područje gospodarski slabo razvijeno – sekundarne i tercijarne djelatnosti gotovo ne postoje, a stočarstvo je u opadanju još i prije Domovinskog rata. Na području predloženom za zaštitu, kao i na području čitave dalmatinske Zagore prisutan je i trend depopulacije, što je jedan od glavnih problema pri revitalizaciji područja.

Zaštitom područja u nekoj od kategorija zaštite sukladno Zakonu o zaštiti prirode nastoje se očuvati prirodne značajke pojedinog područja. U kategoriji parka prirode to ne znači zabranu ili ukidanje postojećih djelatnosti, već naprotiv poticanje korištenja prostora na tradicionalan način u skladu s potrebom za očuvanjem njegovih najvrjednijih dijelova za budućnost. Iz tog je razloga upravljanje

zaštićenim područjima složen i aktivan proces, unutar kojega je potrebno kontinuirano pratiti aktivnosti na tom području te ih, po potrebi, prilagođavati novonastalom stanju i saznanjima.

Zaštita ovog područja u kategoriji parka prirode potencijalno ima pozitivne posljedice kako za stanovništvo, tako i za lokalno gospodarstvo u cijelosti, i to prvenstveno kroz revitalizaciju ekstenzivnog stočarstva, ali i drugih djelatnosti te kroz nove mogućnosti korištenja prostora.

Proglašenjem parka prirode i osnivanjem javne ustanove za upravljanje ovo će područje dobiti priliku za razvoj u skladu s očuvanjem prirodnih i kulturnih vrijednosti ovog područja. Javna ustanova za upravljanje parkom prirode Dinara treba preuzeti ulogu medijatora u procesu revitalizacije područja u smislu davanja stručne podrške lokalnom stanovništvu u komunikaciji s mjerodavnim institucijama nadležnim za razvoj poljoprivrede i gospodarstva, omogućavanja certificiranja i promocije lokalnih proizvoda, usmjeravanja izgradnje prema tradicionalnim oblicima arhitekture te obnove kulturno-povijesne baštine, te istovremeno raditi na promicanju parka prirode kao destinacije za posjećivanje.

Treba spomenuti kako će zaštita ovog područja u kategoriji parka prirode znatno olakšati pristup strukturnim fondovima EU za poticanje djelatnosti u skladu s ciljevima očuvanja.

Osim ovoga, zaštita područja u kategoriji parka prirode osigurat će očuvanje dobrog stanja okoliša i samim time kvalitete života i zdravlja ljudi na ovom području.

Šumarstvo će se odvijati sukladno osnovama, odnosno programima gospodarenja šumama, a zaštita u kategoriji parka prirode neće imati značajnijeg utjecaja na šumarstvo.

S režimom zaštite parka prirode trebat će uskladiti i lov, a važna je uloga lovačkih udruga u suzbijanju krivolova koji predstavlja prijetnju očuvanju faune (posebice populaciji ptica).

Ograničenja i prava u korištenju zaštićenih područja okvirno su definirana Zakonom o zaštiti prirode, a Pravilnik o zaštiti i očuvanju Parka prirode Dinara detaljno će razraditi uvjete i pravila korištenja područja.

Dobrobiti koje ovaj park može donijeti ovise u najvećoj mjeri o kvaliteti upravljanja područjem, tj. o kapacitetima za upravljanje.

1.6. Ocjena i izvori potrebnih sredstava za provođenje zaštite

Zaštita područja u kategoriji parka prirode zahtijeva određena sredstva za očuvanje staništa i vrsta, krajobraznih vrijednosti te kulturno-povijesne baštine ovog područja, a indirektno i revitalizaciju područja u gospodarskom smislu.

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) Vlada mora osnovati javnu ustanovu za upravljanje parkom prirode. Prema istom zakonu postoji i mogućnost osnivanja javne ustanove koja bi, uz Park prirode Dinara, upravljala i nekim drugim parkovima prirode odnosno nacionalnim parkovima ili pak svim zaštićenim područjima od nacionalnog značaja, ali i mogućnost povjeravanja određenih aktivnosti upravljanja i zaštite nekoj fizičkoj ili pravnoj osobi. Budući da je područje predloženo za zaštitu u kategoriji parka prirode specifično, kako po svojim vrijednostima, tako i po svojoj složenosti, mišljenja smo kako je za optimalno upravljanje budućim

parkom prirode nužno osnovati posebnu javnu ustanovu.

Pri procjeni osnovnih sredstava potrebnih za provođenje akta o proglašavanju treba uzeti u obzir troškove osnivanja i funkcioniranja javne ustanove, troškove označavanja granice te troškove promocije i edukativnih aktivnosti parka prirode. Kako bi se pravovremeno omogućilo planiranje upravljanja Parkom, potrebno je predvidjeti sredstva za utvrđivanje stanja pojedinih prirodnih i kulturnih vrijednosti već u prvoj godini nakon osnutka Javne ustanove

Troškovi osnivanja nove javne ustanove odnose se na osiguravanje prostora za rad djelatnika javne ustanove, koji bi se mogao osigurati u nekom od postojećih prostora jedne od županija, te opremanje ureda s potrebnim materijalima za rad. Osim toga, potrebno je osigurati barem dva službena terenska vozila, kako bi se moglo redovito obilaziti zaštićeno područje i pratiti stanje prirodnih i kulturnih vrijednosti, kao i opremu potrebnu za nadzor prostora. Za početak rada ustanove svakako je potrebno na samom početku zaposliti barem dvije osobe u stručnoj službi (poželjno je da jedan od zaposlenika bude zadužen za prirodne, a jedan za kulturno-povijesne vrijednosti) i barem dva čuvara prirode s obzirom na površinu parka prirode.

Kako bi prostor novog parka prirode postao prepoznatljiv, kako na lokalnoj, tako i na državnoj, ali i europskoj razini, svakako je potrebno označavanje samog prostora parka postavljanjem obavijesnih tabli u i oko njega te širom promocijom parka kroz medije. Troškovi informiranja i promocije parka prirode u prvoj će godini biti značajni, no nužni su kako bi se s proglašenjem novog parka prirode upoznala javnost. Vrlo je važno obaviti i informiranje lokalnog stanovništva o režimu zaštite kako bi se olakšalo upravljanje parkom prirode u budućnosti. Sve ovo podrazumijeva direktan komunikacijski angažman djelatnika JU, tiskanje promidžbenog materijala i promociju u medijima, postavljanje informativnih i edukativnih staza i ploča na za to određenim mjestima te kompletan konzultacijski proces s lokalnim stanovništvom.

Budući da je zaštita i očuvanje bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti jedan od strateških ciljeva Republike Hrvatske, početna sredstva potrebna za provođenje zaštite Parka prirode Dinara osigurati će se u proračunu Republike Hrvatske u vezi s čime je sukladno članku 124. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) potrebno donijeti i izjavu o osiguranim sredstvima za upravljanje zaštićenim područjem. Osnivanjem javne ustanove i zapošljavanjem djelatnika u stručnoj službi odmah se može pristupiti apliciranju na određene europske fondove kojima se može financirati veliki dio daljnjih aktivnosti potrebnih za upravljanje parkom prirode. Dodatno, sredstva ostvarena od naknada za buduća koncesijska odobrenja prihod su javne ustanove i namijenjena su zaštiti prirode. Suradnjom s lokalnim i regionalnim samoupravama kao i lokalnim stanovništvom i pojedinim udrugama koje djeluju na području predviđenom za zaštitu moguće je pristupiti promociji raznih proizvoda kao i turističkih djelatnosti na području parka te time osigurati sredstva za provođenje zaštite. Isto tako, moguće je naplaćivanje edukativnih programa i stručnog vođenja kroz park te financiranje na taj način.

Sredstva potrebna u narednim godinama bit će utvrđena Planom upravljanja, Godišnjim programom zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja i Financijskim planom parka prirode. Ova sredstva je vrlo teško procijeniti budući da ona ovise o daljnjem radu javne ustanove te specifičnim okolnostima i ciljevima postavljenim u ovom strateškom dokumentu.

2. IZVORI PODATAKA

1. **Agencija za ugljikovodike** (2019): službene web stranice Agencije. <https://www.azu.hr/interaktivne-karte/>. Pristupljeno 02.10.2019.
2. **Alduk, I., Vuletić, H.** (2011): Spisak trajno i preventivno zaštićenih nepokretnih spomenika kulture i nematerijalne kulturne baštine Konzervatorskog odjela u Splitu Splitsko-dalmatinske županije.
3. **Alegro, A., Bogdanović, S.** (2009): Analiza vrsta *Aquilegia kitaibelii*, *Arabis scopoliana*, *Cerastium dinaricum*, *Eryngium alpinum* i *Genista holopetala* za potrebe projekta NATURA 2000. Stručna studija za Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
4. **Alegro, A.**: Vegetacija Hrvatske. Rukopis. Zagreb.
5. **Anonymus** (2010): Birds of Western Palearctic – interactive guide. DVD-ROM.
6. **Antolović, J., Flajšman, E., Frković, A., Grgurev, M., Grubešić, M., Hamidović, D., Holcer, D., Pavlinić, I., Tvrtković, N., Vuković, M.** (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
7. **Attems, C.** (1959): Die Myriapoden der Hohlen d Balkanhalbinsel: nach dem material der Biospeleologica balcanica. – Ann. Nat. Mus Wien 6: 281-406.
8. **Aulagnier, S., Haffner, P., Mitchell-Jones, A.J., Moutou, F., Zima, J.** (2009): Mammals of Europe, North Africa and the Middle East, A&C Black Publishers Ltd., 272 str.
9. **Baburić, M., Kovarik, I., Dekić, S., Pušić, I.** (2012): Istraživačko - edukacijski projekt „Dinara 2012“ - Fauna kopnenih voda, Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga studenata biologije „BIUS“, Zagreb.
10. **Barać, Z., Bedrica, Lj., Čačić, M., Dražić, M., Dadić, M., Ernoić, M., Fury, M., Horvath, Š., Ivanković, A., Janječić, Z., Jeremić, J., Kezić, N., Marković, D., Mioč, B., Ozimec, R., Petanjek, D., Poljak, F., Prpić, Z., Sindičić, M.** (2011): Zelena knjiga izvornih pasmina Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
11. **Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topic, J.; Milovic, M; Pandza, M.; Kaligarić, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A. i Kirin, T.** (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-sumskih kopnenih i slatkodvodnih stanista Republike Hrvatske.
12. **Barišić, S., Ćiković, D., Kralj, J., Sušić, G., Tutić, V., Radović, D., Budinski, I., Crnković, R., Delić, A., Dender, D., Dumbović, V., Grlica, I. D., Ilić, B., Jurinović, L., Krnjeta, D., Leskovar, K., Lisičić, D., Lolić, I., Lukač, G., Mandić, K., Mikulić, K., Mikuska, T., Piasevoli, G., Radalj, A., Ružanović, Z., Ščetarić, V., Šetina, M., Tomik, A.** (2013): Procjene brojnosti za SPA područja. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Zavod za ornitologiju HAZU, Zagreb.
13. **Baučić, I.** (1967): Cetina-Razvoj reljefa i cirkulacije vode u kršu. Radovi geografskog instituta Sveučilišta u Zagrebu, sv. 6, vol 6.
14. **Beck, G.** (1897): Ein botanischer Ausflug auf den Troglav (1913m) bei Livno. Wiss. Mitt. aus Bosnien und der Herzegovina 5.
15. **Bedek, J., Gottstein Matočec, S., Jalžić, B., Ozimec, R., Štamol, V.** (2006): Katalog špiljskih tipskih lokaliteta faune Hrvatske, Nat. Croat. 15 (Suppl. 1): 1-154.
16. **BIUS** (2012): Neobjavljeni podaci terenskog istraživanja Dinare tijekom Istraživačko-edukacijskog projekta "Dinara 2012".
17. **BIUS (2019)**: Projects. Udruga studenata biologije – BIUS. URL: <http://bius.hr/projects/> (pristupljeno: 02.10.2019.)
18. **Bočić, N., Kuhta, M.** (2003): Neki geomorfološki aspekti speleoloških istraživanja u kršu Hrvatske. 3. Hrvatski geografski kongres, 120-234.
19. **Bognar, A.** (1999): Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, ActaGeographicaCroatica, vol. 34, 7-26.
20. **Bojanić, L.** (1961): Geološka građa jugoistočnog dijela Dinare. Fond stručne dokumentacije Instituta za geološka istraživanja, Zagreb.

21. **Bojanić, L., Ivičić, D. & Batić, V.** (1981): Hidrogeološka studija područja Vrlika - Sinj - Omiš. Fond stručne dokumentacije Hrvatskog geološkog instituta, Zagreb.
22. **Boršić, I., Milović, M., Dujmović, I., Bogdanović, S., Cigić, P., Rešetnik, I., Nikolić T., Mitić, B.** (2008): Preliminary check-list of invasive alien plant species in Croatia. *Nat. Croat.* 17(2): 55–71.
23. **Botta, D.** (2010): Mogućnosti turističke valorizacije vukova u Hrvatskoj. Diplomski rad, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci, Opatija.
24. **Božić, B.** (2012): Istraživačko - edukacijski projekt „Dinara 2012“ – Mravi. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga studenata biologije „BIUS“, Zagreb.
25. **Bralić, I.** (1995): Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, Strategija prostornog uređenja RH, Zagreb
26. **Bregović, P., Fišer, C., Zagmajster, M.,** (2019): Contribution of rare and common species to subterranean species richness patterns. *Ecology and Evolution*, DOI: 10.1002/ece3.5604
27. **Budinski I., Čulina, A., Mikulić, K.** (2009): Istraživanje vrtno strnadice, surog orla, planinske ševe, kamenjarke i sivog sokola na području Dinare i Krčića. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga za biološka istraživanja – BIOM, Zagreb.
28. **Budinski, I.** (2012a): Ornitološka istraživanja Troglava i Kamešnice u 2011. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
29. **Budinski, I.** (2012b): Požari i bioraznolikost Mediterana. Presentacija na Skupu stručnih službi javnih ustanova koje upravljaju zaštićenim područjima, Omiš.
30. **Budinski, I** (2014): Monitoring nacionalne populacije planinske ševe (*Eremophila alpestris*). Konačni izvještaj za 2014. Udruga BIOM, Zagreb, 9 str.
31. **Budinski, I., Basrek, L.** (2012): Preliminarna ornitološka istraživanja područja Javorov vrh na Dinari. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga za biološka istraživanja – BIOM, Zagreb.
32. **Budinski, I., Selanec, I.** (2012): Kartiranje parova zmijara (*Circaetus gallicus*) na području Dinare. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga za biološka istraživanja – BIOM, Zagreb.
33. **Buljan, R. & Renić, A.** (2001): Izvor Vukovića vrelo. Hidrogeološki istražni radovi za prijedlog zona sanitarne zaštite crpilišta vodovoda. Fond stručne dokumentacije Hrvatskog geološkog instituta, 298/81. Zagreb.
34. **Caktaš, V.** (2012): Istraživačko - edukacijski projekt „Dinara 2012“ – Stjenice. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga studenata biologije „BIUS“, Zagreb.
35. **Crnčan, P.** (2012): Istraživačko - edukacijski projekt „Dinara 2012“ – Puževi. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga studenata biologije „BIUS“, Zagreb.
36. **Crnković, R.** (2014a): “Završno izvješće o obavljenim monitorinzima 2014. Crvenonoga prutka (*Tringa totanus*). Završno izvješće za DZZP”. Trogir, 3. str.
37. **Crnković, R.** (2014b): Završno izvješće o monitoringu kosca (*Crex crex*) na Paškom polju tijekom 2014. Završno izvješće za DZZP. Trogir, 2 str.
38. **Crnković, R.** (2014c): Monitoring kratkoprste ševe (*Calandrella brachydactyla*) na područjima Veliko Suhopolje i Suhopolje (POP Cetina) i na područjima Pag (Velo Blato), Pokrovnik, Privlaka, Dazlina i Velim”. Završno izvješće za DZZP. Trogir, 14 str
39. **Crnković, R.** (2014d): Završno izvješće o obavljenim monitorinzima 2014. - Veliki ronac (*Mergus merganser*). Završno izvješće za DZZP. Trogir. 3 str.
40. **Čaplar, A.** (2011): Planinarski vodič po Hrvatskoj. Zagreb.
41. **Čaplar, A.** (2019.): Dinara – najviša planina u Hrvatsko. Službena web starnica Hrvatskog planinarskog saveza. <https://www.hps.hr/info/dinara> . Pristupljeno 24.09.2019.
42. **Čaleta, M., Mrakovčić, M., Mustafić, P., Zanella, D., Marčić, Z., Buj, I.** (2007): Conservation status of the ichthyofauna of the River Cetina. U: Buj, I., Zanella, L., Mrakovčić, M. (ur.): XII European Congress of Ichthyology, ECI XII, Book of Abstracts. Hrvatsko ihtiološko društvo, Zagreb, 228-228.

43. **Deeleman-Reinhold, C. L.** (1978): Revision of the cave-dwelling and related spiders of the genus *Troglohyphantes* Joseph (Linyphiidae), with special reference to the Yugoslav species. Rad SAZU 23(6): 1-219.
44. **Deeleman-Reinhold, C. L.** (1993): The genus *Rhode* and the harpacteine genera *Stalagtia*, *Folkia*, *Minotauria*, and *Kaemis* (Araneae, Dysderidae) of Yugoslavia and Crete, with remarks on the genus *Harpactea*. Revue Arachnologique. 10(6): 105-135.
45. **DGU** (2019): Geoportal Države geodetske uprave. <https://geoportal.dgu.hr/>
46. **Direktiva o zaštiti divljih ptica**, 2009/147/EC.
47. **Dodatak Direktivi o staništima**, 2013/17/EU.
48. **Direktiva Vijeća 92/43/EEZ od 21. svibnja 1992. o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore** (SL L 206, 22.07.1992.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2013/17/EU od 13. svibnja 2013. o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10.6.2013.).
49. **Drakšić, M.** (2012): Istraživačko - edukacijski projekt „Dinara 2012“ – Pauci, Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga studenata biologije „BIUS“, Zagreb.
50. **Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša** (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb.
51. **Državni zavod za statistiku** (2019): Popis stanovništva RH. Službene stranice Državnog zavoda za statistiku, www.dzs.hr (pristupljeno 16.9.2019.)
52. **Državni zavod za zaštitu prirode** (2004): Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
53. **Državni zavod za zaštitu prirode** (2009): Nacionalna klasifikacija staništa. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
54. **Državni zavod za zaštitu prirode** (2012): Zapisnici razgovora s dionicima interesnog područja iz svibnja i listopada 2012. Zagreb.
55. **Državni zavod za zaštitu prirode** (2013a): Baza podataka ekološke mreže RH (Natura 2000).
56. **Državni zavod za zaštitu prirode** (2013b): Baza podataka zaštićenih područja RH.
57. **Državni zavod za zaštitu prirode** (2013c): Izvješće o stanju populacije risa u Hrvatskoj za razdoblje 2011. i 2012. godine.
58. **Državni zavod za zaštitu prirode** (2013d): Stručna podloga za zaštitu Parka prirode Dinara
59. **Dudley, N. (ur.)** (2008): Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN, Gland.
60. **Duhović, I.** (2005): Informacijski sustav za upravljanje slivnim područjem Cetine. Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet. Zagreb.
61. **Dumbović Bilušić, B.** (2010): Zaštita krajolika u funkciji održivog razvitka. Međunarodna radionica Krajolik Hrvatskog zagorja: prošlost, stanje, perspektive. Prostor, 471-474.
62. **Džukić, G.** (1989): Remarks on Distribution and Protection Problems of the Mosor Rock Lizard, *Lacerta mosorensis*. Biol. Gall.-hell. 15: 185-190.
63. **Ekovjesnik** (2019): Dostupno na <https://www.ekovjesnik.hr/clanak/1391/krece-istrazivanje-ugljikovodika-na-podrucju-dinarida>. Pristupljeno 15.09.2019.
64. **European Comission** (2010): Wind energy developments and Natura 2000, European Commission.
65. **European Commission** (2013): The Natura Barometer. NATURA 2000 - Nature and Biodiversity Newsletter, 34: 8-9.
66. **Filipović, S.** (1938): Dinarske planine – paša i mljekarstvo na njima. Zagreb.
67. **Frankenberger, Z.** (1937): Über eine neue Illyrionethes-Art aus Dalmatien. Zoologischer Anzeiger 120: 173-176.
68. **Frankenberger, Z.** (1939): Über von Herrn Dr. J. Kratochvil in Jugoslawien gesammelte Höhlenisopoden. II. Zoologischer Anzeiger 128: 98-106 .

69. **Franković, M. i Bogdanović, T.** (2008): Znanstvena analiza vrsta vretenaca (Odonata) s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje flore i faune, Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb, 1-38.
70. **Franković, M., Belančić, A., Bogdanović, T., Ljuština, M., Mihoković, N., Vitas, B.** (2008): Crvena knjiga vretenaca. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 1-132.
71. **Gabelica, I., Piasevoli, G., Jurić, M., Mekinić, S., Kažimir, Z., Pešić, N., Perković, A.** (2011): Zaštićene prirodne vrijednosti Splitsko-dalmatinske županije. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Splitsko-dalmatinske županije, Split.
72. **Gabrić, A., Šinkovec, B., Sakač, K. & Kuljak, G.** (2002): Ležišta gipsa u Repulici Hrvatskoj. Rudarsko - geološko - naftni zbornik, vol. 14, str. 21-36, Zagreb.
73. **Ganglbauer, L.** (1899): Die Kafer von Mitteleuropa, Staphylinoidea, II Teil, Familienreiche Calvicornia 3: 1-1046 .
74. **Garašić, M.** (1995): Speleogeneza u okviru hidrogeologije krša i procesa karstifikacije. Zbornik radova 1. Hrvatskog geološkog kongresa, 177-182, Zagreb.
75. **Garibović Z.,** (2006): Važnost i uloga ovaca u područjima krša. Diplomski rad. Zavod za specijalno stočarstvo, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
76. **Glavaš, I.** (2011): Spisak trajno i preventivno zaštićenih nepokretnih spomenika kulture i nematerijalne baštine Konzervatorskog odjela u Šibeniku Šibensko-kninske županije.
77. **Gottstein, S., Hudina, S., Lucić, A., Maguire, I., Ternjej, I., Žganec, K.** (2011): Crveni popis rakova (Crustacea) slatkih i boćatih voda Hrvatske, Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Hrvatsko biološko društvo, Zagreb.
78. **Grad Knin** (2019): Službena web stranica Knina. <https://www.visitknin.eu/>. Pristupljeno 24.09.2019.
79. **Grad Sinj** (2019): Službena web stranica Turističke zajednice Grada Sinja. <http://www.visitsinj.com/hr>. Pristupljeno 24.09.2019.
80. **Grad Trilj** (2019): Službena web stranica Turističke zajednice Grada Trilja. <https://www.visittrilj.com/hr>. Pristupljeno 24.09.2019.
81. **Grimani, I., Šikić, K., Šimunić, A.** (1966a): Osnovna geološka karta SFRJ. List Knin, L 33- 141, M 1:100.000. Institut za geološka istraživanja Zagreb. Izd. Savezni geološki zavod, Beograd.
82. **Grimani, I., Šikić, K., Šimunić, A.** (1966b): Osnovna geološka karta – tumač za list Knin OGK L 33-141. Savezni geološki zavod, Beograd.
83. **Grozić, D.; Mudronja, L. & Patarčić, I.** (2012), 'Istraživačko-edukacijski projekt "Dinara 2012" - Biospeleologija', Technical report, Udruga studenata biologije - BIUS.
84. **Gušić, B.** (1962): Naše primorje (Histografsko-geografska studija). Pomorski zbornik JAZU, vol. 1, Zagreb.
85. **Habeković D., Mišetić S.** (2002): Utjecaj hidroakumulacija na riblji fond rijeke Cetine od Peruče do Prančevića. Ekološke monografije Biokovo 2. Kerovec, M., Durbešić, P. (ur.). Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb. 183-193
86. **Habeković D., Mišetić S., Fašaić K., Marko S.** (1985): Utjecaj akumulacijskih jezera na riblji fond rijeke Cetine od Peruče i Prančevića i potrebe poribljavanja. Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, OOUR istraživačko razvojni centar za ribarstvo, Zagreb.
87. **Hamidović, D.** (2008): Zaštita dugonogog šišmiša, *Myotis capaccinii*, za zaštitu krškog staništa. Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb.
88. **HAOP** (2018): Stručno obrazloženje za izmjene i dopune Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima
89. **Hedges, S. B., Kumar, D.** (ur.) (2009): The Time Tree of Life, Oxford University Press, New York 551 str.
90. **Herak, M.** (1986): A new concept of geotectonics of the Dinarides (Nova koncepcija geotektonike Dinarida). Acta geol., 16/1, (Prir. istraž. 53), JAZU, 1-42, Zagreb.
91. **Herak, M.** (1991): Dinaridi – mobilistički osvrt na genezu i strukturu. Acta geol., 21/2, (Prir. istraž. 63), JAZU, Zagreb.

92. **Horvat, I.** (1930): Vegetacijske studije o hrvatskim planinama I. Zadruga na planinskim goletima. Rad JAZU 238: 1-96.
93. **Horvat, I.** (1930/1931): Istraživanja vegetacije na Dinarskim planinama. Ljetopis JAZU 44: 122-130.
94. **Horvat, I.** (1931): Vegetacijske studije o hrvatskim planinama II. Zadruga na planinskim goletima. Rad JAZU 241: 147-206.
95. **Horvath, Š.** (1996): Hrvatske baštinjene pasmine, Pokret prijatelja prirode Lijepa naša, 1-213, Zagreb.
96. **Horvath, Š.** (2003): Staro blago novi sjaj. Hrvatske izvorne pasmine, Barbat, 1-202, Zagreb.
97. **HPS** (2019): Službena web stranica Hrvatskog planinarskog saveza. <https://www.hps.hr/>. Pristupljeno 24.09.2019.
98. **Hruševar, D.** (2012): Neobjavljeni podaci terenskog istraživanja vršnog dijela Dinare u sklopu projekta „Okoliš za stanovnike Dinarskog luka“.
99. **Hruševar, D., Mitić, B.** (2015): Contribution to the knowledge of plant diversity and habitat types of non-forest vegetation in the subalpine belt of Mt Troglav and its surroundings (Mt Dinara sensu lato), *Natura Croatica*, 24(1), str. 1-17. <https://doi.org/10.20302/NC.2015.24.1>
100. **Hruševar, D., Mitić, B.** (2013): Contribution to the knowledge of plant diversity and habitat types of non-forest vegetation in the subalpine belt of Mt Troglav and its surroundings (Mt Dinara sensu lato). *Nat. Croat.* 24(1): 1-17.
101. **Hrvatska elektroprivreda** (2013): Vjetroelektrane u pogonu i vjetroelektrane sa sklopljenim ugovorom o priključenju.
102. **Hrvatska elektroprivreda** (2019): <http://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/1719>. Pristupljeno 01.10.2019
103. **Hrvatska poljoprivredna agencija** (2013): Podaci o broju registrirane stoke u Hrvatskoj. Godišnja izvješća od 2005. do 2013. godine, Zagreb.
104. **Hrvatske vode** (2012): Katastar korištenja voda.
105. **Hrvatske vode** (2013): Plan upravljanja vodnim područjima 2013-2018, Dodatak II. Analiza značajki jadranskog vodnog područja.
106. **Hrvatske vode** (2016): Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.
107. **Hrvatske šume d.o.o.** (2018): Program gospodarenja gospodarskom jedinicom s planom upravljanja područjem ekološke mreže za razdoblje od 01.01.2018. - 31.12.2027. godine., Zagreb.
108. **Hrvatske šume (2019)**: službeni portal Hrvatskih šuma. <http://javni-podaci.hrsume.hr/> , pristupljeno dana 2. listopada 2019.
109. **Hrvatsko ihtiološko društvo (2019)**: Stručna podloga za izradu prijedloga Plana upravljanja strogo zaštićenim vrstama (s akcijskim planom) za vrste roda Salmo
110. **Huber, Đ., Jakšić, Z., Frković, A., Štahan, Ž., Kusak, J., Majnarić, D., Grubešić, M., Kulić, B., Sindičić, M., Majić Skrbinšek, A., Lay, V., Ljuština, M., Zec, D., Laginja, R., Francetić, I.** (2008): Plan gospodarenja smeđim medvjedom. Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva, Uprava za lovstvo. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu prirode. Zagreb
111. **Institut za turizam** (2007): Stavovi i potrošnja posjetitelja - nacionalni parkovi i parkovi prirode. Zagreb.
112. **IUCN** (2018): Tourism and visitor management in protected areas). Guidelines for sustainability. International Union for Conservation of Nature
113. **Ivanović, A.** (1962): Geologija centralnog dijela Dinare. Fond stručne dokumentacije Instituta za geološka istraživanja, Zagreb.
114. **Ivanović, A., Sikirica, V., Marković, S., Sakač, K.** (1972): Osnovna geološka karta SFRJ. List Drniš, K 33-9, M 1:100.000. Institut za geološka istraživanja Zagreb. Izd. Savezni geološki zavod, Beograd.
115. **Ivanović, A., Sikirica, V., Sakač, K.** (1978): Tumač Osnovne geološke karte SFRJ za List Drniš, M 1:100.000. Institut za geološka istraživanja Zagreb. Izd. Savezni geološki zavod, Beograd.

116. **Ivković, M., Horvat, B.** (2007): Aquatic Dance Flies (Diptera, Empididae: Clinocerinae, Hemerodromiinae) of the River Cetina. *Nat.Croat.* 16 (3): 171-179.
117. **Ivković, M., Kepčija, R. M., Mihaljević, Z., Horvat, B.** (2007): Assemblage composition and ecological features of aquatic dance flies (Diptera, Empididae) in the Cetina River system, Croatia. *Fundamental & Applied Limnology* 170 (3): 223-232.
118. **Jalžić, B., Pretner, E.** (1977): Prilog poznavanju faune koleoptera pećina i jama Hrvatske. *Krš Jugoslavije* 9/5: 1-33.
119. **Jalžić, B., Bilandžija, H., Pavlek, M., Bedek, J., Dražina, T., Gottstein, S., Lukić, M., Štamol, V.** (2008): Biospeleološki katastar tipskih lokaliteta, Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb.
120. **Jalžić, B., Bedek, J., Bilandžija, H., Cvitanović, H., Dražina, T., Gottstein, S., Kljaković Gašpić, F., Lukić, M., Ozimec, R., Pavlek, M., Slapnik R., Štamol, V.** (2010): Atlas špiljskih tipskih lokaliteta faune Republike Hrvatske. Hrvatsko biospeleološko društvo, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
121. **Jalžić, B., Bedek, J., Bilandžija, H., Bregović, P., Čuković, T., Čukušić, A., Cvitanović, H., Dražina, T., Đud, L., Gottstein, S., Hmura, D., Kljaković Gašpić, F., Komerički, A., Kutleša, P., Lukić, M., Malenica, M., Miculinić, K., Ozimec, R., Pavlek, M., Raguž, N., Slapnik, R., Štamol, V.** (2013): Atlas špiljskih tipskih lokaliteta faune Republike Hrvatske, Svezak 2. Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb, 1-238.
122. **Janchen, E.** (1908): Eine botanische Reise in die Dinarischen Alpen und den Velebit. *Mitt. Naturwiss. Vereins Univ. Wien* 6(6-7): 69-97.
123. **Janchen, E., Waltz, B., Degen, A.** (1908): Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora der Dinarischen Alpen. *Österr. Bot. Z.* 58.
124. **Jeannel, R.** (1927): Un Silphide cavernicole nouveau de Dalmatie (Col.). *Bull. Soc. Ent. Fr.* 32: 114-116.
125. **Jelić, D.** (2011): Stručna podloga Regionalni park Dinara Fauna vodozemaca i gmazova, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
126. **Jelić, D.** (2012): Istraživanje herpetofaune vršnih područja Dinare. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
127. **Jelić, D., Duplić, A., Čaleta, M., Žutinić, P.** (2008): Endemske vrste riba jadranskog sliva. Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb.
128. **Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev-Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S., Jelić, K.** (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
129. **Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev-Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K.** (2015): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
130. **Jelić D., Lauš B., Burić I.** (2016): Završno izvješće za skupine *Amphibia* i *Reptilia*. U: Mrakovčić M., Mustafić P., Jelić D., Mikulić K., Mazija M., Maguire I., Šašić Kljajo M., Kotarac M., Popijač A., Kučinić M., Mesić Z. (ur.) Projekt integracije u EU Natura 2000 – Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacijskih podataka za taksonomske skupine: *Actinopterygii* i *Cephalaspidomorphi*, *Amphibia* i *Reptilia*, *Aves*, *Chiroptera*, *Decapoda*, *Lepidoptera*, *Odonata*, *Plecoptera*, *Trichoptera*. OIKON-HID-HYLA-NATURA-BIOM-CKFF-GEONATURA-HPM-TRAGUS, Zagreb: 1 – 27.
131. **Jelić, M., Oković, P.** (2010): Znanstveno-stručna podloga za potrebe izrade akcijskog plana zaštite vidre (*Lutra lutra* L.).
132. **Jelić, D., Peranić, I., Horvatić, B.** (2007): Rasprostranjenost i zaštita podvrsta *Vipera ursinii macrops* i *V. ursinii rakosiensis* u Hrvatskoj. Udruga studenata biologije – BIUS, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatsko Herpetološko Društvo – Hyla, Zagreb.
133. **Jeremić, J., Desnica, S., Hamidović, D., Kusak, J. i Huber, Đ.** (2014): Izvješće o stanju populacije vuka u Hrvatskoj u 2014. godini, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
134. **Jeremić, J., Kusak, J., Skroza, N.** (2012): Izvješće o stanju populacije vuka u Hrvatskoj u 2012. godini.

135. **Kajgana, I.** (2012): Istraživačko-edukacijski projekt "Dinara 2012", Sekcija za sisavce, Tablica opažanja, Udruga studenata biologije - "BIUS".
136. **Kalogjera, A.** (1996). Pejzaž kao bitan fizičkogeografski element u prostornom planiranju. *Geoadria*, 47-58.
137. **Karaman, G. S.** (1970): 25. prilog poznavanju Amphipoda. Kritička zapažanja o vrstama *Echinogammarus acarinatus* (S. Kar. 1931) i *Echinogammarus stocki* n. sp. *Poljoprivreda i šumarstvo* 16 (1-2): 45-66.
138. **Karaman, G. S.** (1973): 46. Contribution to the Knowledge of the Amphipoda. Two subterranean *Niphargus* species from Yugoslavia, *N. stankoi*, n. sp. and *N. ilidzensis* Schäferna (fam. Gammaridae). *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode* 6: 35-57.
139. **Karaman, G. S.** (1974): 58. Contribution to the Knowledge of the Amphipoda. Genus *Synurella* Wrzes. In Yugoslavia with remarks on its all World known species, heir synonymy, bibliographi and distribution (fam. Gammaridae). *Poljoprivreda i šumarstvo*, 20 (2-3): 49-60.
140. **Karaman, G. S.** (1977): Contribution to the Knowledge of the Amphipoda 90. Revision of *Gammarus balcanicus* Schäf. 1922 in Yugoslavia (fam. Gammaridae). *Poljoprivreda i šumarstvo*, 23 (4): 37-60.
141. **Karaman, G. S.** (1988): The genus *Accubogammarus* G. Kar. in Yugoslavia with remarks to the genus *Typhlogammarus* Schäf. (fam. Gammaridae). *Poljoprivreda i šumarstvo*, 34 (1): 63-77.
142. **Karaman, G.**, (2014): New member of the family Niphargidae from Croatia, *Niphargus radzai*, sp. n. (Contribution to the Knowledge of the Amphipoda 273). *Zootaxa* 3811 (4): 585–598.
143. **Karaman, M.** (1966): Kopneni izopodi (*Isopoda terrestria*) Jugoslavije. *Zbornik filozofskog fakulteta u Prištini* 3: 371-404 .
144. **Karaman, S. L.** (1931): III. Beitrag zur Kenntnis der Amphipoden Jugoslaviens, sowie einiger Arten aus Griechenland. *Prirodoslovne razprave* 1: 31-66.
145. **Karaman, S. L.** (1943): Die Unterirdischen Amphipoden Südserbiens. *Ohridski zbornik* 34 (135): 164-312.
146. **Katušić, L.** (2012): Biodiversity of the Dinara massif; Project „Sustaining Rural Communities and their Traditional Landscapes through Strengthened Environmental Governance in Transboundary Protected Areas of the Dinaric Arc“, Izvještaj za International Union for Conservation of Nature - Programme Office for South-Eastern Europe (IUCN-SEE), 1- 64.
147. **Kodeks savjetovanja sa zainteresiranom javnošću u postupcima donošenja zakona, drugih propisa i akata**, „Narodne novine“, br. 140/09
148. **Kolombatović, J.** (1886): Das Verzeichnis der Wirbeltiere Dalmatiens. II Teil, Kriechtiere, Lurche und Fische. Split.
149. **Kolombatović, J.** (1908): Sui Trittoni della Dalmazia. *Glasnik Hrvatskog Naravoslovnog Društva* 20: 240 – 251.
150. **Komatina, M.** (1975): Hidrogeološke odlike slivova centralnodinarskog karsta. *Rasprave Zavoda za geološka i geofizička istraživanja*, rasprava XVI, vol. XVI, Beograd.
151. **Konvencija o europskim krajobrazima**. Strasbourg, 2000 – Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima, „Narodne novine“ – međunarodni ugovori 12/02.
152. **Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa**. Bern, 1979 – Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa, „Narodne novine“ - međunarodni ugovori 6/00.
153. **Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja**. Bonn, 1979 – Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja, „Narodne novine“ – međunarodni ugovori 6/00.
154. **Koren, T., Burić, I., Štih, A., Zakšek, V., Verovnik, R.** (2010): New data about the distribution and altitudinal span of the dalmatian ringlet, *Proterebia afra dalmata* (Godart, 1824) (Lepidoptera: Satyrinae) in Croatia. *Acta Entomologica Slovenica*, 18: 143-150.
155. **Kovač, D.** (2013): Izvješće o provedenom istraživanju strogo zaštićenih i zaštićenih vrsta: Istraživanje šišmiša za potrebe procjene utjecaja na okoliš za lokaciju Stražbenica, Geonatura d.o.o za stručne poslove zaštite prirode.

156. **Kratochvil, J.** (1942): *Meta milleri* n. sp. (Aran.) z jeskyn stredni Dalmacie. Čas. Čeh. Spol. Ent. 39: 111-116.
157. **Kratochvil, J.** (1946): Prehled jeskynnich sekaču Dalmacie a prilehlych časti Bosny, Hercegoviny a Černe Hory, Vestnik Československe Zoologicke společnosti 10: 166-185.
158. **Kratochvil, J.** (1948): Etude sur les Araignees cavernicoles du genere *Stygohyphantes* gen. nov. Vestnik Československe Zoologicke společnosti 12: 3-25.
159. **Kratochvil, J., Miller, F.** (1940): Neue Höhlenspinnen der Gattung Tegenaria aus Jugoslavien. Zool. Anz. 131: 188-201.
160. **Kreuels, M., Platen, R.** (2000): Rote Liste der gefährdeten Webspinnen (Arachnida: Araneae) in Nordrhein-Westfalen mit Checkliste und Angaben zur Ökologie der Arten. 1. Fassung. Schriftenr. Landesanst. Ökol. Bodenordn. Forsten 17: 449-504.
161. **Kryštufek, B.** (2008): *Dinaromys bogdanovi*. U: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2., www.iucnredlist.org, stanje 28. studenog 2013.
162. **Kryštufek, B.** (2018): *Dinaromys bogdanovi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T6607A97220104. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-1.RLTS.T6607A97220104.en>. Downloaded on 15 October 2019.
163. **Kryštufek, B., Bužan, E.V.** (2008): Rarity and decline in palaeoendemic Martino's vole *Dinaromys bogdanovi*. Mammal Review, 38 (4): 267–284.
164. **Kučinić, M.** (2008): Insecta aquatica Cetine i rijeke Rude - Izvješće za Projekt: Conservation and Sustainable Use of Biodiversity in the Dalmatian Coast through Greening Coastal Development („COAST“ - FP).
165. **Kuenzi, C., McNeely, J.** (2008): Nature – based Tourism. Springer, Dordrecht.
166. **Kušan, F.** (1953): Prodromus flore lišaja Jugoslavije. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb.
167. **Kušan, F.** (1956): Sastav i raspored vegetacije na planini Kamešnici. God. Biol. inst. Univ. u Sarajevu 9: 3-26.
168. **Lajtner, J., Štamol, V., Slapnik, R.** (2013): Crveni popis slatkovodnih i kopnenih puževa Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
169. **Lauš, B., Baškiera, S. i Vilaj, I.** (2012): Istraživačko-edukacijski projekt "Dinara 2012" – Herpetofauna
170. **Leko, K.** (2012): Sociokulturni pejzaž Dinare i Podinarja gornje i srednje Cetine (antropologija, kulturna baština i demografija planine i njenog podnožja). Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
171. **Lolić I.** (2014): Monitoring vrtne strnadice na Kamešnici i Svilaji. Izvještaj za 2014. za DZZP. Ornitološko društvo „Brgljaz Kamenjar“. Žrnovnica, 8. str.
172. **Lovrenčić, L., Lauš, B.** (2012): Istraživačko - edukacijski projekt „Dinara 2012“ - Danji leptiri, Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga studenata biologije „BIUS“, Zagreb.
173. **Lukač, G.** (2011): Atlas ptica Nacionalnog parka Paklenica. Javna ustanova Nacionalni park Paklenica, Starigrad-Paklenica.
174. **Lukić, M., Ozimec, R., Gottstein, S., Jalžić, B., Bedek, J., Pavlek, M., Dražina, T.** (2009): Popis i analize podzemne faune masiva Dinare na temelju postojećih publiciranih podataka i podataka iz zbirki. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb.
175. **Magdalenić, A.** (1971): Hidrogeologija sliva Cetine. Krš Jugoslavije. JAZU, knjiga 7/4, str. 89-170, Zagreb.
176. **Maguire, I., Klobučar, G. I.V., Gottstein-Matočec, S., Erben, R.** (2003): Distribution of *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet) in Croatia and notes on its morphology, Bull. Fr. Pêche. Piscic. 370-371: 57-71.
177. **Maguire, I., Gottstein-Matočec, S.** (2003): The distribution patterns of freshwater crayfish in Croatia. Crustaceana 77 (1): 25-47.
178. **Maguire, I., Lajtner, J., Klobučar, G.** (2008): Izvješće za potrebe izrade prijedloga potencijalnih Natura 2000 područja; slatkovodni mekušci (*Theodoxus transversalis* i *Unio crassus*) i slatkovodni rakovi (*Austropotamobius torrentium* i *Austropotamobius pallipes*), Izvještaj za

- Državni zavod za zaštitu prirode. Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno matematički fakultet, Biološki odsjek, Zagreb.
179. **Maguire, I., Klobučar, G., Jelić, M.** (2010): Izvješće za potrebe izrade prijedloga potencijalnih Natura 2000 područja; slatkovodni rakovi (*Austropotamobius torrentium* i *Austropotamobius pallipes*), Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno matematički fakultet, Biološki odsjek, Zagreb.
 180. **Maguire, I., Jelić, M., Klobučar, G.** (2011): Update on the distribution of freshwater crayfish in Croatia, Knowl. Managt. Aquatic Ecosyst. 401(31): 1-10.
 181. **Marguš, D., Babačić Ajduk, A., Zekanović, H., Dragutin, T.** (2011): Zaštićene prirodne vrijednosti Šibensko-kninske županije. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Šibensko-kninske županije, Šibenik.
 182. **Marinčić, S., Korolija, B. i Majcen, Ž.** (1976): Osnovna geološka karta SFRJ. List Omiš, K 33-22, M 1:100.000. Institut za geološka istraživanja Zagreb. Izd. Savezni geološki zavod, Beograd.
 183. **Marinčić, S., Korolija, B., Majcen, Ž.** (1977): Osnovna geološka karta – tumač za list Omiš K33-22. Savezni geološki zavod, Beograd.
 184. **Marko S., Debeljak Lj., Bralić V., Sabioncello I.** (1968): Limnološke karakteristike akumulacije Peruča. Ribar Jugosl. (2), 38-44, Zagreb.
 185. **Marković, D., Ozimec, R., Jeremić, J. (ur.)** (2011): Zelena knjiga izvornih pasmina Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
 186. **Marković, M.** (2003): Stočarska kretanja na Dinarskim planinama. Naklada Jesenski i Turk, Zagreb.
 187. **Marković, S.** (2002): Hrvatske mineralne sirovine. Institut za geološka istraživanja, Zavod za geologiju, Zagreb.
 188. **Marzahn, E., Mayer, W., Joger, U., Ilgaz, Ç., Jablonski, D., Kindler, C., Kumlutaş, Y., Nistri, A., Schneeweiss, N., Vamberger, M., Žagar, A., Fritz, U.** (2016): Phylogeography of the *Lacerta viridis* complex: mitochondrial and nuclear markers provide taxonomic insights. Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 54, 2: 85 – 105. <https://doi.org/10.1111/jzs.12115>
 189. **Matjašić, J.** (1990): Monography of the family Scutariellidae (Turbellaria, Temnocephalidae), Dela SAZU 28: 1-167.
 190. **Mekinić, S.** Privatni podaci.
 191. **Miculinić, K.; Komerički, A.; Bedek, J.; Dražina, T.; Lukić, M.; Ozimec, R. & Pavlek, M.** (2013): 'Istraživanje rijetkih i novih svojiti za znanost u speleološkim objektima NP Krka', Technical report, Hrvatsko biospeleološko društvo.
 192. **Mihoci, I., Šašić, M.** (2005): New findings of the butterfly Dalmatian Ringlet, *Proterebia afra dalmata* (Godart, [1824]) (Lepidoptera, Satyrinae) in Croatia. Nat. Croat. 14 (2): 121–129.
 193. **Mihoci, I., Vajdić, M., Šašić, M.** (2006): The status of the Damon Blue *Polyommatus (Agrodiaetus) damon* (Denis and Schiffermüller, 1775) (Papilionoidea: Lycaenidae, Polyommataini) in the Croatian butterfly fauna, Nat.Croat. 15(1-2): 15-25.
 194. **Mihoci, I., Šašić, M.** (2007): New distribution data on the endemic butterfly *Proterebia afra dalmata* (Godart, [1824]) (Nymphalidae, Satyrinae) in Croatia. Nat. Croat. 16 (3): 205-210.
 195. **Mikulić, K., Budinski, I., Lucić, V.** (2012): Konačno izvješće za monitoring surog orla. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga za biološka istraživanja – BIOM, Zagreb.
 196. **Milanović, Đ.** (2012): Istraživanje vršnog područja Dinare. Rukopis.
 197. **Mikulić K., Kapelj S., Zec M., Katanović I., Budinski I., Martinović M., Hudina T., Šošćarić I., Ječmenica B., Lucić V., Dumbović Mazal V.** (2016): Završno izvješće za skupinu Aves. U: Mrakovčić M., Mustafić P., Jelić D., Mikulić K., Mazija M., Maguire I., Šašić Kljajo M., Kotarac M., Popijač A., Kučinić M., Mesić Z. (ur.) Projekt integracije u EU Natura 2000 - Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacijskih podataka za taksonomske skupine: Actinopterygii i Cephalaspidomorphi, Amphibia i Reptilia, Aves, Chiroptera, Decapoda, Lepidoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera. OIKON-HID-HYLA-NATURA-BIOM-CKFF-GEONATURA-HPM-TRAGUS, Zagreb: 1-49.

198. **Mikulić, K.; Majer, M.; Zec, M.; Čulig, P., Katanović, I.** (2018): Izvješće o izračunu zajedničkog poljoprivredno-okolišnog pokazatelja PRR 2014.-2020.: CCI 35. Indeks populacije čestih vrsta ptica na poljoprivrednim staništima za 2018. godinu. Udruga BIOM. Zagreb. 48 str.
199. **Mikulić, K.; Rajković, Ž.; Kapelj, S.; Zec, M.; Lucić, V.: Šarić, I.; Dender, D.; Budinski, I.** (2019.): Završno izvješće terenskih istraživanja u 2018. i 2019. godini u sklopu izrade stručne podloge – suri orao, u sklopu projekta OPKK 2014.-2020. "Izrada prijedloga planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama (s akcijskim planovima)" Udruga BIOM. Zagreb. 39 str.
200. **Milojević B.** (1924): Geomorfološko promatranje u dolini Cetine. Zbornik radova posvećen Jovanu Cvijiću, Beograd.
201. **Milović, M., Pandža, M.** (2012): Neobjavljeni podaci terenskog istraživanja Dinare i Kamešnice.
202. **Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta** (2019a): Registar istražnih i eksploatacijskih prostora mineralnih sirovina. Stanje na dan 30.08.2019.
203. **Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta** (2019b): Registar OIEKPP.
204. **Ministarstvo kulture** (2019): Registar kulturnih dobara, službene web stranice <https://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>, pristupljeno 25.9.2019
205. **Ministarstvo poljoprivrede** (2019): Informacijski sustav središnje lovne evidencije (<https://sle.mps.hr/>) pristupljeno u listopadu 2019.
206. **Ministarstvo unutarnjih poslova (2019)**: Minski sumnjiva područja na području Parka prirode Dinara, službene web stranice <https://misportal.hcr.hr>, pristupljeno listopad 2019.
207. **Ministarstvo zaštite okoliša i energetike i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu** (2018): Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže. UNDP, Hrvatska.
208. **Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (2019)**: Smjernice za izradu godišnjeg programa zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja nacionalnog parka/parka prirode.
209. **Mišetić S., Habeković D.** (2002): Biološko-ekološka istraženost rijeke Cetine. U: Kerovec, M., Durbešić, P. (ur.): Ekološke monografije Biokovo 2. Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, 147-165.
210. **Mitchell-Jones, T.** (2010): Conservation of Key Underground sites, UNEP/Eurobats Publication Series No 6.
211. **Mrakovčić, M., Kerovec, M., Mihaljević, Z., Ternjej, I., Mustafić, P., Zanella, D., Čaleta, M., Marčić, Z., Buj, I., Brigić, A., Mihinjač, T.** (2011): Ihtiološka istraživanja na rijeci Krki s ciljem očuvanja ihtiofaune rijeke. Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Biološki odsjek.
212. **Mrakovčić, M., Mišetić, M.** (1990): Značaj i karakteristike ihtiofaune rijeke Krke. U Kerovec, M. (ur.): Ekološke Monografije, Knjiga 2. Nacionalni park Krka, *Zbornik radova sa Simpozija „NP Krka – stanje istraženosti i problemi zaštite ekosistema“*, Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, 271-282.
213. **Mrakovčić M., Brigić A., Čaleta M., Buj I., Mustafić P., Zanella D.** (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba republike Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
214. **Mrakovčić, M.** (2008): Ribe Cetine. Izvještaj projekta COAST. UNDP, Zagreb.
215. **Mršić N.** (1994): The Diplopoda (Myriapoda) of Croatia. Dvojnoge (Diplopoda: Myriapoda) Hrvatske. Razprave IV. razreda SAZU 35 (12): 219 – 296.
216. **MZOE** (2019a): Baza podataka o ugroženim vrstama Hrvatske.
217. **MZOE** (2019b): Informacijski sustav zaštite prirode – Bryophyta.
218. **MZOE** (2019c): Granice područja ekološke mreže i njihov položaj u prostoru kao sloj geografskog informacijskog sustava (GIS). Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb.
219. **MZOE** (2019d): Informacijski sustav zaštite prirode – Katastar speleoloških objekata Republike Hrvatske. Dostupno na <http://natura2000.dzpz.hr/speleo/>. Pristupljeno: 30.08.2019.
220. **Nacionalna klasifikacija staništa**, Narodne novine 57/11

221. **Zavod za prostorno planiranje Splitsko – dalmatinske županije** (srpanj, 2019): Nacrt prijedloga Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Splitsko–dalmatinske županije
222. **Nikolić, T. ur.** (2018): Flora Croatica baza podataka. On-Line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu (pristupljeno 15. 1. 2018.).
223. **Nikolić, T. ur.** (2019): Flora Croatica baza podataka – Crvena knjiga. On-Line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu (pristupljeno 15. 10. 2019.).
224. **Nikolić, T., Milović, M., Bogdanović, S., Jasprica, N.** (2015): Endemi u hrvatskoj flori. Alfa d. d., Zagreb.
225. **Nikolić, T. i Topić, J. ur.** (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Republike Hrvatske. Kategorije EX, RE, CR, EN I VU. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
226. **Nikolić, T., Topić, J., Vuković, N. (ur.)** (2010): Botanički važna područja Hrvatske. Prirodno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
227. **Nikolić, T. ur.** (2013): Flora Croatica baza podataka. On-Line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
228. **Nimac, F.** (1940): Čobanovanje. Život i tradicije pastira Dalmatinske zagore na bosanskim planinama. Štampa Državne štamparije Kraljevine Jugoslavije u Beogradu, Zagreb.
229. **Novak, P.** (1952): Kornjaši jadranskog primorja, JAZU, 1-501.
230. **Novak, T.** (2004): An overview of Harvestmen (Arachnida: Opiliones) in Croatia. *Natura Croatica*. Vol. 13, No. 3. str. 231-299
231. **Novosel, A.** (2012): Izvještaj o hidrogeološkim istraživanjima za Državni zavod za zaštitu prirode, Kašina.
232. **Objava o stupanju na snagu Konvencije o europskim krajobrazima** („Narodne novine“, Međunarodni ugovori broj 11/2004)
233. **Odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti**, Narodne novine 153/09.
234. **Odluka Vlade o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti** (Narodne novine br. 132/17)
235. **Odluke o ustanovljenju zajedničkih lovišta**, Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva, Službeni glasnik ŠKŽ 2/2007.
236. **Odluke o ustanovljenju zajedničkih lovišta**, Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva, Službeni vjesnik ŠKŽ 2/2007 .
237. **OIKON d.o.o.** (2004): Karta staništa RH, za Ministarstvo kulture, Zagreb.
238. **Okvirna direktiva o vodama**, 2000/60/EC.
239. **Ozimec, R. (ur.)** (2007): Popis biospeleološki važnih speleoloških objekata. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb.
240. **Ozimec, R.** (2008): Upravljanje okolišem korištenjem izvornih pasmina i sorti. *Stočarstvo* 62 (1), 43-45.
241. **Ozimec, R., Bedek, J., Gottstein, S., Jaljić, B., Slapnik, R., Štamol, V., Bilandžija, H., Dražina, T., Kletečki, E., Komerički, A., Lukić, M., Pavlek, M.** (2009): Crvena knjiga špiljske faune Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 1-371.
242. **Ozimec, S., Partl, A.** (2008): Crveni popis lišaja Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
243. **Pandža, M.** (2009): Prioritetno područje dolina rijeke Cetine. U: Mitić i sur., Konačno izvješće ver. 3. prema Ugovoru „Kartiranje kopnene biološke raznolikosti – kartiranje flore i izrada vodiča florom“ projekta „Očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti na dalmatinskoj obali – COAST“. Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb.
244. **Papeš, J., Marinković, R., Raić, V.** (1979): Osnovna geološka karta – tumač za list Sinj K 33-10. Savezni geološki zavod, Beograd.

245. **Pašić, J.** (2011): Izvještaj o istraživanju šišmiša na Kamešnici i Troglavu
246. **Pavičić, A., Renić, A., & Kapelj, J.** (1983): HE Krčić. Idejni projekt. Fond stručne dokumentacije Instituta za geološka istraživanja, Zagreb.
247. **Pavletić J.** (1964): Amphibia i Reptilia zbirke Hrvatskog narodnog zoološkog muzeja u Zagrebu. Hrvatski narodni zoološki muzej 4: 1 – 37.
248. **Pavlinić, I., Đaković, M.** (2010): Znanstvena analiza dvanaest vrsta šišmiša s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore za potrebe prijedloga potencijalnih NATURA 2000 područja za šišmiše. Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.
249. **Pavlinić, I., Đaković, M.** (2012): Nastavak monitoringa vrsta s dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (*Rhinolophus ferrumequinum* i *R. blasii*) u 2011. godini prema metodologiji razvijenoj u 2009. godini za potrebe izvješćivanja temeljem članka 17. Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore i ocjena stanja očuvanosti (conservation status) vrsta *R. ferrumequinum* i *R. blasii*. Završni izvještaj, Centar za zaštitu prirode – Fokus, Zagreb.
250. **Pepeš, J., Magaš, N., Marinković, R., Sikirica, V., Raić, V.** (1982): Osnovna geološka karta SFRJ. List Sinj, K 33-10, M 1:100.000. Geoinženjering Institut za geologiju Sarajevo i Geološki zavod OOUR za geologiju i paleontologiju Zagreb. Izd. Savezni geološki zavod, Beograd.
251. **Perica D., Orešić D., Trajbar S.** (2005): Geomorfološka obilježja doline i porječja rijeke Krke s osvrtom na dio od Knina do Bilušića buka. *Geoadria*, 10/2, 131-156.
252. **Perišić, I.** (1984): Prilozi čobanovanju na Šator-planini. Etnografska istraživanja i građa, II/12 str. Hrvatski narodni etnografski muzej, Zagreb.
253. **Petrić, L.** (2008): Kako turizam razvijati na održiv način u zaštićenim obalnim prostorima? Primjer: „Park prirode Biokovo“. *Acta Turistica Nova* br. 2/1, Zagreb.
254. **Platen, R., Blick, T., Sacher, P., Malten, A.** (1998): Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae) (Bearbeitungsstand: 1996, 2. Fassung). *Schriftenr. Landschaftspf. Natursch.* 55: 268-275.
255. **Polenec, A.** (1992): Rdeči seznam ogroženih pajkova (Araneae) Slovenije. *Varavstvo narave* 17: 173-176.
256. **Popijač, A.** (2007a): Raznolikost i ekologija obalčara (Insecta: Plecoptera) na području Nacionalnog parka Plitvička jezera i rijeke Cetine. Doktorska disertacija. Zoologijski zavod PMF-a Sveučilišta u Zagrebu.
257. **Popijač, A.** (2007b): Crveni popis obalčara (Plecoptera) Hrvatske. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
258. **Popijač, A. i Sivec, I.** (2009): Diversity and distribution of stoneflies in the area of Plitvice Lakes National Park and along the Mediterranean river Cetina (Croatia). *Aquatic Insects*. Vol. 31, No. 1. str. 731-742
259. **Popijač, A. i Sivec, I.** (2013): Faunističke i ekološke značajke obalčara (Insecta: Plecoptera) Nacionalnog parka Krka. Oikon d.o.o. - Institut za primijenjenu ekologiju
260. **Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže**, „Narodne novine“, br. 15/14, 38/20
261. **Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima**, „Narodne novine“, br. 88/14.
262. **Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu**, „Narodne novine“, br. 118/09.
263. **Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama**, „Narodne novine“, br. 144/13 i 73/16.
264. **Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova**, „Narodne novine“, br. 07/06.
265. **Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije**, Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07 i 9/13.
266. **Prostorni plan Šibensko-kninske županije**, Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije 11/02, 10/05, 3/06, 5/08 i 9/12.

267. **Protić, Đ.** (1900): Prilog k poznavanju flore Bosne i Hercegovine. Glasn. Zemaljsk. Muz. Bosni Hercegovini 12: 437-509.
268. **Protić, Đ.** (1908): Prilog k poznavanju flore Bosne i Hercegovine. Glasn. Zemaljsk. Muz. Bosni Hercegovini 20: 275-288.
269. **Radović, D.** (2010): Izvješće o monitoringu odabranih ptičjih vrsta i područja važnih za ptice u 2010. na području mediteranske i alpske biogeografske regije Hrvatske.
270. **Radović, D., Crnković, R.** (2011a): Motrenje gnijezdeće populacije crvenonoge prutke (*Tringa totanus*) na Paškom polju, izvorišni dio Cetine, od 2004. - 2011. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Hrvatsko ornitološko društvo, Zagreb.
271. **Radović, D., Crnković, R.** (2011b): Motrenje gnijezdeće populacije kosca (*Crex crex*) na Paškom polju, izvorišni dio Cetine, od 2004. do 2011. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Hrvatsko ornitološko društvo, Zagreb.
272. **Radović, D., Crnković, R.** (2011c): Motrenje gnijezdeće populacije velikog ronca (*Mergus merganser*) na akumulaciji Peruča na rijeci Cetini od 2004. - 2011. Hrvatsko Ornitološko Društvo, Zagreb.
273. **Radović, D., Dumbović, V.** (2009): COAST projekt – Ornitofauna rijeke Cetine i njene okolice. Hrvatsko ornitološko društvo, Zagreb.
274. **Raljević, B.** (1980): HE Peruča. Studije o utjecaju akumulacije na područje Garjaka, Koljana i Maljkovačko – Otišićkog polja. Fond stručne dokumentacije Geološkog zavoda br. 23/80, Zagreb.
275. **Rnjak, D., Zrnčić, V., Hanžek, N. i Rnjak, G.** (2016): Istraživanje faune šišmiša na području planirane SE Hrvace, Završni izvještaj, Geonatura d.o.o. 43 str.
276. **Roglić, J.** (1957): Zaravni na vapnencima. Geografski glasnik, br. 19., 103.-134.
277. **Romić, S.** (1977): Hrvatski ovčar. Moj pas – izvanredni broj, Zagreb.
278. **Rucner, D.** (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb
279. **Samaržija, D.** (2002): Prepoznatljivost autohtonih mliječnih proizvoda na tržištu. Četvrto savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj, Zbornik predavanja, 57-63. U: Garibović Z., Pavić V., Mioč B., Prpić Z., Vnučec I. (2006): Važnost ovčarstva u hrvatskim priobalnim područjima (Importance of sheep husbandry in Croatian coastal areas), Agronomski glasnik 6:509-522.
280. **Schmid, S. M., Bernoulli, D., Fügenschuh, B., Matenco, M., Schefer, S., Schuster, R., Tischler, M., Ustaszewski, K.** (2008): The Alpine-Carpathian-Dinaridic orogenic system: correlation and evolution of tectonic units. Swiss Journal of Geosciences, Volume 101, Number 1, 139-183. Birkhäuser Basel.
281. **Sindičić, M., Štrbenac, A., Oković, P., Huber, Đ., Kusak, J., Gomerčić, T., Slijepčević, V., Vukšić, I., Majić-Skrbinšek, A., Štahan, Ž.** (2010): Plan upravljanja risom u Republici Hrvatskoj, za razdoblje od 2010. do 2015. (Sindičić, M., A. Štrbenac, P. Oković, ur.), Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
282. **Skejo, J., Rebrina, F.** (2012): Istraživačko - edukacijski projekt „Dinara 2012“ - Ravnokrilci i bogomoljke, Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Udruga studenata biologije „BIUS“, Zagreb.
283. **Sket B** (2012): Diversity patterns in Dinaric karst. In: White WB, Culver DC (Eds), Encyclopedia of Caves. Elsevier, Amsterdam, 228–238. Available from: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-383832-2.00031-1>.
284. **SO HPK Sveti Mihovil** (2019): <http://www.sv-mihovil.hr/stranice/speleoloske-lokacije-sibensko-kninske-zupanije/17.html>. Pristupljeno 30.09.2019.
285. **Splitsko-dalmatinska županija** (2019): Službena web stranica Turističke zajednice Splitsko-dalmatinske županije. <https://www.dalmatia.hr/hr/zagora>. Pristupljeno 24.09.2019.
286. **Sporazum o zaštiti europskih populacija šišmiša.** London, 1994 – Zakon o potvrđivanju Sporazuma o zaštiti šišmiša u Europi (EUROBATS), Narodne novine – međunarodni ugovori 06/00.
287. **Srebrenović, D.** (1963): Hidrologija Cetine. Arhiva, Projekt. Zagreb.

288. **Središnji registar prostornih jedinica**, Državna geodetska uprava, 2013.
289. **Stepinac, A.** (1962): Hidrologija krških polja šireg sliva Cetine u jugozapadnom dijelu Bosne. Fond stručne literature Elektroprojekt. Zagreb.
290. **Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske**, Narodne novine 143/08.
291. **Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja i Hrvatski zavod za prostorni razvoj** (2017): Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske, Zagreb
292. **Šarić, A.** (1999): Animalna higijena i stanje okoliša u općini Hrvace. Magistarski rad, Zavod za animalnu higijenu, okoliš i etologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
293. **Šašić, M., Mihoci, I., Kučinić, M.** (2013): Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
294. **Šašić-Kljajo, M., Mihoci, I.** (2009): Znanstvena analiza vrsta noćnih i danjih leptira s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore za potrebe izrade prijedloga potencijalnih NATURA 2000 područja, Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode. Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.
295. **Ščavničar, B.** (1973): Kalupi kristala kamene soli (halita) u klastitima na području Vrlike i Knina (Dalmacija). Geol. vjesnik 16, 155-158, Zagreb.
296. **Šegota, T. i Filipčić, A.** (2003): Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje. Geoadria, 17-37, vol. 8/1.
297. **Šijan, M.** (2009): Znanstvena analiza euroazijske vidre (*Lutra lutra* L.) s dodatka II i IV direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore na području mediteranske i alpske biogeografske zone Hrvatske. Udruga Sunce, Split.
298. **Šprem, N. i Buzan, E.** (2016): The Genetic Impact of Chamois Management in the Dinarides, Journal of Wildlife Management 80, 5: 783-793.
299. **Štumberger, B., Schneider-Jacoby, M.** (2010): Importance of the Adriatic Flyway for Common Crane (*Grus grus*).
300. **Šumskogospodarska osnova područja Republike Hrvatske za razdoblje od 2006. do 2015. godine.** Hrvatske šume, d.o.o.
301. **Štrbenac, A., Kusak, J., Huber, Đ., Jeremić, J., Oković, P., Majić-Skrbinšek, A., Vukšić, I., Katušić, L., Desnica, S., Gomerčić, T., Bišćan, A., Zec, D., Grubešić, M.** (2010): Plan upravljanja vukom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2010. do 2015. godine, Ministarstvo kulture i Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
302. **Šunje, E., Bird, D. R., Jelić, D.** (2014): Distribucija i zaštita *Dalmatolacerta oxycephala* (Duméril & Bibron, 1839) u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini. Hyla : herpetološki bilten 2014, 2: 20 – 33.
303. **Ternjej, I., Kerovec, M., Mihaljević, Z., Gottstein, S., Previšić, A., Popijač, A., Žganec, K., Ivković, M., Bartovsky, V. i Jelencić, M.** (2008): Inventarizacija flore i faune vodenih ekosustava NATURA lokaliteta (M 1:5000). Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno matematički fakultet, Biološki odsjek, Zagreb, Hrvatska
304. **Topić, J., Ilijanić, L., Tvrtković, N. i Nikolić, T.** (2006): Biološka raznolikost Hrvatske – Staništa: Priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
305. **Topić, J., Vukelić, J.** (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
306. **Trbojević, I.** (2011): Izvještaj o istraživanju sisavaca na Kamešnici i Troglavu.
307. **Trinajstić, I.** (2007): Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske. Kod D – Šikare. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
308. **Trinajstić, I., Šugar, I.** (1972): Prilog poznavanju vegetacije suh travnjaka na planini Dinari u Hrvatskoj, Acta Botanica Croatica, 31(1), str. 165-171.
309. **Tutiš, S., Jirkal, D.** (2008): Speleološka istraživanja na širem području izvorišta rijeke Cetine i padina Dinare. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Speleološki klub „Željezničar“, Zagreb.

310. **Tutiš, S., Jirkal, D.** (2011): Izvještaj o speleološkim objektima i speleološkim istraživanjima na širem području rijeke Cetine i planine Dinare. Izvještaj za Državni zavod za zaštitu prirode, Speleološki klub „Željezničar“, Zagreb.
311. **Tutiš, V.; Kralj, J.; Radović, D.; Ćiković, D. & Barišić, S. Mazal, V. D.; Katušić, L., ed.:** (2013): Crvena knjiga ptica Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, Hrvatska.
312. **Tvrčković, N.** (2008): Studija znanstvene analize svojte *Dinaromys bogdanovi* te prikupljanje podataka vezanih za mrežu NATURA 2000 područja, kao i izmjene i dopune prijedloga Republike Hrvatske za Dodatak II i IV Direktive o staništima, Konačno izvješće, Zagreb.
313. **Tvrčković, N.** (2009): Znanstvena analiza konjica i skakavaca (Orthoptera) za potrebe izrade prijedloga potencijalnih NATURA 2000 područja te analiza predloženih vrsta za uvrštavanje na Direktivu. Hrvatski Prirodoslovni Muzej.
314. **Tvrčković, N., Veen, P. (ur.)** (2006): The Dinaric Alps Rare Habitats and Species. A Nature Conservation Project in Croatia. Hrvatski prirodoslovni muzej i Royal Dutch Society for Nature Conservation.
315. **UNEP/EUROBATS** (2016): Conservation of Key Underground sites: the database, https://www.eurobats.org/activities/intersessional_working_groups/underground_sites
316. **Udruga studenata biologije BIUS** (2012a): Istraživanje herpetofaune Dinare. Izvještaj.
317. **Udruga studenata biologije BIUS** (2012b): Istraživanje ihtiofaune gornjeg toka rijeke Cetine. Neobjavljeni podaci, arhiv DZZP, Zagreb.
318. **Udruga studenata biologije BIUS** (2012c): Neobjavljeni podaci terenskog istraživanja Dinare tijekom Istraživačko-edukacijskog projekta „Dinara 2012“.
319. **Udruga studenata biologije BIUS** (2013a): Istraživanje faune sisavaca Dinare i Kamešnice, neobjavljeni podaci.
320. **Udruga studenata biologije BIUS** (2013b): Istraživanje faune šišmiša Dinare, neobjavljeni podaci.
321. **UNEP/EUROBATS** (2016): Conservation of Key Underground sites: the database, https://www.eurobats.org/activities/intersessional_working_groups/underground_sites
322. **Uredba (EU) br. 1143/2014 Europskog Parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. o sprječavanju i upravljanju unošenja i širenja invazivnih stranih vrsta (SL L 317, 4.11.2014.)**
323. **Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže**, Narodne novine 80/19.
324. **Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša**, „Narodne novine“, br. 64/08
325. **Velić, I., Sokač, B.** (1969-1980): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100 000, Tumač za list Sinj. Geološki zavod za geologiju i paleontologiju, Zagreb.
326. **Vidinić, Z., Đulić, B.** (1967). Prilog poznavanja sisavaca planina Dinare i Šatora, *Carsus Iugoslaviae*, Vol. 5: 139-180.
327. **Via Dinarica-HR** (2019): Službena web stranica udruge Via Dinarica-HR. <https://trail.viadinarica.com/hr/>. <http://viadinarica.hr/via-dinarica/bijela-linija/>. <http://viadinarica.hr/info/karta-hrvatske/>. Pristupljeno 24.09.2019.
328. **Više autora** (2008): Prilog flori Dinare i Hrvatačkog polja - terenska opažanja. U: Flora Croatica baza podataka. On-Line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
329. **Volarić-Mršić, I.** (1972): Rasprostranjenost i porijeklo flornih elemenata planinske vegetacije Dinarskih planina. Doktorska disertacija, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
330. **Volarić-Mršić, I.** (1976a): Geoelement u planinskoj flori Dinare, Troglava i Kamešnice. *Acta Bot. Croat.* 35: 159-183.
331. **Volarić-Mršić, I.** (1976b): Porijeklo i starost planinske flore Dinare, Troglava i Kamešnice. *Acta Bot. Croat.* 35: 189-203.

332. **Vukelić, J.** (2012): Šumska vegetacija Hrvatske. Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
333. **Vukelić, J., Mikac, S., Baričević, D., Bakšić, D. i Rosavec, R.** (2008): Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
334. **Vukelić, J., Rauš, Đ.** (1998): Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj. Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb.
335. **Vukelić, J., Šapić I.** (2013): Fitocenološke značajke i vegetacijska karta šumskih ekosustava Nacionalnog parka Plitvička jezera. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
336. **Waringer, J., Graf, W., Kučinić, M., Prevšić, A., Vučković, I.** (u tisku): The Larva and life cycle of *Annitella apfelbecki* Klapalek, 1899, including a re-description of *Melampophylax nepos* McLachlan, 1880 (Trichoptera: Limnephilidae). Aquatic Insect.
337. **Werner, F.** (1893): Zur Herpetologie von Bosnien. Zoologischer Anzeiger 16, 433: 421 – 426.
338. **Werner, F.** (1898): Prilozi poznavanju faune reptilija i batrahija Balkanskog poluostrva. Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini 10, 1898: 131 – 156.
339. www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/bern/documents/072011_IKB/Adriatic_Flyway.pdf
340. www.dalmatia.hr
341. www.hcr.hr/hr
342. www.hep.hr/proizvodnja/osnovni/hidroelektrane
343. www.hks.hr
344. www.hps.hr/info/dinara
345. www.hzs.hr
346. www.lovistarh.mps.hr/lovstvo_javnost/Lovista.aspx
347. www.lovistarh.mrrsvg.hr/lovstvo_javnost/Lovista.aspx
348. www.min-kulture.hr/default.aspx?id=31.
349. www.mps.hr/ribarstvo
350. www.sibenikregion.com/hr
351. **Zadavec, M., Hlavati, D. i Lauš, B.** (2012): Istraživačko - edukacijski projekt "Dinara 2012" – Kornjaši. Udruga studenata biologije "BIUS"
352. **Zagrebački speleološki savez,** (2019): Čisto podzemlje. Dostupno na: <http://cistopodzemlje.info/hr/>
353. **Zakon o humanitarnom razminiranju,** „Narodne novine“ br. 153/05, 63/07 i 152/08.
354. **Zakon o lovstvu,** „Narodne novine“, br. 99/2018, 32/2019
355. **Zakon o područjima posebne državne skrbi,** „Narodne novine“ br. 86/08, 57/11, 51/13, 148/13, 76/14, 147/14, 18/15, 106/18
356. **Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima,** „Narodne novine“, Međunarodni ugovori broj 12/2002
357. **Zakon o protuminskom djelovanju,** „Narodne novine“, br. 110/2015, 118/2018, 98/2019)
358. **Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske,** „Narodne novine“ br. 147/14, 123/17, 118/18.
359. **Zakon o rudarstvu,** „Narodne novine“ br. 56/13.
360. **Zakon o stočarstvu,** „Narodne novine“ br. 70/97, 36/98, 151/03,132/06
361. **Zakon o šumama,** „Narodne novine“ br. 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12.
362. **Zakon o vodama** („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14)
363. **Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara,** „Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18.
364. **Zakon o zaštiti prirode,** „Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19.
365. **Zrnčić, V., Pušić, A. i Aptreeva, V.** (2012): Istraživačko edukacijski projekt "Dinara 2012" Sekcija za šišmiše, Izvještaj, Udruga studenata biologije - "BIUS".
366. **Zupan, I.** (2012): Patterns of protected area designations in Croatia. A master thesis submitted for the degree of Master of science in Management of Protected Areas at the University of Klagenfurt, Austria.

367. **Zwicker G., Žeger Pleše I., Zupan I.** (2008): Zaštićena geobaština Republike Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
368. **Žagar, A., Carretero, M. A., Krofel, M., Lužnik, M., Podnar, M. & Tvrtković, N.** (2014): Reptile survey in Dinara Mountain (Croatia) revealed the southernmost known population of Horvath's rock lizard (*Iberolacerta horvathi*). *Natura Croatica* 23, 1: 235 – 240.
369. **Živić, D., Pokos, N.** (2005): Odabrani sociodemografski indikatori razvijenosti Hrvatske i županija. *Revija za sociologiju* 36 (3-4), Zagreb.
370. **Županijska razvojna strategija Splitsko-dalmatinske županije za razdoblje do 2020.** Preuzeto s <http://www.rera.hr/upload/stranice/2017/02/2017-02-09/34/nacrtupanijskerazvojnestrategije.pdf>

3. PRILOZI

3.1. Tekstualni prilozi

- Prilog 1. Staništa predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 2. Speleološki objekti predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 3. Flora predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 4. Lišajevi predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 5. Beskralješnjaci predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 6. Špiljska fauna predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 7. Slatkovodne ribe predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 8. Vodozemci i gmazovi predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 9. Ptice predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 10. Sisavci predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 11. Ciljevi očuvanja i osnovne mjere za očuvanje ptica u područjima ekološke mreže

3.2. Kartografski prilozi

- Prilog 12. Granica predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 13. Karta staništa predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 14. Ekološka mreža RH - Natura 2000 na području predloženog Parka prirode Dinara
- Prilog 15. Geološka karta predloženog Parka prirode Dinara

Prilog 1. Staništa predloženog Parka prirode Dinara

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
A.	Površinske kopnene vode i močvarna staništa	172,31	0,28
*1A.1.1./ *A.4.1.	Stalne stajačice/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	3,27	0,01
A.1.2./ *A.3.3.2./*A.4.1.	Povremene stajačice/ Zakorijenjene submerzne zajednice voda tekućica/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	3,30	0,01
A.1.2./*C.3.5.1.	Povremene stajačice/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	1,82	---
A.2.2./*C.3.5.1.	Povremeni vodotoci/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	5,43	0,01
A.2.2./ *1E.	Povremeni vodotoci/ Šume	12,82	0,02
A.2.3.	Stalni vodotoci	3,87	0,01
A.2.3./*A.3.3./*A.3.3.2.	Stalni vodotoci/ Zakorijenjena vodenjarska vegetacija/ Zakorijenjene submerzne zajednice voda tekućica	22,23	0,03
A.2.3./*A.4.1./ *1E.	Stalni vodotoci/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Šume	25,93	0,04
A.2.3./ *1E.	Stalni vodotoci/ Šume	30,38	0,05
A.2.3./*1E./*A.4.1.	Stalni vodotoci/ Šume/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	11,13	0,02
A.2.4./ *1E.	Kanali/ Šume	2,97	---
*A.4.1.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	16,11	0,03
*A.4.1./A.1.2.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Povremene stajačice	0,82	---
*A.4.1./*C.2.5.1.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina	8,46	0,01
*A.4.1./*C.2.5.1.6.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Livade sitne busike s livadnim procjepkom	10,94	0,02
*A.4.1./ *1E.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Šume	12,85	0,02
B.	Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine	1 757,62	2,76
*B.1.3.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene	68,01	0,11
*B.1.3./*B.2.1.1./*C.4.1.1.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Gorska, pretplaninska i planinska točila/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike	9,98	0,02
*B.1.3./*C.3.5.2.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	204,94	0,32
*B.1.3./*C.3.5.2./*B.1.4.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Tirenko-jadranske vapnenačke stijene	131,83	0,21
*B.1.3./*C.3.5.2./ *1E.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume	208,81	0,33
*B.1.3./*C.4.1.1.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike	231,82	0,36
*B.1.3./*C.4.1.1./*D.2.1.1.1.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine	47,00	0,07
*B.1.3./*C.4.1.1./*1E.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Šume	39,85	0,06
*B.1.3./ *1E.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Šume	150,87	0,24

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
*B.1.3./ *1E./ *C.3.5.2.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Šume/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	10,08	0,02
*B.1.3./ *1E./ *C.4.1.1.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Šume/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike	2,73	0,00
*B.1.3./ *1E./ *D.2.1.1.1.	Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Šume/ Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine	4,89	0,01
*B.1.4.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	39,61	0,06
*B.1.4./ *B.2.2.1./ *1E.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/ Ilirsko-jadranska, primorska točila/ Šume	3,34	0,01
*B.1.4./ *C.3.5.1.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	3,98	0,01
*B.1.4./ *C.3.5.2.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	351,14	0,55
*B.1.4./ *C.3.5.2./ *1E.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume	108,78	0,17
*B.1.4./ *1E.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/ Šume	95,67	0,15
*B.1.4./ *1E./ *C.3.5.1.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/Šume/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	11,54	0,02
*B.2.1.1.	Gorska, pretplaninska i planinska točila	7,34	0,01
*B.2.1.1./ *B.1.3.	Gorska, pretplaninska i planinska točila/ Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene	3,16	0,00
*B.2.1.1./ *1E.	Gorska, pretplaninska i planinska točila/ Šume	7,75	0,01
*B.2.2.1.	Ilirsko-jadranska, primorska točila	6,25	0,01
*B.2.2.1./ *C.3.5.2.	Ilirsko-jadranska, primorska točila/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	1,94	0,00
*B.2.2.1./ *1E.	Ilirsko-jadranska, primorska točila/ Šume	6,31	0,01
C.	Travnjaci, cretovi i visoke zeleni	30 433,12	47,77
*C.2.5.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina	241,03	0,38
*C.2.5.1./A.1.2.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Povremene stajačice	3,06	0,00
*C.2.5.1./ *A.4.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	18,90	0,03
*C.2.5.1./ *A.4.1./ *1A.1.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Stalne stajačice	0,48	0,00
*C.2.5.1./ *C.2.5.3.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Vlažni visoki mediteranski pašnjaci	2,29	0,00
*C.2.5.1./D.1.2.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	11,36	0,02
*C.2.5.1./D.1.2.1./ *1E.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Šume	13,95	0,02
*C.2.5.1./D.1.2.1./I.2.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Mozaici kultiviranih površina	1,00	0,00
*C.2.5.1./ *1E.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Šume	8,79	0,01
*C.2.5.1./ *1E./A.1.2.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Šume/ Povremene stajačice	3,13	0,00
*C.2.5.1./ *1E./ *A.4.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Šume/ Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	10,79	0,02

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
*C.2.5.1./I.1.8./*C.2.5.1.6.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Livada sitne busike s livadnim procjepkom	46,76	0,07
*C.2.5.1./I.2.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Mozaici kultiviranih površina	57,96	0,09
*C.2.5.1.5./*A.4.1./A.1.2.	Livada djetelinâ i divljeg ječma/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Povremene stajačice	7,75	0,01
*C.2.5.1.5./*1E.	Livada djetelinâ i divljeg ječma/ Šume	4,13	0,01
*C.2.5.1.6.	Livada sitne busike s livadnim procjepkom	59,06	0,09
*C.2.5.1.6./*A.4.1.	Livada sitne busike s livadnim procjepkom/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	3,65	0,01
*C.2.5.1.6./*C.2.5.1.5.	Livada sitne busike s livadnim procjepkom/ Livada djetelinâ i divljeg ječma	157,43	0,25
*C.2.5.1.6./D.1.2.1.	Livada sitne busike s livadnim procjepkom/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	65,76	0,10
*C.2.5.1.6./*1E.	Livada sitne busike s livadnim procjepkom/ Šume	3,15	0,00
*C.2.5.1.6./I.2.1.	Livada sitne busike s livadnim procjepkom/ Mozaici kultiviranih površina	22,30	0,04
*C.2.5.1.6./J.	Livada sitne busike s livadnim procjepkom/ Izgrađena i industrijska staništa	0,72	0,00
*C.3.5.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	2338,54	3,68
*C.3.5.1./*A.4.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	0,01	0,00
*C.3.5.1./*B.1.4.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	44,62	0,07
*C.3.5.1./*B.1.4./ *1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/ Šume	64,99	0,10
*C.3.5.1./*C.2.5.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina	40,48	0,06
*C.3.5.1./*C.2.5.1.5./I.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Livada djetelinâ i divljeg ječma/ Mozaici kultiviranih površina	51,47	0,08
*C.3.5.1./*C.3.5.2.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	86,45	0,14
*C.3.5.1./*C.3.5.2./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume	64,40	0,10
*C.3.5.1./D.1.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	1,72	0,00
*C.3.5.1./D.1.2.1./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Šume	3,00	0,00
*C.3.5.1./D.3.1.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Dračici	3,18	0,00
*C.3.5.1./*D.3.4.2.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Sastojine oštrogličaste borovice	8,46	0,01
*C.3.5.1./*D.3.4.2.3./*B.1.4.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/Sastojine oštrogličaste borovice/ Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	15,36	0,02
*C.3.5.1./*D.3.4.2.3./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Sastojine oštrogličaste borovice/ Šume	9,60	0,02
*C.3.5.1./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume	3634,03	5,71
*C.3.5.1./*1E./*B.1.4.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume/ Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	99,96	0,16

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
*C.3.5.1./ ^{*1} E./D.1.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	6,99	0,01
*C.3.5.1./ ^{*1} E./ ^{*1} D.3.4.2.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume/ Sastojine oštrogličaste borovice	46,64	0,07
*C.3.5.1./ ^{*1} E./I.1.8.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine	57,48	0,09
*C.3.5.1./ ^{*1} E./I.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume/ Mozaici kultiviranih površina	4,22	0,01
*C.3.5.1./ ^{*1} E./J.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume/ Izgrađena i industrijska staništa	35,91	0,06
*C.3.5.1./I.1.8.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Zapuštene poljoprivredne površine	160,38	0,25
*C.3.5.1./I.1.8./ ^{*1} E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume	312,62	0,49
*C.3.5.1./I.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina	78,66	0,12
*C.3.5.1./I.2.1./D.1.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	23,59	0,04
*C.3.5.1./I.2.1./ ^{*1} E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina/ Šume	94,28	0,15
*C.3.5.1./I.2.1./I.1.8.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine	31,07	0,05
*C.3.5.1./I.2.1./J.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina/ Izgrađena i industrijska staništa	2,27	0,00
*C.3.5.1./I.5.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Voćnjaci	16,51	0,03
*C.3.5.1./I.5.3./I.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Vinogradi/ Mozaici kultiviranih površina	12,78	0,02
*C.3.5.1./J.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Izgrađena i industrijska staništa	33,65	0,05
*C.3.5.1./J./ ^{*1} E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Izgrađena i industrijska staništa/ Šume	4,45	0,01
*C.3.5.1./J./I.1.8.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine	11,41	0,02
*C.3.5.1./J./I.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Izgrađena i industrijska staništa/ Mozaici kultiviranih površina	2,67	0,00
*C.3.5.2.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	3792,13	5,96
*C.3.5.2./A.1.2.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Povremene stajačice	11,33	0,02
*C.3.5.2./ ^{*1} B.1.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene	1505,94	2,37
*C.3.5.2./ ^{*1} B.1.3./ ^{*1} C.4.1.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike	415,05	0,65
*C.3.5.2./ ^{*1} B.1.3./ ^{*1} E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene/ Šume	187,09	0,29
*C.3.5.2./ ^{*1} B.1.4.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	3888,59	6,11
*C.3.5.2./ ^{*1} B.1.4./ ^{*1} E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/ Šume	216,40	0,34
*C.3.5.2./ ^{*1} B.2.1.1./ ^{*1} E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Gorska, pretplaninska i planinska točila/ Šume	4,85	0,01
*C.3.5.2./ ^{*1} B.2.2.1./ ^{*1} E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Ilirsko-jadranska, primorska točila/ Šume	12,79	0,02

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
*C.3.5.2./*C.3.5.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	77,01	0,12
*C.3.5.2./*C.3.5.1./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume	43,98	0,07
*C.3.5.2./*C.3.5.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Travnjaci vlasastog zmijka	27,91	0,04
*C.3.5.2./*C.3.5.3./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Travnjaci vlasastog zmijka/ Šume	45,99	0,07
*C.3.5.2./*C.4.1.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike	403,88	0,63
*C.3.5.2./C.4.1.1./*B.1.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Alpsko- karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	126,78	0,20
*C.3.5.2./D.1.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	31,05	0,05
*C.3.5.2./D.1.2.1./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Šume	27,31	0,04
*C.3.5.2./D.1.2.1./I.1.8.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Zapuštene poljoprivredne površine	3,34	0,01
*C.3.5.2./*D.3.4.2.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Sastojine oštrogličaste borovice	142,64	0,22
*C.3.5.2./*D.3.4.2.3./*C.3.5.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Sastojine oštrogličaste borovice/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	99,77	0,16
*C.3.5.2./*D.3.4.2.3./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Sastojine oštrogličaste borovice/ Šume	485,05	0,76
*C.3.5.2./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume	4847,60	7,62
*C.3.5.2./*1E./A.1.2.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Povremene stajačice	3,86	0,01
*C.3.5.2./*1E./*B.1.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	365,86	0,57
*C.3.5.2./*1E./*B.1.4.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	492,30	0,77
*C.3.5.2./*1E./*C.3.5.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Travnjaci vlasastog zmijka	20,12	0,03
*C.3.5.2./*1E./D.1.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	30,52	0,05
*C.3.5.2./*1E./*D.3.4.2.3.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Sastojine oštrogličaste borovice	118,81	0,19
*C.3.5.2./*1E./I.1.8.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine	31,17	0,05
*C.3.5.2./*1E./I.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Mozaici kultiviranih površina	9,19	0,01
*C.3.5.2./*1E./J.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume/ Izgrađena i industrijska staništa	7,20	0,01
*C.3.5.2./I.1.8.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Zapuštene poljoprivredne površine	117,43	0,18
*C.3.5.2./I.1.8./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume	58,35	0,09
*C.3.5.2./I.1.8./J.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Izgrađena i industrijska staništa	29,87	0,05

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
*C.3.5.2./I.2.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina	4,15	0,01
*C.3.5.2./I.2.1./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina/ Šume	34,78	0,05
*C.3.5.2./I.2.1./I.1.8.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine	4,56	0,01
*C.3.5.2./I.2.1./J.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina/ Izgrađena i industrijska staništa	8,08	0,01
*C.3.5.2./J.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Izgrađena i industrijska staništa	9,53	0,01
*C.3.5.2./J./*1E.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Izgrađena i industrijska staništa/ Šume	0,13	0,00
*C.3.5.3.	Travnjaci vlasastog zmijka	118,66	0,19
*C.3.5.3./*C.3.5.2.	Travnjaci vlasastog zmijka/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	46,61	0,07
*C.3.5.3./*C.3.5.2./*1E.	Travnjaci vlasastog zmijka/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume	8,97	0,01
*C.3.5.3./*C.3.5.2./I.2.1.	Travnjaci vlasastog zmijka/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina	7,04	0,01
*C.3.5.3./*1E.	Travnjaci vlasastog zmijka/ Šume	34,94	0,05
*C.3.5.3./*1E./I.4.1.	Travnjaci vlasastog zmijka/ Šume/ Intenzivne košarice i pašnjaci	0,01	0,00
*C.3.5.3./I.1.8.	Travnjaci vlasastog zmijka/ Zapuštene poljoprivredne površine	12,71	0,02
*C.3.5.3./I.1.8./*1E.	Travnjaci vlasastog zmijka/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume	3,40	0,01
*C.3.5.3./I.2.1.	Travnjaci vlasastog zmijka/ Mozaici kultiviranih površina	5,89	0,01
*C.4.1.1.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike	1583,86	2,49
*C.4.1.1./*B.1.3.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Alpsko- karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	1762,63	2,77
*C.4.1.1./*B.1.3./*D.2.1.1.1.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Alpsko- karpatsko-balkanske vapnenačke stijene/ Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine	99,50	0,16
*C.4.1.1./*B.1.3./*1E.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Alpsko- karpatsko-balkanske vapnenačke stijene/ Šume	244,01	0,38
*C.4.1.1./*B.1.4.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Tirensko- jadranske vapnenačke stijene	62,67	0,10
*C.4.1.1./*C.3.5.2.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	149,94	0,24
*C.4.1.1./*D.2.1.1.1.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine	70,35	0,11
*C.4.1.1./*D.2.1.1.1./*B.1.3.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine/ Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	88,66	0,14
*C.4.1.1./*D.2.1.1.1./*1E.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine/ Šume	50,44	0,08
*C.4.1.1./*1E.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Šume	123,17	0,19
*C.4.1.1./*1E./*B.1.3.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Šume/ Alpsko- karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	27,72	0,04
*C.4.1.1./*1E./*D.2.1.1.1.	Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike/ Šume/ Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine	44,25	0,07
D.	Šikare	123,72	0,19

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
*1D.2.1.	Pretplaninska klekovina	0,49	0,00
*1D.2.1./ *C.3.5.1.	Pretplaninska klekovina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	5,47	0,01
*1D.2.1./ *C.3.5.1./I.	Pretplaninska klekovina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Izgrađena i industrijska staništa	5,23	0,01
*1D.2.1./*C.3.5.2.	Pretplaninska klekovina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	7,49	0,01
*1D.2.1./ *1E	Pretplaninska klekovina/ Šume	2,32	0,00
*1D.2.1./I.1.8.	Pretplaninska klekovina/ Zapuštene poljoprivredne površine	10,80	0,02
*1D.2.1./I./I.1.8.	Pretplaninska klekovina/ Izgrađena i industrijska staništa / Zapuštene poljoprivredne površine	2,17	0,00
*D.2.1.1.1.	Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine	10,34	0,02
*D.2.1.1.1./ *B.2.1.1.	Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine/ Gorska, pretplaninska i planinska točila	10,97	0,02
*D.2.1.1.1./*C.4.1.1.	Šuma klekovine i borbaševe kozokrvine/ Ilirsko-dinarske planinske rudine uskolisne šašike	1,69	0,00
*D.3.4.2.3./*C.3.5.2./ *1E.	Sastojine oštrogličaste borovice/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Šume	13,83	0,02
*D.3.4.2.3./*1E.	Sastojine oštrogličaste borovice/ Šume	2,82	0,00
*D.3.4.2.3. / *1E. / *C.3.5.2.	Sastojine oštrogličaste borovice/ Šume/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	50,10	0,08
E.	Šume	28 408,23	44,64
I.	Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom	2 407,73	3,78
*1I.1.2./*1E./I.1.8.	Korovna i ruderalna vegetacija Sredozemlja/ Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine	4,75	0,01
I.1.8.	Zapuštene poljoprivredne površine	118,60	0,19
I.1.8./*C.2.5.1./*1E.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Šume	0,72	0,00
I.1.8./*C.2.5.1./I.5.2.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/Maslinici	5,40	0,01
I.1.8./*C.3.5.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	9,17	0,01
I.1.8./*C.3.5.1./ *C.2.5.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina	180,18	0,28
I.1.8./*C.3.5.1./D.1.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	2,08	0,00
I.1.8./*C.3.5.1./*1E.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	43,70	0,07
I.1.8./*C.3.5.1./I.5.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Voćnjaci	13,05	0,02
I.1.8./*C.3.5.2.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	4,35	0,01
I.1.8./*C.3.5.3./*1E.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Travnjaci vlasastog zmijka/ Šume	8,50	0,01
I.1.8./D.1.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	18,08	0,03
I.1.8./D.1.2.1./ *1E.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Šume	2,35	0,00

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
I.1.8./ * ¹ E.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume	84,17	0,13
I.1.8./ * ¹ E./ *C.3.5.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	32,85	0,05
I.1.8./ * ¹ E./I.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume/ Mozaici kultiviranih površina	13,15	0,02
I.1.8./ * ¹ E./J.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume/ Izgrađena i industrijska staništa	6,23	0,01
I.1.8./I.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mozaici kultiviranih površina	127,90	0,20
I.1.8./I.2.1./ *C.2.5.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mozaici kultiviranih površina/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina	16,46	0,03
I.1.8./I.2.1./ *C.3.5.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	14,25	0,02
I.1.8./I.2.1./ *C.3.5.3.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mozaici kultiviranih površina/ Travnjaci vlasastog zmijka	21,93	0,03
I.1.8./I.2.1./D.1.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mozaici kultiviranih površina/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	7,93	0,01
I.1.8./I.2.1./ * ¹ E.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mozaici kultiviranih površina/ Šume	45,25	0,07
I.1.8./I.2.1./I.5.3.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mozaici kultiviranih površina/ Vinogradi	5,16	0,01
I.1.8./I.2.1./ J.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Mozaici kultiviranih površina/ Izgrađena i industrijska staništa	127,37	0,20
I.1.8./J.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Izgrađena i industrijska staništa	24,52	0,04
I.1.8./J./ * ¹ E.	Zapuštene poljoprivredne površine/ Izgrađena i industrijska staništa/ Šume	18,42	0,03
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina/	391,90	0,62
I.2.1./ *C.2.5.1.	Mozaici kultiviranih površina/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina	6,08	0,01
I.2.1./ *C.2.5.1./ * ¹ E.	Mozaici kultiviranih površina/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Šume	8,24	0,01
I.2.1./ *C.2.5.1./J	Mozaici kultiviranih površina/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Izgrađena i industrijska staništa	5,10	0,01
I.2.1./ *C.2.5.1.6.	Mozaici kultiviranih površina/ Livada sitne busike s livadnim procjepkom	3,83	0,01
I.2.1./ *C.3.5.1.	Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	135,67	0,21
I.2.1./ *C.3.5.1./ * ¹ E.	Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Šume	5,14	0,01
I.2.1./ *C.3.5.1./I.1.8.	Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Zapuštene poljoprivredne površine	124,82	0,20
I.2.1./ *C.3.5.1./I.5.3.	Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Vinogradi	3,47	0,01
I.2.1./ *C.3.5.1./J.	Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Izgrađena i industrijska staništa	11,82	0,02
I.2.1./ *C.3.5.2.	Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	19,35	0,03
I.2.1./ *C.3.5.2./ *C.3.5.3.	Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone/ Travnjaci vlasastog zmijka	5,33	0,01
I.2.1./ *C.3.5.3./ *C.3.5.2.	Mozaici kultiviranih površina/ Travnjaci vlasastog zmijka/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	11,74	0,02
I.2.1./D.1.2.1.	Mozaici kultiviranih površina/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	5,76	0,01

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
I.2.1./ *1E.	Mozaici kultiviranih površina/ Šume	1,70	0,00
I.2.1./ *1E./I.1.8.	Mozaici kultiviranih površina/ Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine	6,63	0,01
I.2.1./ *1E./J.	Mozaici kultiviranih površina/ Šume/ Izgrađena i industrijska staništa	8,51	0,01
I.2.1/I.1.8.	Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine	338,30	0,53
I.2.1./I.1.8./*C.2.5.1.	Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina	1,58	0,00
I.2.1./I.1.8./*C.3.5.1.	Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	205,22	0,32
I.2.1./I.1.8./*C.3.5.3.	Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Travnjaci vlasastog zmijka	2,04	0,00
I.2.1./I.1.8./D.1.2.1.	Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	7,73	0,01
I.2.1./I.1.8./ *1E.	Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume	43,34	0,07
I.2.1./I.1.8./I.5.1.	Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Voćnjaci	5,83	0,01
I.2.1./I.1.8./J.	Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Izgrađena i industrijska staništa	12,12	0,02
I.2.1./I.5.1./ *1E.	Mozaici kultiviranih površina/ Voćnjaci/ Šume	8,08	0,01
I.2.1./I.5.1./ I.1.8.	Mozaici kultiviranih površina/ Voćnjaci/ Zapuštene poljoprivredne površine	13,95	0,02
I.2.1./I.5.1./I.5.3.	Mozaici kultiviranih površina/ Voćnjaci/ Vinogradi	2,20	0,00
I.2.1./I.5.1./J.	Mozaici kultiviranih površina/ Voćnjaci/ Izgrađena i industrijska staništa	3,10	0,00
I.2.1./I.5.3./I.1.8.	Mozaici kultiviranih površina/ Vinogradi/ Zapuštene poljoprivredne površine	8,41	0,01
I.2.1./I.5.3./J.	Mozaici kultiviranih površina/ Vinogradi/ Izgrađena i industrijska staništa	2,13	0,00
I.2.1./J.	Mozaici kultiviranih površina/ Izgrađena i industrijska staništa	15,68	0,02
I.2.1./J./ *1I.1.2.	Mozaici kultiviranih površina/ Izgrađena i industrijska staništa/ Korovna i ruderalna vegetacija Sredozemlja	5,43	0,01
I.2.1./J./I.1.8.	Mozaici kultiviranih površina/ Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine	1,59	0,00
I.2.1./J./I.5.3.	Mozaici kultiviranih površina/ Izgrađena i industrijska staništa/ Vinogradi	0,93	0,00
I.4.1.	Intenzivne košalice i pašnjaci	1,21	0,00
I.5.1./*C.3.5.1.	Voćnjaci/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	1,67	0,00
I.5.1./I.1.8./ *1E.	Voćnjaci/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume	1,04	0,00
I.5.1./J.	Voćnjaci/ Izgrađena i industrijska staništa	4,52	0,01
I.5.3.	Vinogradi	5,86	0,01
I.5.3./I.2.1.	Vinogradi/ Mozaici kultiviranih površina	1,44	0,00
I.5.3./I.2.1./I.1.8.	Vinogradi/ Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine	2,75	0,00

NKS kod	NKS tip staništa	površina (ha)	površina (%)
J.	Izgrađena i industrijska staništa	330,34	0,52
J.	Izgrađena i industrijska staništa	185,52	0,29
J./*C.2.5.1./I.2.1.	Izgrađena i industrijska staništa/ Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina/ Mozaici kultiviranih površina	0,39	0,00
J./*C.3.5.1.	Izgrađena i industrijska staništa/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	26,60	0,04
J./*C.3.5.1./I.2.1.	Izgrađena i industrijska staništa/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/ Mozaici kultiviranih površina	1,51	0,00
J./*C.3.5.2.	Izgrađena i industrijska staništa/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	4,64	0,01
J./*1E.	Izgrađena i industrijska staništa/ Šume	20,11	0,03
J./*1E./*C.3.5.1.	Izgrađena i industrijska staništa/ Šume/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	2,43	0,00
J./*1E./I.1.8.	Izgrađena i industrijska staništa/ Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine	1,55	0,00
J./*1E./I.5.3.	Izgrađena i industrijska staništa/ Šume/ Vinogradi	2,88	0,00
J./I.1.4.	Izgrađena i industrijska staništa/ Ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva	2,64	0,00
J./I.1.8.	Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine	9,02	0,01
J./I.2.1.	Izgrađena i industrijska staništa/ Mozaici kultiviranih površina	53,26	0,08
J./I.2.1./*C.3.5.1.	Izgrađena i industrijska staništa/ Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	2,75	0,00
J./I.2.1./*C.3.5.2.	Izgrađena i industrijska staništa/ Mozaici kultiviranih površina/ Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone	3,60	0,01
J./I.2.1./I.1.8.	Izgrađena i industrijska staništa/ Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine	8,69	0,01
J./I.2.1./I.5.1.	Izgrađena i industrijska staništa/ Mozaici kultiviranih površina/ Voćnjaci	2,26	0,00
J./I.5.2.	Izgrađena i industrijska staništa/ Maslinici	2,48	0,00

Prilog 2. Speleološki objekti predloženog Parka prirode Dinara

Rbr.	Naziv objekta	x	y	Duljina (m)	Dubina (m)	Vrsta objekta	Morfološki tip
1	Babića pećina	493882,0694	4877055,745	29,5	2	Špilja	Jednostavan
2	Baričevića pećina	492985,7422	4869678,052	28	7	Špilja	Jednostavan
3	Barišića peć	494555,1793	4870361,493	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato
4	Barovina jama	507536,2447	4851691,375	5	8	Jama	Jednostavan
5	Brzdaruša	499123,8192	4868420,382	63	5	Špilja	Razgranat
6	Ciparića pećina	490402,9904	4872275,075	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
7	Ćulumova pećina mala-donja	489752,1064	4872226,923	54	3	Špilja	Jednostavan
8	Ćulumova pećina velika-gornja	489755,467	4872136,86	375	7	Špilja	Jednostavan
9	Dvojama kod Marinog bunara	501564,3798	4868945,006	Nepoznato	14	Jama	Jednostavan
10	Golubinka kod vodene peće	513570,719	4850509,625	72	72	Jama	Razgranat
11	Golubinjka	491426,8889	4874795,456	Nepoznato	40	Jama	Jednostavan
12	Gornja Tutićeva špilja	495702,4065	4872736,603	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
13	Gospodska pećina	494616,5769	4871372,374	3100	Nepoznato	Špilja	Etažni/razgranati
14	Govedija jama	513155,4005	4847835,302	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
15	Highlander jama	512361,4335	4856211,222	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
16	Izvor Glavaš	494385,5699	4870767,579	140	109	Izvor	Razgranat
17	Izvor Grab	521883,6014	4833384,349	Nepoznato	52	Izvor	Nepoznato
18	Izvor Kotluša	491998,5516	4867689,004	Nepoznato	Nepoznato	Izvor	Nepoznato
19	Izvor Krke	478769,072	4878063,108	Nepoznato	Nepoznato	Izvor	Nepoznato
20	Izvor prije Kotluše	491968,3059	4867565,554	Nepoznato	Nepoznato	Izvor	Nepoznato
21	Izvor Ruda	523809,7824	4836591,284	15	13	Izvor	Nepoznato
22	Izvor Rumin	512653,1105	4848884,982	330	103	Izvor	Nepoznato
23	Jama 1	502008,4195	4868557,074	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
24	Jama 2	503024,5628	4868438,528	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
25	Jama 2 u Krivodolu	490123,353	4872295,165	5	Nepoznato	Jama	Jednostavan
26	Jama 3	503362,2192	4868732,657	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
27	Jama 4	503217,9784	4868801,037	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
28	Jama 4 pod Sinjarom	502931,812	4868424,844	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato

Rbr	Naziv objekta	x	y	Duljina (m)	Dubina (m)	Vrsta objekta	Morfološki tip
29	Jama 4 u Krivodolu	490074, 4597	4872301 ,056	20	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
30	Jama 5 (Jama pod Malom Čakolicom)	499851, 2215	4869670 ,882	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
31	Jama 6	503940, 4987	4868001 ,162	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
32	Jama na Korani	486065, 1166	4885511 ,357	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
33	Jama na putu	509992, 4293	4862385 ,978	32	32	Jama	Jednostavan
34	Jama na Suhom Ruminu	511675, 2928	4849148 ,068	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
35	Jama Pastirski stan	511928, 7749	4855788 ,101	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
36	Jama pod Andrića vrhom	489143, 5195	4881143 ,132	21	66	Jama	Jednostavan
37	Jama pod Torlakovom glavom I	505055, 5599	4867171 ,41	37	144	Jama	Koljenast
38	Jama pod Torlakovom glavom II	505055, 1062	4867196 ,402	16	27	Jama	Jednostavan
39	Jama pod Velikom Čakolicom	500769, 5616	4868935 ,572	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
40	Jama sa smećem	502468, 8854	4868751 ,434	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
41	Jama suhi Rumin	511675, 2928	4849148 ,068	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Sustav
42	Jama u koritu	505703, 6564	4862868 ,177	32	50	Jama	Jednostavan
43	Jama u Marcetića docu	507899, 4928	4863098 ,016	15	19	Jama	Jednostavan
44	Jama u Marčetića docu	503900, 5861	4863024 ,64	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
45	Jama u Milaševoj dragi	494270, 0042	4872384 ,681	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
46	Jama u Potočkom gaju	491025, 5534	4870327 ,725	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Jednostavan
47	Jaža izvor	494524, 9989	4869802 ,044	Nepoznato	Nepoznato	Izvor	Nepoznato
48	Josipova špilja	490108, 1758	4872285 ,442	13	3	Špilja	Jednostavan
49	Josipovića pećina	492099, 0631	4871509 ,196	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
50	Kosilova jama	487757, 6772	4885101 ,473	16	Nepoznato	Jama	Jednostavan
51	Kotluša špilja	491883, 2616	4867673 ,102	3418	Nepoznato	Špilja	Razgranat
52	Kranjica špilja	498009, 2991	4868830 ,653	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
53	Kravarica	515148, 4067	4848835 ,096	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato
54	Krenica izvor	518259, 2665	4841336 ,24	Nepoznato	Nepoznato	Izvor	Nepoznato
55	Krstačka jama	511159, 492	4855660 ,076	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
56	Krvnica jama	492591, 9518	4877653 ,251	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
57	Mala jama sa smećem	513570, 719	4850509 ,625	13	13	Jama	Jednostavan

Rbr	Naziv objekta	x	y	Duljina (m)	Dubina (m)	Vrsta objekta	Morfološki tip
58	Marelina jama	508286,0025	4851704,952	24	51	Jama	Koljenast
59	Matatinova pećina	490188,5142	4872303,979	78	6	Špilja	Jednostavan
60	Među krilima	485674,557	4884165,447	13	38	Jama	Koljenast
61	Mračna peć	498717,8934	4867104,786	57	Nepoznato	Špilja	Razgranat
62	Odžića ponor	510203,3889	4850692,686	30	31	Jama	Koljenast
63	Orlića pećina	491053,3579	4872844,241	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
64	Pavšića peća	513320,9451	4849575,195	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato
65	Pećina iznad Kule	492968,8119	4875614,378	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
66	Pećina u gornjoj Krčevini	514712,7411	4847471,226	60	50	Špilja	Koljenast
67	Pećine	492931,8058	4875614,052	105	9	Špilja	Razgranat
68	Pidžin pit jama	509524,203	4852278,93	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato
69	Polušpilja	501314,2555	4869337,459	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
70	Pometena Golubinka	515663,9108	4853439,439	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato
71	Preočko vrelo	494582,9385	4869468,99	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato
72	Ptičarka	509857,6041	4857259,635	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznato
73	Reljanovka	505947,3633	4862112,599	20	45	Jama	Jednostavan
74	Reovac jama	507538,9601	4851541,424	5	15	Jama	Koljenast
75	Ribareva pećina	495846,8868	4876002,955	12,2	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
76	Romića jama	504279,9027	4866932,329	52	42	Jama	Jednostavan
77	Rudelića špilja	493462,8638	4870069,371	1252	Nepoznato	Špilja	Etažni/razgranati
78	Samograd	506095,5006	4862215,286	95	70	Jama	Jednostavan
79	Somova špilja	517146,259	4853629,52	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
80	Studena jama	510365,8912	4861092,736	85	108	Jama	Koljenast
81	Špilja Bila lipotica	515107,6006	4851491,663	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
82	Špilja Crvenkuša	511579,7879	4849064,805	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Sustav
83	Špilja Divnjak	495770,9405	4870623,367	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
84	Špilja ispod manastira Dragović	500764,7483	4858288,644	Nepoznato	4	Špilja	Jednostavan
85	Špilja iznad Božinovca	500507,5042	4868828,815	13	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
86	Špilja iznad Glavaškule	492554,8748	4875617,917	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan

Rbr	Naziv objekta	x	y	Duljina (m)	Dubina (m)	Vrsta objekta	Morfološki tip
87	Špilja iznad Vukovića vrela	492985, 7422	4869678 ,052	26	8	Špilja	Jednostavan
88	Špilja kod Garišta	514967, 2927	4847063 ,496	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
89	Špilja kod Katuništa	501142, 2259	4869449 ,333	16	12	Špilja	Jednostavan
90	Špilja kod Medića ograde	494630, 2444	4870310 ,127	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
91	Špilja kod Palačevića	495125, 89	4871884 ,102	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
92	Špilja kod Sviračeve glave	491469, 7461	4872645 ,659	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
93	Špilja na izvoru Vriovac	494574, 1548	4870360 ,148	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
94	Špilja na Vršinoj glavici	522909, 7489	4840832 ,043	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
95	Špilja svetog Ilije na Dinari kamenica kod Košara	492537, 7271	4877970 ,241	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
96	Špilja Tamnica	511545, 8568	4849118 ,944	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Sustav
97	Špilja u Jazbinama	490707, 5227	4872798 ,536	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
98	Špilja u Razbojini	491227, 2241	4871793 ,067	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Jednostavan
99	Tri sobe	494042, 1263	4876564 ,829	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Nepoznato
100	Trogrla jama	505530, 2061	4866640 ,028	Nepoznato	50	Jama	Jednostavan
101	Velika jama iza Sinjara	503817, 0201	4868302 ,919	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato
102	Vodena peća	513860, 854	4850115 ,869	487	132	Špilja	Razgranat/višest ažni
103	Vodena pećina	513222, 4719	4849694 ,304	40	3	Špilja	Jednostavan
104	Vrijovac izvor	494554, 0151	4870297 ,515	Nepoznato	Nepoznato	Izvor	Nepoznato
105	Vukovića vrelo	492992, 5921	4869504 ,927	Nepoznato	Nepoznato	Špilja	Razgranat
106	Žablja jama	513388, 6022	4850162 ,932	Nepoznato	Nepoznato	Jama	Nepoznato

Prilog 3. Flora predloženog Parka prirode Dinara

VASKULARNA FLORA								
RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
1	<i>Abies alba</i> Mill.	Jela						
2	<i>Acer campestre</i> L.	Poljski javor						
3	<i>Acer monspessulanum</i> L.	Maklen						
4	<i>Acer obtusatum</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	Planinski javor						
5	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Gorski javor						
6	<i>Aceras anthropophorum</i> (L.) W.T.Aiton		DD			SZ		
7	<i>Achillea clavennae</i> L.	Bijeli stolisnik	NT					
8	<i>Achillea collina</i> Becker ex Rchb.	Brežuljkavi stolisnik						
9	<i>Achillea millefolium</i> L.	Obični stolisnik						
10	<i>Achillea nobilis</i> L.	Plemeniti stolisnik						
11	<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.	Bodljasti stolisnik						
12	<i>Achillea virescens</i> (Fenzl) Heimerl	Zelenkasti stolisnik		endem		SZ		
13	<i>Acinos alpinus</i> (L.) Moench	Planinska gorska metvica						
14	<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy	Kamenjarska gorska metvica						
15	<i>Actaea spicata</i> L.	Klasasta habulica						
16	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Gospin vlasak	NT					
17	<i>Aegilops cylindrica</i> Host	Valjkasta ostika	NT					
18	<i>Aegilops geniculata</i> Roth	Jajolika ostika						
19	<i>Aegilops neglecta</i> Req. ex Bertol.	Jajolika ostika	NT					
20	<i>Aegilops triuncialis</i> L.	Triuncijalna ostika						
21	<i>Aethionema saxatile</i> (L.) R. Br.	Kamenjarska kamnica						
22	<i>Aethionema saxatile</i> (L.) R. Br. ssp. <i>saxatile</i>	Kamenjarska kamnica						
23	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Obična turica						
24	<i>Agrostemma githago</i> L.	Poljski kukolj						
25	<i>Agrostis capillaris</i> L.	Obična rosulja						
26	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Troskot						
27	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Žljezdasti pajasen					da	
28	<i>Aira elegantissima</i> Schur	Vlasasta metlača						
29	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	Žuta ivica						
30	<i>Ajuga genevensis</i> L.	Ledinska ivica						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
31	<i>Ajuga reptans</i> L.	Puzajuća ivica						
32	<i>Alcea rosea</i> L.	Ružičasti bijeli sljez						
33	<i>Alchemilla xantochlora</i> Rothm							
34	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Obični žabočun						
35	<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara et Grande	Ljekovita češnjača						
36	<i>Allium angulosum</i> L.	Bridasti luk	EN			SZ		
37	<i>Allium carinatum</i> L.	Hrptasti luk						
38	<i>Allium cepa</i> L.	Obični luk						
39	<i>Allium flavum</i> L.	Žuti luk						
40	<i>Allium guttatum</i> Steven ssp. <i>dalmaticum</i> (A.Kern.ex Janch.) Stearn	Dalmatinski luk						
41	<i>Allium lusitanicum</i> Lam.	Brdski luk						
42	<i>Allium moschatum</i> L.	Mošusni luk						
43	<i>Allium paniculatum</i> L.	Metličasti luk						
44	<i>Allium paniculatum</i> L. ssp. <i>fuscum</i> (Waldst.et Kit.) Arcang	Zelenkastosmeđi luk						
45	<i>Allium senescens</i> L. ssp. <i>senescens</i>	Brdski luk						
46	<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	Glavasti luk						
47	<i>Allium sphaerocephalon</i> L. ssp. <i>sphaerocephalon</i>	Glavasti luk						
48	<i>Allium vineale</i> L.	Vinogradski luk	LC					
49	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner	Crna joha						
50	<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.	Poljski repak						
51	<i>Alopecurus rendlei</i> Eig	Mješinasti repak	NT			SZ		
52	<i>Althaea cannabina</i> L.	Konopljasti bijeli sljez						
53	<i>Althaea hirsuta</i> L.	Rutavi bijeli sljez						
54	<i>Althaea officinalis</i> L.	Ljekoviti bijeli sljez						
55	<i>Alyssoides utriculata</i> (L.) Medik.	Mješinasta gromotuljka						
56	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L.	Čaškasta gromotulja						
57	<i>Alyssum montanum</i> L.	Siva gromotulja						
58	<i>Alyssum murale</i> Waldst. et Kit.	Zidna gromotulja						
59	<i>Alyssum simplex</i> Rudolphi	Turica povaljena						
60	<i>Amaranthus cruentus</i> L.	Cviet rumeni						
61	<i>Amaranthus deflexus</i> L.	Svinuti šćir						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
62	<i>Amaranthus graecizans</i> L.	Uskolisni šćir						
63	<i>Amaranthus powellii</i> S.Watson							
64	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Oštrodlakavi šćir					da	
65	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Pelinolisni limundžik, ambrozija					da	
66	<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	Jajolika merala						
67	<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Čivitnjača					da	
68	<i>Anagallis arvensis</i> L.	Poljska krivičica						
69	<i>Anagallis coerulea</i> Schreb.	Modra krivičica						
70	<i>Anchusa italica</i> Retz.	Modri volujak						
71	<i>Androsace lactea</i> L.	Mliječnobijela mužika						
72	<i>Anemone nemorosa</i> L.	Bijela šumarica						
73	<i>Anemone ranunculoides</i> L.	Žuta šumarica						
74	<i>Anthemis altissima</i> L.	Visoki jarmen						
75	<i>Anthemis arvensis</i> L.	Poljski jarmen						
76	<i>Anthemis cotula</i> L.	Smrđljivi jarmen						
77	<i>Anthericum liliago</i> L.	Nerazgranjena vesika						
78	<i>Anthericum ramosum</i> L.	Razgranjena vesika						
79	<i>Anthoxanthum alpinum</i> Á.Löve et D.Löve							
80	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Obična mirisavka						
81	<i>Anthyllis montana</i> L. ssp. <i>jacquinii</i> (A. Kern.) Hayek	Žakenov ranjenik	LC					
82	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	Pravi ranjenik						
83	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. ssp. <i>alpestris</i> (Kit. ex Schult) Asch. et Graebn.	Planinski ranjenik						
84	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. ssp. <i>praepropera</i> (A.Kern.) Bornm.	Ilirski ranjenik		endem				
85	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. ssp. <i>pulchella</i> (Vis.) Bornm.							
86	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. ssp. <i>vulneraria</i>	Pravi ranjenik			da			
87	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. ssp. <i>weldeniana</i> (Rchb.) Cullen			endem		SZ		
88	<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	Čvorasti celer						
89	<i>Aposeris foetida</i> (L.) Less.	Smrđljiva ognjičica						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
90	<i>Aquilegia grata</i> Zimmeter	Prijatna kandilka	NT	endem	da	SZ		
91	<i>Arabis alpina</i> L.	Planinska gušarka						
92	<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	Oštrodlakava gušarka						
93	<i>Arabis scopoliiana</i> Boiss.	Skopolijeva gušarka		endem		SZ		HD II i IV
94	<i>Arabis turrita</i> L.	Tornjasta gušarka						
95	<i>Arabis verna</i> (L.) R. Br.	Proljetna gušarka						
96	<i>Arctium lappa</i> L.	Veliki čičak						
97	<i>Arctium minus</i> Bernh.	Mali čičak						
98	<i>Aremonia agrimonoides</i> (L.) DC.	Šumski pavlovac						
99	<i>Arenaria gracilis</i> Waldst. et Kit.	Nježna pjeskarica		endem		SZ		
100	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Puzajuća pjeskarica						
101	<i>Aristolochia clematitis</i> L.	Žuta vučja stopa						
102	<i>Aristolochia rotunda</i> L.	Okruglolisna vučja stopa						
103	<i>Armeria canescens</i> (Host) Boiss. in DC.	Sivkasta bijela svila						
104	<i>Armeria canescens</i> (Host) Boiss. in DC. ssp. <i>canescens</i>	Sivkasta bijela svila						
105	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl et C.Presl	Visoka ovsenica						
106	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Gorski pelin						
107	<i>Artemisia alba</i> Turra	Sivkasti pelin						
108	<i>Artemisia campestris</i> L.	Poljski pelin						
109	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte						da	
110	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Obični pelin						
111	<i>Arum italicum</i> Mill.	Talijanski kozlac						
112	<i>Asarum europaeum</i> L.	Šumski kopitnjak						
113	<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Oštroolisna šparoga						
114	<i>Asperula aristata</i> L.f.							
115	<i>Asperula aristata</i> L.f. ssp. <i>scabra</i> (J.Presl et C.Presl) Nyman	Medenica						
116	<i>Asperula beckiana</i> Degen	Dinarska lazarkinja	EN	endem		SZ		
117	<i>Asperula cynanchica</i> L.	Brežuljačka lazarkinja						
118	<i>Asperula purpurea</i> (L.) Ehrend.	Crvena bročika						
119	<i>Asperula scutellaris</i> Vis.	Kamenjarska lazarkinja		endem		SZ		
120	<i>Asphodelus albus</i> Mill.	Bijeli čepļez						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
121	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.	Crna slezenica						
122	<i>Asplenium ceterach</i> L.	Ljekovita slezenica						
123	<i>Asplenium ceterach</i> L. ssp. <i>ceterach</i>	Ljekovita slezenica						
124	<i>Asplenium fissum</i> Kit. ex Willd.	Rascjepkana slezenica						
125	<i>Asplenium lepidum</i> C. Presl	Prhutava slezenica						
126	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	Zidna slezenica						
127	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	Smeđa slezenica						
128	<i>Asplenium trichomanes-ramosum</i> L.	Zelena slezenica						
129	<i>Aster amellus</i> L.	Brdski zvjezdan						
130	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	Slatkastolisni kozlinac						
131	<i>Astragalus monspessulanus</i> L. ssp. <i>illyricus</i> (Bernhardt) Chater	Ilirski kozlinac		endem		SZ		
132	<i>Astragalus muelleri</i> Steud. et Hochst.	Krčki kozlinac		endem		SZ		
133	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	Zastavičasti kozlinac						
134	<i>Athamanta aurea</i> (Vis.) Neilr.	Nevesika žutkasta			da			
135	<i>Athamanta turbith</i> (L.) Brot. ssp. <i>haynaldii</i> (Borbás et Uechtr.) Tutin	Hajnaldova nevesika		endem		SZ		
136	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Šumska bujadika						
137	<i>Atriplex patula</i> L.	Široka pepeljuga						
138	<i>Atropa bella-donna</i> L.	Velebilje						
139	<i>Aurinia sinuata</i> (L.) Griseb.	Izverugana gromotulja		endem		SZ		
140	<i>Avena barbata</i> Pott ex Link	Bradata zob						
141	<i>Avena sterilis</i> L.	Neplodna zob						
142	<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.	Žabnjačka kornjačnica	EN			SZ		
143	<i>Ballota nigra</i> L. ssp. <i>foetida</i> Hayek							
144	<i>Bellardiochloa violacea</i> (Bellardi) Chiov.	Ljubičasta vlasnjača			da			
145	<i>Bellis annua</i> L.	Jednogodišnja tratinčica						
146	<i>Bellis perennis</i> L.	Obična tratinčica						
147	<i>Berberis croatica</i> Horvat	Hrvatska žutika	NT	endem		SZ		
148	<i>Berteroa mutabilis</i> (Vent.) DC.	Promjenjiva sivka						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
149	<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	Uspravni grešun						
150	<i>Betonica officinalis</i> L. ssp. <i>officinalis</i>	Ljekoviti čistac						
151	<i>Betonica officinalis</i> L. ssp. <i>serotina</i> (Host) Murb.							
152	<i>Bidens tripartita</i> L.	Trodijelni dvozub						
153	<i>Bifora radians</i> M.Bieb.	Zrakasta smrdulja						
154	<i>Biscutella cichoriifolia</i> Loisel.	Dlakava dvoštitka						
155	<i>Biscutella laevigata</i> L.	Glatka dvoštitka						
156	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds.	Jednožilna žuška						
157	<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panz. ex Link	Stisnuta trešnica	VU			SZ		
158	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan.	Uspravna malica						
159	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	Pravi mjesečinac						
160	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P.Beauv.	Dvoklasičasta kostrika						
161	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv. ssp. <i>pinnatum</i>	Perasta kostrika						
162	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv. ssp. <i>rupestre</i> (Host) Schübl. et M.Martens							
163	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv.	Šumska kostrika						
164	<i>Briza media</i> L.	Srednja treslica						
165	<i>Bromus erectus</i> Huds. ssp. <i>condensatus</i> (Hack.) Asch. et Graebn.							
166	<i>Bromus arvensis</i> L.	Poljski ovsik						
167	<i>Bromus commutatus</i> Schrad.	Zamijenjeni ovsik	DD			SZ		
168	<i>Bromus erectus</i> Huds.	Stoklasa uspravna						
169	<i>Bromus erectus</i> Huds. ssp. <i>erectus</i>							
170	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Stoklasa meka						
171	<i>Bromus hordeaceus</i> L. ssp. <i>molliformis</i> (Lloyd) Maire et Weiller	Polumeki ovsik						
172	<i>Bromus madritensis</i> L.	Sredozemni ovsik						
173	<i>Bromus racemosus</i> L.	Grozdasti ovsik						
174	<i>Bromus squarrosus</i> L.	Stršeći ovsik						
175	<i>Bromus sterilis</i> L.	Neplodni ovsik						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
176	<i>Bromus tectorum</i> L.	Krovni ovsik						
177	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	Dudovac					da	
178	<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	Dvodomni bljuštac						
179	<i>Bunium alpinum</i> Waldst. et Kit. ssp. <i>montanum</i> (W.D.J.Koch) P. W. Ball	Brdski koporac						
180	<i>Bupleurum falcatum</i> L.	Srpasti zvinčac						
181	<i>Bupleurum karglii</i> Vis.	Karglijev zvinčac		endem		SZ		
182	<i>Bupleurum veronense</i> Turra	Osjavi zvinčac						
183	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Kopnena šašuljica						
184	<i>Calamintha grandiflora</i> (L.) Moench	Velevjetna gorska metvica						
185	<i>Calamintha nepetoides</i> Jord.	Rahlocvjetna gorska metvica						
186	<i>Calamintha sylvatica</i> Bromf.							
187	<i>Caltha palustris</i> L.	Močvarna kaljužnica						
188	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	Obični ladolež						
189	<i>Campanula cochlearifolia</i> Lam.	Patuljasti zvončić	NT			SZ		
190	<i>Campanula erinus</i> L.	Sitnocvjetna zvončika						
191	<i>Campanula glomerata</i> L.	Livadni zvončić						
192	<i>Campanula glomerata</i> L. ssp. <i>cervicarioides</i> (Schult.) Arcang.							
193	<i>Campanula patula</i> L.	Široka zvončika						
194	<i>Campanula persicifolia</i> L.	Sjajnalisna zvončika						
195	<i>Campanula portenschlagiana</i> Roem. et Schult.	Portenšlagov zvončić	LC	endem		SZ		
196	<i>Campanula pyramidalis</i> L.	Piramidalna zvončika						
197	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	Poljska zvončika						
198	<i>Campanula rapunculus</i> L.	Mrkvasta zvončika						
199	<i>Campanula rotundifolia</i> L.	Okruglolisni zvončić						
200	<i>Campanula scheuchzeri</i> Vill.	Šojhcerova zvončika						
201	<i>Campanula sibirica</i> L.	Sibirska zvončika						
202	<i>Campanula sibirica</i> L. ssp. <i>divergentiformis</i> (Jáv.) Domin							
203	<i>Campanula trachelium</i> L.	Koprivastolisna zvončika						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
204	<i>Campanula witasekiana</i> Vierh.	Vitasekova zvončika						
205	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Prava rusomača						
206	<i>Capsella rubella</i> Reut.	Sredozemna rusomača						
207	<i>Cardamine carnosa</i> Waldst. et Kit.	Planinska rusomača	NT	endem		SZ		
208	<i>Cardamine enneaphyllos</i> (L.) Crantz	Devetolisna režuha						
209	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Oštrodlakava režuha						
210	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	Streličasta grbica						
211	<i>Carduus collinus</i> Waldst. et Kit. ssp. <i>cylindricus</i> (Borbás) Soó			endem		SZ		
212	<i>Carduus micropterus</i> (Borbás) Teyber ssp. <i>micropterus</i>	Uspravni stričak		endem		SZ		
213	<i>Carduus pycnocephalus</i> L.	Sitnoglavičasti stričak						
214	<i>Carex caryophyllea</i> Latourr.	Prolječni šaš						
215	<i>Carex distachya</i> Desf.	Dvoklasasti šaš						
216	<i>Carex distans</i> L.	Razmaknuti šaš						
217	<i>Carex divisa</i> Huds.	Razdijeljeni šaš	VU			SZ		
218	<i>Carex extensa</i> Gooden.	Veliki obalni šaš	LC			SZ		
219	<i>Carex flacca</i> Schreb.							
220	<i>Carex flacca</i> Schreb. ssp. <i>serrulata</i> (Biv.) Greuter							
221	<i>Carex hallerana</i> Asso	Hallerov šaš						
222	<i>Carex hirta</i> L.	Runjavi šaš						
223	<i>Carex hostiana</i> DC.	Hostov šaš	EN			SZ		
224	<i>Carex humilis</i> Leyss.	Šaš crljenika						
225	<i>Carex kitaibeliana</i> Degen ex Bech.							
226	<i>Carex muricata</i> L.							
227	<i>Carex otrubae</i> Podp.							
228	<i>Carex pilulifera</i> L.	Busenasti šaš	NT					
229	<i>Carex rostrata</i> Stokes ex With.	Kljunasti šaš	VU			SZ		
230	<i>Carex sempervirens</i> Vill.	Vazdazeleni šaš						
231	<i>Carex serotina</i> Mérat	Crni šaš	EN			SZ		
232	<i>Carex spicata</i> Huds.	Bodljikavi šaš						
233	<i>Carex tomentosa</i> L.	Pustenasti šaš						
234	<i>Carex vulpina</i> L.	Lisičji šaš						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
235	<i>Carlina acaulis</i> L. ssp. <i>acaulis</i>	Planinski kravljak						
236	<i>Carlina acaulis</i> L. ssp. <i>simplex</i> (Wettst. et Kit.) Nyman	Pusteni kravljak						
237	<i>Carlina corymbosa</i> L.	Gronjasti kravljak						
238	<i>Carlina vulgaris</i> L.	Obični kravljak						
239	<i>Carpinus orientalis</i> Mill.	Bjelograb						
240	<i>Carthamus lanatus</i> L.	Vunenasti bodalj						
241	<i>Carum carvi</i> L.	Kumin						
242	<i>Celtis australis</i> L.	Južnjački koprivić						
243	<i>Centaurea bracteata</i> Scop.	Prozirnobiljela zečina						
244	<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	Zvezdasta zečina						
245	<i>Centaurea cyanus</i> L.	Različak						
246	<i>Centaurea deusta</i> Ten.	Crnopjegasta zečina						
247	<i>Centaurea deusta</i> Ten. ssp. <i>deusta</i>	Crnopjegasta zečina						
248	<i>Centaurea fritschii</i> Hayek	Fričova zečina						
249	<i>Centaurea haynaldii</i> Borbás ex Vuk. ssp. <i>haynaldii</i>					SZ		
250	<i>Centaurea jacea</i> L.	Livadna zečina						
251	<i>Centaurea montana</i> L.	Gorska zečina						
252	<i>Centaurea pannonica</i> (Heuff.) Simonk.							
253	<i>Centaurea rupestris</i> L.	Kamenjarska zečina						
254	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	Velika zečina						
255	<i>Centaurea solstitialis</i> L. ssp. <i>solstitialis</i>	Bodljikava zečina						
256	<i>Centaurea spinosociliata</i> Seenus	Trnovitotrepavičava zečina	NT			SZ		
257	<i>Centaurea spinosociliata</i> Seenus ssp. <i>cristata</i> (Bertol.) Dostál	Krestava zečina	DD	endem		SZ		
258	<i>Centaurea spinosociliata</i> Seenus ssp. <i>spinosociliata</i>	Trnovitotrepavičava zečina		endem		SZ		
259	<i>Centaurea triumfetti</i> All.	Pustenasta zečina				SZ		
260	<i>Centaurea triumfetti</i> All. ssp. <i>triumfetti</i>	Pustenasta zečina	DD			SZ		
261	<i>Centaurea weldeniana</i> Rchb.							
262	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	Štitasta kičica						
263	<i>Centaureum pulchellum</i> (Sw.) Druce	Ljupuškasta kičica						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
264	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Bijela naglavica	NT			SZ		
265	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	Dugolisna naglavica	NT			SZ		
266	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	Crvena naglavica	NT			SZ		
267	<i>Cephalaria leucantha</i> (L.) Roem. et Schult.	Bijela glavatka						
268	<i>Cerastium dinaricum</i> G. Beck et Szysz.	Dinarski rožac	EN	endem		SZ		HD II i IV
269	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	Klupčasti rožac						
270	<i>Cerastium grandiflorum</i> Waldst. et Kit.	Velevjetni rožac		endem		SZ		
271	<i>Cerastium ligusticum</i> Viv.	Rožac zvončasti						
272	<i>Cerastium semidecandrum</i> L.	Svinuti rožac						
273	<i>Chaenorhinum minus</i> (L.) Lange	Mala zijevaljka						
274	<i>Chaenorhinum minus</i> (L.) Lange ssp. <i>minus</i>	Mala zijevaljka						
275	<i>Chaerophyllum aureum</i> L.	Zlatna krabljica						
276	<i>Chaerophyllum coloratum</i> L.	Obojena krabljica	NT	endem		SZ		
277	<i>Chamaecytisus hirsutus</i> (L.) Link							
278	<i>Chamaespartium sagittale</i> (L.) Gibbs	Lipica						
279	<i>Chelidonium majus</i> L.	Rosopas						
280	<i>Chenopodium album</i> L.	Bijela loboda						
281	<i>Chenopodium opulifolium</i> Schrader ex Koch et Ziz	Trokrpasta loboda	DD					
282	<i>Chenopodium strictum</i> Roth		DD					
283	<i>Chenopodium vulvaria</i> L.	Smrdljiva loboda	DD					
284	<i>Chondrilla juncea</i> L.	Žuta zvečka						
285	<i>Chouardia litardierei</i> (Breistr.) Speta	Livadski procjepak	NT	endem		SZ		HD II i IV
286	<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin.	Primorski kršin						
287	<i>Cichorium intybus</i> L.	Divlja vodopija						
288	<i>Cirsium acaule</i> Scop.	Prizemni osjak						
289	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Poljski osjak						
290	<i>Cirsium creticum</i> (Lam.) d'Urv.	Kretski osjak						
291	<i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop.	Vunenasti osjak						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
292	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Streličasti osjak						
293	<i>Cleistogenes serotina</i> (L.) Keng	Kasna krutovlatka						
294	<i>Clematis flammula</i> L.	Plamenita pavitina						
295	<i>Clematis recta</i> L.	Uspravna pavitina						
296	<i>Clematis vitalba</i> L.	Obična pavitina						
297	<i>Clematis viticella</i> L.	Primorska pavitina						
298	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Čepić						
299	<i>Clypeola jonthlaspi</i> L.	Sredozemna štitenka						
300	<i>Cnidium silaifolium</i> (Jacq.) Simonk.	Bijeli ošak						
301	<i>Colchicum autumnale</i> L.	Jesenski mrazovac						
302	<i>Colutea arborescens</i> L.	Drvolika pucalina						
303	<i>Consolida regalis</i> S. F. Gray	Kraljevski kokotić						
304	<i>Consolida regalis</i> S.F. Gray ssp. <i>paniculata</i> (Host) Soó	Metličasti kokotić						
305	<i>Convallaria majalis</i> L.	Đurđica						
306	<i>Convolvulus althaeoides</i> L. ssp. <i>tenuissimus</i> (Sibth. et Sm.) Stace	Fini slak						
307	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Poljski slak						
308	<i>Convolvulus cantabrica</i> L.	Ružičasti slak						
309	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	Kanadska hudoljetnica					da	
310	<i>Cornus mas</i> L.	Drijen						
311	<i>Cornus sanguinea</i> L.	Svibovina						
312	<i>Coronilla emerus</i> L. ssp. <i>emeroides</i> Boiss. et Spruner	Grmoliki grašar						
313	<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) Koch	Škorpionski grašar						
314	<i>Coronilla vaginalis</i> Lam.	Krilastoplodni grašar						
315	<i>Coronilla varia</i> L.	Promjenjivi grašar						
316	<i>Corydalis ochroleuca</i> Koch	Okrijena šupaljka						
317	<i>Corylus avellana</i> L.	Sivosmeđa lijeska						
318	<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	Obična rujevina						
319	<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik.	Obična dunjarica						
320	<i>Cotoneaster nebrodensis</i> (Guss.) C. Koch	Mušmulica						
321	<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.	Obični glog						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
322	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Jednovratni glog						
323	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. ssp. <i>monogyna</i>							
324	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	Zeleni dimak						
325	<i>Crepis chondrioides</i> Jacq.	Uskoliskasti dimak						
326	<i>Crepis foetida</i> L.	Smrdljivi dimak						
327	<i>Crepis foetida</i> L. ssp. <i>rhoeadifolia</i> (M.Bieb.) Čelak.	Bodljastodlakavi dimak						
328	<i>Crepis neglecta</i> L.							
329	<i>Crepis pannonica</i> (Jacq.) C.Koch							
330	<i>Crepis pulchra</i> L.	Lijepi dimak						
331	<i>Crepis rubra</i> L.	Ružičasti dimak						
332	<i>Crepis sancta</i> (L.) Babč.	Rascijepani zečevac						
333	<i>Crepis setosa</i> Haller f.	Bodljastotrepavičavi dimak						
334	<i>Crocus thomasi</i> Ten.	Benduška		endem		SZ		
335	<i>Crucianella latifolia</i> L.	Širokolisni broćevac						
336	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	Proljetna broćika						
337	<i>Cruciata laevipes</i> Opiz	Četverolisna broćika						
338	<i>Cruciata pedemontana</i> (Belliard) Ehrend.	Brdska broćika						
339	<i>Cuscuta epithimum</i> (L.) L.	Vilina kosa majčine dušice						
340	<i>Cuscuta europaea</i> L.	Europska vilina kosa						
341	<i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton	Napuljska ciklama						
342	<i>Cyclamen repandum</i> Sibth. et Sm.	Primorska ciklama	NT					
343	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Prstasti troskot						
344	<i>Cynoglossum columnae</i> Ten.	Jednogodišnji pasji jezik						
345	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Livadni krestac						
346	<i>Cynosurus echinatus</i> L.	Bodljasti krestac						
347	<i>Cyperus longus</i> L.	Dugi oštrik	NT			SZ		
348	<i>Cystopteris alpina</i> (Lam.) Desv.	Planinska papratka						
349	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	Nježna papratka						
350	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Čvorasta oštrica						
351	<i>Dactylis glomerata</i> L. ssp. <i>glomerata</i>	Čvorasta oštrica						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
352	<i>Dactylis glomerata</i> L. ssp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman							
353	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó	Pjegavi kačun				SZ		
354	<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó	Bazgin kačun				SZ		
355	<i>Danthonia alpina</i> Vest	Jednoklasasta šiljka						
356	<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.	Poglela trozubica						
357	<i>Daphne alpina</i> L.	Planinski likovac						
358	<i>Dasypyrum villosum</i> (L.) P.Candargy	Vlasnata hajnaldija						
359	<i>Datura stramonium</i> L.	Bijeli kužnjak					da	
360	<i>Daucus carota</i> L.	Mrkva						
361	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>carota</i>	Mrkva						
362	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>major</i> (Vis.) Arcang.	Markva						
363	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.	Travnjačka busika	LC					
364	<i>Deschampsia media</i> (Gouan) Roem. et Schult.	Sitna busika	EN			SZ		
365	<i>Desmazeria rigida</i> (L.) Tutin	Kruta tvrdulja						
366	<i>Dianthus ciliatus</i> Guss	Trepavičavi karanfil				SZ		
367	<i>Dianthus deltooides</i> L.	Deltoidni karanfil				SZ		
368	<i>Dianthus ferrugineus</i> Miller ssp. <i>liburnicus</i> (Bartl.) Tutin	Liburnijski karanfil		endem		SZ		
369	<i>Dianthus giganteus</i> D'Urv ssp. <i>croaticus</i> (Borbás) Tutin	Hrvatski karanfil	NT	endem		SZ		
370	<i>Dianthus petraeus</i> Waldst. et Kit. ssp. <i>petraeus</i>	Bebijski karanfil	NT			SZ		
371	<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen in Jacq.	Šumski karanfil				SZ		
372	<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen in Jacq. ssp. <i>tergestinus</i> (Reichenb.) Hayek			endem		SZ		
373	<i>Dichanthium ischaemum</i> (L.) Roberty	Tupa vlaska						
374	<i>Dictamnus albus</i> L.	Bijeli jasenak						
375	<i>Digitalis laevigata</i> Waldst. et Kit.	Glatki naprstak						
376	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	Ljubičasta svračica						
377	<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC.	Zidni dvoredac						
378	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	Uskolisni dvoredac						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
379	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	Šumska češljugovina						
380	<i>Dipsacus laciniatus</i> L.	Krpasta češljugovina						
381	<i>Dorycnium germanicum</i> (Gremli) Rikli	Svilenasta bjeloglavica						
382	<i>Dorycnium herbaceum</i> Vill.							
383	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.	Bieloglavka petolistna						
384	<i>Draba lasiocarpa</i> Rochel	Dlakavoplodni gladuš						
385	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Šumska paprat						
386	<i>Dryopteris pallida</i> (Bory) Maire et Petitm.	Blijeda paprat						
387	<i>Dryopteris villarii</i> (Bellardi) Woynar ex Schinz et Thell.	Mirisava paprat						
388	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv.	Kokošje proso						
389	<i>Echinops ritro</i> L. ssp. <i>ruthenicus</i> (M.Bieb.) Nyman		DD					
390	<i>Echium italicum</i> L.	Visoka lisičina						
391	<i>Echium vulgare</i> L.	Obična lisičina						
392	<i>Edraianthus dalmaticus</i> (A.DC.) A.DC.	Dalmatinsko zvonce	DD	stenoendem		SZ		
393	<i>Edraianthus tenuifolius</i> (Waldst. et Kit.) A.DC.	Uskolisno zvonce		endem		SZ		
394	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	Močvarna jezernica						
395	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.	Jednopljevična jezernica	NT			SZ		
396	<i>Elymus hispidus</i> (Opiz) Melderis	Srednja pirika						
397	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	Puzava pirika						
398	<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Uskolisni kiprej						
399	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Čupava vrbolika						
400	<i>Epilobium montanum</i> L.	Gorska vrbolika						
401	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreber	Sitnocvjetna vrbolika						
402	<i>Epilobium tetragonum</i> L. ssp. <i>lamyi</i> (F. W. Schultz) Nyman							
403	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	Tamnocrvena kruščika				SZ		
404	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	Sitnolisna kruščika				SZ		
405	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	Močvarna kruščika	NT			SZ		
406	<i>Equisetum palustre</i> L.	Močvarna preslica						

VASKULARNA FLORA								
RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
407	<i>Equisetum pratense</i> Ehrh.	Livadna preslica						
408	<i>Eragrostis cilianensis</i> (All.) F.T.Hubb.	Mnogocvjetna kosmatka						
409	<i>Erigeron acris</i> L.	Kamenjarska hudoljetnica						
410	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	Jednogodišnja krasolika					da	
411	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. ssp. <i>annuus</i>	Jednogodišnja krasolika					da	
412	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. ssp. <i>septentrionalis</i> (Fernald et Wiegand) Wagenitz						da	
413	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L' Hér.	Kratkokljuni čapljan						
414	<i>Eryngium amethystinum</i> L.	Ljubičastomodri kotrljan						
415	<i>Eryngium campestre</i> L.	Poljski kotrljan						
416	<i>Erysimum odoratum</i> Ehrh.	Mirisavi šeboj						
417	<i>Erythronium dens-canis</i> L.	Crveni pasji zub						
418	<i>Euonymus europaeus</i> L.	Obična kurika						
419	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	Bradavičava kurika						
420	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Konopljuša						
421	<i>Euphorbia capitulata</i> Rchb.	Glavičasta mlječika		endem		SZ		
422	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	Uskolisna mlječika						
423	<i>Euphorbia falcata</i> L.	Srpasta mlječika						
424	<i>Euphorbia fragifera</i> Jan	Jagodasta mlječika						
425	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Mlječika suncogled						
426	<i>Euphorbia salicifolia</i> Host	Vrbolika mlječika						
427	<i>Euphorbia spinosa</i> L.	Trnovita mlječika						
428	<i>Euphorbia verrucosa</i> L.	Bradavičasta mlječika						
429	<i>Euphrasia illyrica</i> Wettst.	Ilirska očanica		endem		SZ		
430	<i>Fagus sylvatica</i> L.	Bukva						
431	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve	Povijajuća heljda						
432	<i>Ferulago campestris</i> (Besser) Grec.	Smolasti koramač						
433	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	Trstasta vlasulja						
434	<i>Festuca bosniaca</i> Kumm. et Sendtn.	Oštra vlasulja						
435	<i>Festuca illyrica</i> Markgr.-Dann.			endem	da	SZ		

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
436	<i>Festuca paniculata</i> (L.) Schinz et Thell.	Metličasta vlasulja	DD					
437	<i>Festuca pratensis</i> Huds.	Livadna vlasulja						
438	<i>Festuca pseudovina</i> Hack. ex Wiesb.	Vlasulja janjčarica						
439	<i>Festuca pulchella</i> Schrad.							
440	<i>Festuca rubra</i> L.	Crvena vlasulja						
441	<i>Festuca rupicola</i> Heuff.	Brazdičasta vlasulja						
442	<i>Festuca spectabilis</i> Jan ssp. <i>affinis</i> (Boiss. et Heldr. ex Hack.) Hack.	Susjedna vlasulja						
443	<i>Festuca valesiaca</i> Schleich. ex Gaudin	Sitna vlasulja						
444	<i>Ficus carica</i> L.	Maloazijska smokva						
445	<i>Filago pyramidata</i> L.	Loptasti bjelolist						
446	<i>Filago vulgaris</i> Lam.	Germanski bjelolist						
447	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Prava končara						
448	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Gomoljasta končara						
449	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Obični komorač						
450	<i>Fragaria vesca</i> L.	Šumska jagoda						
451	<i>Frangula alnus</i> Mill.	Trušljika						
452	<i>Frangula rupestris</i> (Scop.) Schur.	Kamenjarska krkavica						
453	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	Lučki jasen						
454	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl ssp. <i>oxycarpa</i> (M. Bieb. ex Willd.) Franco et Rocha Afonso							
455	<i>Fraxinus ornus</i> L.	Crni jasen						
456	<i>Fritillaria messanensis</i> Raf. ssp. <i>gracilis</i> (Ebel) Rix	Vitka kockavica	NT			SZ		
457	<i>Fritillaria orientalis</i> Adams	Nježna kockavica						
458	<i>Fumana ericifolia</i> Wallr.							
459	<i>Fumana ericifolia</i> Wallr.							
460	<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. et Godr.	Obični sunčac						
461	<i>Fumaria officinalis</i> L.	Ljekovita dimnjača						
462	<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	Sitnocvjetna dimnjača						
463	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Sitna konica					da	
464	<i>Galium album</i> Mill. ssp. <i>album</i>							

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
465	<i>Galium aparine</i> L.	Čekinjasta broćika						
466	<i>Galium corrudifolium</i> Vill.							
467	<i>Galium debile</i> Desv.							
468	<i>Galium lucidum</i> All.	Sjajna broćika						
469	<i>Galium mollugo</i> L.	Livadna broćika						
470	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	Mirisna lazarkinja						
471	<i>Galium palustre</i> L.	Cretna broćika						
472	<i>Galium verrucosum</i> Huds.							
473	<i>Galium verum</i> L. ssp. <i>verum</i>	Prava broćika						
474	<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv.	Lomljiva osmigača						
475	<i>Genista januensis</i> Viv.	Bridasta žutilovka						
476	<i>Genista sylvestris</i> Scop. ssp. <i>dalmatica</i> (Bartl.) H. Lindb.	Dalmatinska žutilovka		endem		SZ		
477	<i>Genista sylvestris</i> Scop. ssp. <i>sylvestris</i>							
478	<i>Genista tinctoria</i> L.	Bojadisarska žutilovka						
479	<i>Gentiana cruciata</i> L.	Križni srčanik						
480	<i>Gentiana lutea</i> L. ssp. <i>symphyandra</i> (Murb.) Hayek	Žuta sirištara	VU			SZ		
481	<i>Gentiana verna</i> L.	Prolječna sirištara						
482	<i>Geranium columbinum</i> L.	Golublja iglica						
483	<i>Geranium dalmaticum</i> (Beck) Rech. f.	Dalmatinska iglica	CR	endem		SZ		
484	<i>Geranium dissectum</i> L.	Rascjepkana iglica						
485	<i>Geranium divaricatum</i> Ehrh.	Raskrečena iglica						
486	<i>Geranium macrorrhizum</i> L.	Stjenarska iglica						
487	<i>Geranium molle</i> L.							
488	<i>Geranium molle</i> L. ssp. <i>brutium</i> (Gasparr.) Graebn.	Vlasnatodlakava iglica						
489	<i>Geranium phaeum</i> L.	Smeđa iglica						
490	<i>Geranium purpureum</i> Vill.	Purpurna iglica						
491	<i>Geranium pusillum</i> Burm. f.	Mala iglica						
492	<i>Geranium robertianum</i> L.	Smrđljiva iglica						
493	<i>Geranium rotundifolium</i> L.	Okruglolisna iglica						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
494	<i>Geranium sanguineum</i> L.	Crvena iglica						
495	<i>Geum urbanum</i> L.	Pravi blaženak						
496	<i>Gladiolus illyricus</i> W.D.J.Koch	Ilirska gladiola				SZ		
497	<i>Globularia cordifolia</i> L.	Srcolika glavulja						
498	<i>Globularia cordifolia</i> L. ssp. <i>bellidifolia</i> (Ten.) Wettst.	Modra glavulja						
499	<i>Globularia punctata</i> Lapeyr	Vilkomova glavulja						
500	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	Plivajuća pirevina	NT			SZ		
501	<i>Gratiola officinalis</i> L.	Ljekovita milica						
502	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br.	Mrežasti vranjak				SZ		
503	<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman	vapnenačka lastreja						
504	<i>Haplophyllum patavinum</i> (L.) G.Don	Kamenjarska rutvača						
505	<i>Hedera helix</i> L.	Bršljan						
506	<i>Helianthemum canum</i> (L.) Baumg. ssp. <i>balcanicus</i> (Janch.) Blečić							
507	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill. ssp. <i>glabrum</i> (Koch) Wilczek	Sjajna sunčanica						
508	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill. ssp. <i>grandiflorum</i> (Scop.) Schinz et Thell.							
509	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill. ssp. <i>obscurum</i> (Čelak.) Holub							
510	<i>Helianthemum oelandicum</i> (L.) DC. ssp. <i>alpestre</i> (Jacq.) Breistr.	Planinska sunčanica						
511	<i>Helianthemum oelandicum</i> (L.) DC. ssp. <i>italicum</i> (L.) Font Quer et Rothm	Sredozemna sunčanica						
512	<i>Helianthemum oelandicum</i> (L.) DC. ssp. <i>rupifragum</i> (A. Kern.) Breistr.	Stjenovita sunčanica						
513	<i>Helianthemum salicifolium</i> (L.) Mill.	Vrbolisna sunčanica						
514	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	Gomoljasti suncokret					da	
515	<i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G.Don	Sredozemno smilje						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
516	<i>Helictotrichon convolutum</i> (C.Presl) Henrard	Smotana zob						
517	<i>Heliosperma pusillum</i> (Waldst. et Kit.) Rchb. ssp. <i>pusillum</i>							
518	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	Europska bradavka						
519	<i>Helleborus multifidus</i> Vis.	Krški kukurijek				SZ		
520	<i>Helleborus multifidus</i> Vis. ssp. <i>multifidus</i>	Krški kukurijek				SZ		
521	<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Livadna šapika						
522	<i>Heracleum sphondylium</i> L. ssp. <i>orsinii</i> (Guss.) H. Neumayer	Orsinijeva šapika	NT					
523	<i>Herniaria glabra</i> L.	Gola kilavica						
524	<i>Herniaria incana</i> Lam.	Sivkasta kilavica						
525	<i>Hibiscus trionum</i> L.	Vršača sljezolika	NT			SZ		
526	<i>Hieracium cymosum</i> L. ssp. <i>cymosum</i>							
527	<i>Hieracium heterogynum</i> (Froel.) Gutermann	Kosmurica						
528	<i>Hieracium hoppeanum</i> Schult.	Hopeova runjika						
529	<i>Hieracium hoppeanum</i> Schult. ssp. <i>testimoniale</i> Nägeli et Peter							
530	<i>Hieracium hoppeanum</i> Schult. ssp. <i>troicum</i> Zahn							
531	<i>Hieracium pilosella</i> L.	Mala runjika						
532	<i>Hieracium piloselloides</i> Vill.							
533	<i>Hieracium praealtum</i> Vill. ex Gochnat ssp. <i>bauhinii</i> (Besser) Petunn.							
534	<i>Hieracium sabaudum</i> L.	Savojska runjika						
535	<i>Hieracium villosum</i> Jacq.	Vlasnata runjika						
536	<i>Hieracium waldsteinii</i> Tausch	Valdštajnova runjika		endem		SZ		
537	<i>Hippocrepis comosa</i> L.	Kitnjasta potkovicica						
538	<i>Hippuris vulgaris</i> L.	Obični borak	NT			SZ		
539	<i>Holcus lanatus</i> L.	Vunenasta medunika						
540	<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz	Šumski ječam						
541	<i>Hordeum murinum</i> L. ssp. <i>leporinum</i> (Link) Arcang.							
542	<i>Hordeum secalinum</i> Schreb.	Klasulja	EN			SZ		

VASKULARNA FLORA								
RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
543	<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rchb.	Kamenjarska grančika						
544	<i>Humulus lupulus</i> L.	Hmelj						
545	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Rupičasta pljuskavica						
546	<i>Hypericum perforatum</i> L. ssp. <i>veronense</i> (Schrank) H. Lindb.							
547	<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr.	Četverouglasta pljuskavica						
548	<i>Iberis saxatilis</i> L. ssp. <i>saxatilis</i>							
549	<i>Inula conyza</i> DC.	Šumski oman						
550	<i>Inula ensifolia</i> L.	Uskolisni oman						
551	<i>Inula hirta</i> L.	Hrapavodlakavi oman						
552	<i>Inula oculus-christi</i> L.	Svilenasti oman						
553	<i>Inula spiraeifolia</i> L.	Gustolisnati oman						
554	<i>Inula verbascifolia</i> (Willd.) Hausskn.	Bila slavulja						
555	<i>Iris graminea</i> L.	Uskolisna perunika				SZ		
556	<i>Iris illyrica</i> Tomm.	Ilirska perunika	LC	endem		SZ		
557	<i>Iris pseudacorus</i> L.	Žuta perunika				SZ		
558	<i>Iris pseudopallida</i> Trinajstić	Jadranska perunika		stenoendem		SZ		
559	<i>Juglans regia</i> L.	Pitomi orah						
560	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	Šiljastocvjetni sit	DD					
561	<i>Juncus acutus</i> L.	Oštri sit						
562	<i>Juncus articulatus</i> L.	Člankoviti sit						
563	<i>Juncus effusus</i> L.	Lepršavi sit						
564	<i>Juncus gerardi</i> Loisel.	Slanišni sit						
565	<i>Juncus inflexus</i> L.	Metličasti sit						
566	<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Nježni sit					da	
567	<i>Juniperus communis</i> L. ssp. <i>nana</i> Syme	Česmika planinska						
568	<i>Juniperus oxycedrus</i> L.	Oštroigličasta borovica						
569	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. ssp. <i>oxycedrus</i>	Oštroigličasta borovica						
570	<i>Jurinea mollis</i> (L.) Rchb	Meka medoglavka						
571	<i>Kickxia commutata</i> (Bernh. ex Rchb.) Fritsch	Sredozemna puzaljka						
572	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	Poljska prženica						
573	<i>Knautia dalmatica</i> Beck	Dalmatinska prženica	EN	stenoendem	da	SZ		

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
574	<i>Knautia dinarica</i> (Murb.) Borbás	Dinarska prženica						
575	<i>Knautia drymeia</i> Heuff.	Mekanodlakava prženica						
576	<i>Knautia illyrica</i> Beck		LC	endem		SZ		
577	<i>Knautia purpurea</i> (Vill.) Borbás	Crvena prženica						
578	<i>Knautia travnicensis</i> (Beck) Szabó	Travnička prženica	VU	endem		SZ		
579	<i>Koeleria macrantha</i> (Ledeb.) Schult.	Nježna smilica						
580	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beauv.	Piramidalna smilica						
581	<i>Koeleria splendens</i> C.Presl	Sjajna smilica			da			
582	<i>Lactuca serriola</i> L.	Divlja salata						
583	<i>Lactuca viminea</i> (L.) J. et C.Presl ssp. <i>viminea</i>	Šibasta salata						
584	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Obuhvatna mrtva kopriva						
585	<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) L.	Žuta mrtva kopriva						
586	<i>Lamium maculatum</i> L.	Pjegava mrtva kopriva						
587	<i>Lamium purpureum</i> L.	Grimizna mrtva kopriva						
588	<i>Lapsana communis</i> L.	Obična ognjičina						
589	<i>Laserpitium krapfii</i> Crantz ssp. <i>krapfii</i>	Obrubljeni gladac						
590	<i>Laserpitium latifolium</i> L.	Širokolisni gladac						
591	<i>Laserpitium siler</i> L. ssp. <i>garganicum</i> (Ten.) Arcang.							
592	<i>Lathyrus aphaca</i> L.	Vitičasta graholika						
593	<i>Lathyrus cicera</i> L.	Crvena graholika						
594	<i>Lathyrus hirsutus</i> L.	Rutava graholika						
595	<i>Lathyrus laevigatus</i> (Waldst. et Kit.) Gren.	Žučkastosmeđa graholika						
596	<i>Lathyrus latifolius</i> L.	Velecvjetna graholika						
597	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernhardt	Crna graholika						
598	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Livadna graholika						
599	<i>Lathyrus setifolius</i> L.	Bodljastolisna graholika						
600	<i>Lathyrus venetus</i> (Mill.) Wohlf.	Šarena graholika						
601	<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre	Križana zralica						
602	<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix	Venerina zralica						

VASKULARNA FLORA								
RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
603	<i>Lembotropis nigricans</i> (L.) Griseb.	Crnkasta žučica						
604	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Jesenski lavlji zub						
605	<i>Leontodon crispus</i> Vill.	Kovrčavi lavlji zub						
606	<i>Leontodon crispus</i> Vill. ssp. <i>rossianus</i> (Degen et Lengyel) Hayek	Rosijev lavlji zub		endem		SZ		
607	<i>Leontodon hispidus</i> L.	Oštrodlakavi lavlji zub						
608	<i>Leontodon hispidus</i> L. ssp. <i>danubialis</i> (Jacq.) Simonk.							
609	<i>Leontodon hispidus</i> L. ssp. <i>hispidus</i>	Oštrodlakavi lavlji zub						
610	<i>Leontodon taraxacoides</i> (Vill.) Mérat	Maslačasti lavlji zub						
611	<i>Leontopodium alpinum</i> Cass. ssp. <i>krasense</i> Derganc	Runolist	NT			SZ		
612	<i>Leonurus cardiaca</i> L.	Prava srčenica						
613	<i>Leonurus marrubiastrum</i> L.	Pustenasta srčenica						
614	<i>Lepidium campestre</i> (L.) R. Br.	Poljska grbica						
615	<i>Lepidium graminifolium</i> L.	Uskolisna grbica						
616	<i>Leucanthemum ircutianum</i> DC.	Ljetna ivančica						
617	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Proljetna ivančica						
618	<i>Leucojum aestivum</i> L.	Ljetni drijemovac						
619	<i>Ligusticum lucidum</i> Mill.	Sjajni koprenjak						
620	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Obična kalina						
621	<i>Lilium carnolicum</i> Bernh. ex Koch	Kranjski ljiljan	NT			SZ		
622	<i>Lilium carnolicum</i> Bernh. ex Koch ssp. <i>bosniacum</i> (Beck) Asch. et Graebn.	Bosanski ljiljan	NT	endem		SZ		
623	<i>Lilium martagon</i> L.	Ljiljan zlatan	NT			SZ		
624	<i>Lilium martagon</i> L. ssp. <i>cattaniae</i> (Vis.) Degen	Katanijev ljiljan		stenoendem		SZ		
625	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	Ljubičasti šiljorep				SZ		
626	<i>Linaria alpina</i> (L.) Mill.	Planinski lanilist						
627	<i>Linaria angustissima</i> (Loisel.) Borbás	Uski lanilist						
628	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	Obični lanilist						
629	<i>Linum austriacum</i> L.	Lan rupičasti						
630	<i>Linum bienne</i> Mill.	Uskolisni lan						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
631	<i>Linum capitatum</i> Kit. ex Schultes	Žuti planinski lan	NT					
632	<i>Linum catharticum</i> L.	Bijeložuti lan						
633	<i>Linum hirsutum</i> L.	Lan kosmati						
634	<i>Linum narbonense</i> L.	Modri planinski lan						
635	<i>Linum strictum</i> L. ssp. <i>corymbulosum</i> (Rchb.) Riony	Lan paštikasti						
636	<i>Linum tenuifolium</i> L.	Tankolisni lan						
637	<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.	Jajoliki čopotac				SZ		
638	<i>Lithospermum arvense</i> L.	Bijela biserka						
639	<i>Lithospermum officinale</i> L.	Ljekovita biserka						
640	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i> L.	Modra biserka						
641	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Višecvjetni ljulj						
642	<i>Lolium perenne</i> L.	Višegodišnji ljulj						
643	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin							
644	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin ssp. <i>rigidum</i>							
645	<i>Lomelosia graminifolia</i> (L.) Greuter et Burdet	Travolisna zvjezdoglavka						
646	<i>Lonicera borbasiana</i> (Kuntze) Degen			endem		SZ		
647	<i>Lonicera etrusca</i> Santi	Etruščanska kozja krv						
648	<i>Lotus corniculatus</i> L. ssp. <i>corniculatus</i>	Roščićava djetelina						
649	<i>Lotus corniculatus</i> L. ssp. <i>hirsutus</i> Rothm.							
650	<i>Lotus glaber</i> Mill.							
651	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	Drijemnina						
652	<i>Lycopus europaeus</i> L.	Obična vučja noga						
653	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Metiljeva trava						
654	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Obični protivak						
655	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Purpurna vrbica						
656	<i>Malcolmia chia</i> (L.) DC.	Sredozemna ljubovka						
657	<i>Malus domestica</i> Borkh.	Jabuka						
658	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Korovni sljez						
659	<i>Malva sylvestris</i> L.	Šumski sljez						
660	<i>Marrubium incanum</i> Desr.	Bijela marulja						
661	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Obična marulja						
662	<i>Medicago falcata</i> L.	Srpasta vija						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
663	<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	Obalna vija						
664	<i>Medicago lupulina</i> L.	Hmeljasta vija						
665	<i>Medicago minima</i> (L.) Bartal.	Sićušna vija						
666	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal.	Djetelina						
667	<i>Medicago prostrata</i> Jacq.	Polegnuta vija						
668	<i>Medicago rigidula</i> (L.) All.	Finohrapava vija						
669	<i>Medicago sativa</i> L. ssp. <i>sativa</i>	Lucerna						
670	<i>Melampyrum arvense</i> L.	Poljska urodica						
671	<i>Melampyrum cristatum</i> L.	Krestava urodica						
672	<i>Melica ciliata</i> L.	Trepavičavi mekuš						
673	<i>Melica nutans</i> L.	Kimajući mekuš						
674	<i>Melica uniflora</i> Retz.	Jednocvjetni mekuš						
675	<i>Melilotus albus</i> Medik	Bijeli kokotac						
676	<i>Melilotus indica</i> (L.) All.	Sitnocvjetni kokotac						
677	<i>Melilotus italica</i> (L.) Lam.	Talijanski kokotac						
678	<i>Melilotus neapolitanus</i> Ten.	Sredozemni kokotac						
679	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Lam.	Ljekoviti kokotac						
680	<i>Melissa officinalis</i> L.	Ljekoviti matičnjak						
681	<i>Mentha aquatica</i> L.	Vodena metvica						
682	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	Dugolisna metvica						
683	<i>Mentha pulegium</i> L.	Mirisna metvica						
684	<i>Mercurialis annua</i> L.	Jednogodišnji prosinac						
685	<i>Mercurialis ovata</i> Sternb. et Hoppe	Jajoliki prosinac						
686	<i>Mercurialis perennis</i> L.	Višegodišnji prosinac						
687	<i>Micromeria juliana</i> (L.) Benth. ex Rchb.	Primorska bresina						
688	<i>Micromeria thymifolia</i> (Scop.) Fritsch	Točkasta bresina						
689	<i>Minuartia graminifolia</i> (Ard.) Jav. ssp. <i>clandestina</i> (Port.) Mattf.							
690	<i>Minuartia hybrida</i> (Vill.) Schischkin in Komarov	Uskolisna mišjakinjica						
691	<i>Minuartia verna</i> (L.) Hiern	Proljetna mišjakinjica						
692	<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf.	Pasja glava						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
693	<i>Moehringia muscosa</i> L.	Mahovinasta merinka						
694	<i>Moenchia mantica</i> (L.) Bartl.	Obrubljena mašanka						
695	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Modra beskoljenka						
696	<i>Moltkia petraea</i> (Tratt.) Griseb.	Modro lasinje		endem		SZ		
697	<i>Morus alba</i> L.	Bijeli dud						
698	<i>Morus nigra</i> L.	Crni dud						
699	<i>Muscari botryoides</i> (L.) Mill.	Mala presličica						
700	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	Kitnjasta presličica						
701	<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten.	Baluška mala						
702	<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	Zidna salatika						
703	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	Poljska potočnica						
704	<i>Myosotis laxa</i> Lehm. ssp. <i>cespitosa</i> (C.F.Schultz) Nordh.	Busenasta potočnica			da			
705	<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel	Čekinjasta potočnica						
706	<i>Myosotis scorpioides</i> L.	Močvarna potočnica						
707	<i>Myosotis suaveolens</i> Willd.	Uskolisna potočnica		endem		SZ		
708	<i>Myriophyllum spicatum</i> L.	Klasasti krocanj						
709	<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	Pršljenasti krocanj						
710	<i>Myrrhoides nodosa</i> (L.) Cannon	Čvorasta mjehornjača						
711	<i>Narcissus radiiflorus</i> Salisb.	Zvezdastocvjetni sunovrat						
712	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	Šumska kokoška				SZ		
713	<i>Nepeta cataria</i> L.	Prava mačja metvica						
714	<i>Nigella arvensis</i> L.	Poljska crnjika						
715	<i>Nigella damascena</i> L.	Damaščanska crnjika						
716	<i>Oenanthe fistulosa</i> L.	Cjevasta trbulja						
717	<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L.	Bedrenikasta trbulja						
718	<i>Oenanthe silaifolia</i> M. Bieb.	Močvarna trbulja						
719	<i>Olea europaea</i> L.	Maslina						
720	<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.	Pješčarska grahorka						
721	<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC. ssp. <i>miniata</i> (Steven) P.W.Ball							

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
722	<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC. ssp. <i>tommasinii</i> (Jord.) Asch. et Graebn.			endem		SZ		
723	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	Sjetvena grahorka						
724	<i>Ononis antiquorum</i> (L.) Arcang.	Kamenjarski zečji trn						
725	<i>Ononis pusilla</i> L.	Majušni zečji trn						
726	<i>Ononis spinosa</i> L.	Trnoviti zečji trn						
727	<i>Onopordum acanthium</i> L.	Obični kravačac						
728	<i>Onopordum illyricum</i> L.	Ilirski kravačac						
729	<i>Onosma echioides</i> (L.) L. ssp. <i>dalmatica</i> (Scheele) Peruzziet N. G. Passal.	Dalmatinski oštroolist		endem		SZ		
730	<i>Onosma visianii</i> Clementi	Visianijev oštroolist						
731	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Pčelina kokica	VU			SZ		
732	<i>Ophrys dinarica</i> Kranjčev et P. Delforge			endem		SZ		
733	<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W.Schmidt) Moench	Bumbarova kokica	NT			SZ		
734	<i>Orchis coriophora</i> L.	Kožasti kačun	NT			SZ		
735	<i>Orchis laxiflora</i> Lam.	Rahlocvjetni kačun	NT			SZ		
736	<i>Orchis laxiflora</i> Lam. ssp. <i>palustris</i> (Jacq.) Bonnier et Layens	Močvarni kačun	DD			SZ		
737	<i>Orchis mascula</i> (L.) L. ssp. <i>signifera</i> (Vest) Soó					SZ		
738	<i>Orchis morio</i> L.	Mali kačun	NT			SZ		
739	<i>Orchis morio</i> L. ssp. <i>morio</i>		DD			SZ		
740	<i>Orchis tridentata</i> Scop.	Trozubi kačun	LC			SZ		
741	<i>Origanum heracleoticum</i> L.	Žljezdastodlakavi mravinac						
742	<i>Origanum vulgare</i> L.	Obični mravinac						
743	<i>Orlaya daucorlaya</i> Murb.	Mrkvasta moračina						
744	<i>Orlaya grandiflora</i> (L.) Hoffm.	Velevjetna moračina						
745	<i>Orlaya kochii</i> Heywood	Moračina širolistna	VU			SZ		
746	<i>Ornithogalum collinum</i> Guss.							
747	<i>Ornithogalum comosum</i> L.	Kitnjasto ptičje mljeko						
748	<i>Ornithogalum kochii</i> Parl.		LC					
749	<i>Ornithogalum narbonense</i> L.	Narbonsko ptičje mljeko						
750	<i>Ornithogalum pyramidale</i> L.	Piramidalno ptičje mljeko						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
751	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Štitasto ptičje mlijeko						
752	<i>Orobancha minor</i> Sm.	Bradati volovod						
753	<i>Ostrya carpinifolia</i> Scop.	Crni grab						
754	<i>Osyris alba</i> L.	Bijela metla						
755	<i>Oxalis acetosella</i> L.	Šumski cecelj						
756	<i>Oxytropis dinarica</i> (Murb.) Wettst.	Dinarska oštrica		endem		SZ		
757	<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	Drača						
758	<i>Papaver dubium</i> L.	Sjetveni mak						
759	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Mak turčinak						
760	<i>Papaver strigosum</i> (Boenn.) Schur	Oštrodlakavi mak						
761	<i>Parietaria judaica</i> L.	Razgranjena crkvina						
762	<i>Parietaria officinalis</i> L.	Ljekovita crkvina						
763	<i>Paronychia kapela</i> (Hacq.) A. Kerner	Sitna hrskavica						
764	<i>Pedicularis hacquetii</i> Graf	Tuličavi ušljivac						
765	<i>Pedicularis hoermanniana</i> K.Malý	Planinski ušljivac	VU			SZ		
766	<i>Peltaria alliacea</i> Jacq.	Mrežasta lukica	NT	endem		SZ		
767	<i>Petasites kablikianus</i> Tausch ex Bercht.							
768	<i>Petasites paradoxus</i> (Retz.) Baumg.	Planinski lopuh						
769	<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P. W. Ball et Heywood	Klijava kostrnica						
770	<i>Petrorhagia saxifraga</i> (L.) Link	Stjenoviti kameničak						
771	<i>Peucedanum arenarium</i> Waldst. et Kit. ssp. <i>neumayeri</i> (Vis.) Stoj. et Stef.	Neumajerova siljevina		endem		SZ		
772	<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr	Kuminska pukovica						
773	<i>Peucedanum coriaceum</i> Rchb.	Kožasta pukovica	DD	endem		SZ		
774	<i>Peucedanum longifolium</i> Waldst. et Kit.	Dugolisna pukovica						
775	<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench	Brdska pukovica						
776	<i>Phillyrea media</i> L.	Srednja komorika						
777	<i>Phleum pratense</i> L. ssp. <i>bertolonii</i> (DC.) Bornm.							
778	<i>Phleum pratense</i> L. ssp. <i>pratense</i>	Livadna mačica						
779	<i>Phleum subulatum</i> (Savi) Asch. et Graebn.	Šiljasta mačica						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
780	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	Trska						
781	<i>Physalis alkekengi</i> L.	Šumska mjehurica						
782	<i>Picnomon acarna</i> (L.) Cass.	Šikalina						
783	<i>Picris echioides</i> L.	Lisičinasti jagušac						
784	<i>Picris hieracioides</i> L.	Runjikasti jagušac						
785	<i>Picris hieracioides</i> L. ssp. <i>spinulosa</i> (Bertol. ex Guss.) Arcang.							
786	<i>Picris hispidissima</i> (Bartl.) Koch	Bodljastotrepavičavi jagušac						
787	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Kamenjarska bedrenika						
788	<i>Pinus mugo</i> Turra	Bor krivulj						
789	<i>Pinus nigra</i> Arnold	Crni bor						
790	<i>Pinus nigra</i> Arnold ssp. <i>nigra</i>	Crni bor						
791	<i>Pistacia terebinthus</i> L.	Smrdljika						
792	<i>Plantago altissima</i> L.	Visoki trputac						
793	<i>Plantago argentea</i> Chaix	Srebrnolisni trputac						
794	<i>Plantago holosteum</i> Scop.	Uskolisni trputac	LC					
795	<i>Plantago lagopus</i> L.	Izbrazdani trputac						
796	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Suličasti trputac						
797	<i>Plantago major</i> L.	Veliki trputac						
798	<i>Plantago major</i> L. ssp. <i>intermedia</i> (Gilib.) Lange							
799	<i>Plantago media</i> L.	Srednji trputac						
800	<i>Plumbago europaea</i> L.	Europski vranjemil						
801	<i>Poa annua</i> L.	Jednogodišnja vlasnjača	LC					
802	<i>Poa bulbosa</i> L.	Lukovičasta vlasnjača						
803	<i>Poa compressa</i> L.	Stegnuta vlasnjača						
804	<i>Poa nemoralis</i> L.	Šumska vlasnjača						
805	<i>Poa pratensis</i> L.	Livadna vlasnjača						
806	<i>Poa trivialis</i> L.	Obična vlasnjača						
807	<i>Poa trivialis</i> L. ssp. <i>sylvicola</i> (Guss.) H.Lindb.	Atička vlasnjača	LC					
808	<i>Polycnemum majus</i> A. Braun	Velika jelica	DD					
809	<i>Polygala alpestris</i> Rchb. ssp. <i>croatica</i> (Chodat) Hayek	Hrvatski krestušac	DD	endem		SZ		
810	<i>Polygala comosa</i> Schkuhr	Kitnjasti krestušac						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
811	<i>Polygala major</i> Jacq.	Veliki krestušac						
812	<i>Polygala nicaeensis</i> Risso ex Koch	Velecvjetni krestušac						
813	<i>Polygala vulgaris</i> L.	Obični krestušac						
814	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	Mnogocvjetni Salamunov pečat						
815	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	Ljekoviti Salamunov pečat						
816	<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.	Pršljenasti Salamunov pečat						
817	<i>Polygonum arenastrum</i> Boreau							
818	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Ptičji dvornik						
819	<i>Polypodium cambricum</i> L.	Južnjačka oslad						
820	<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr.		DD					
821	<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth	Kopljasta papratnjača						
822	<i>Populus alba</i> L.	Bijela topola						
823	<i>Populus nigra</i> L.	Crna topola						
824	<i>Populus tremula</i> L.	Jasika						
825	<i>Portenschlagiella ramosissima</i> (Port.) Tutin	Razgranjena portenšlagija		endem		SZ		
826	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Portulak						
827	<i>Potamogeton coloratus</i> Hornem.							
828	<i>Potamogeton crispus</i> L.	Kovrčavi mrijesnjak						
829	<i>Potamogeton natans</i> L.	Plivajući mrijesnjak						
830	<i>Potamogeton pectinatus</i> L.	Češljasti mrijesnjak						
831	<i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	Prorasli mrijesnjak						
832	<i>Potentilla argentea</i> L.	Srebrnasti petoprst						
833	<i>Potentilla australis</i> Krašan	Južni petoprst						
834	<i>Potentilla clusiana</i> Jacq.	Kluzijev petoprst						
835	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rauschel	Petolist srčenjak						
836	<i>Potentilla heptaphylla</i> L.	Crvenkasti petoprst						
837	<i>Potentilla hirta</i> L.	Oštrodlakavi petoprst						
838	<i>Potentilla recta</i> L.	Uspravni petoprst						
839	<i>Potentilla reptans</i> L.	Puzajući petoprst						
840	<i>Prenanthes purpurea</i> L.	Crvena gorčika						
841	<i>Primula veris</i> L.	Prolječni jaglac						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
842	<i>Primula veris</i> L. ssp. <i>columnae</i> (Ten.) Lüdi	Jaglika	NT					
843	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholler ssp. <i>grandiflora</i>							
844	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.	Žučkasta celinščica						
845	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Obična celinščica						
846	<i>Prunus avium</i> L.	Trešnja						
847	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	Mirobalana						
848	<i>Prunus domestica</i> L.	Šljiva						
849	<i>Prunus domestica</i> L. ssp. <i>insititia</i> (L.) C. K. Schneid.	Šljiva						
850	<i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D. A. Webb	Badem						
851	<i>Prunus mahaleb</i> L.	Rašeljka						
852	<i>Prunus spinosa</i> L.	Trnina						
853	<i>Pseudolysimachion barrelieri</i> (Schott ex Roem. et Schult.) Holub							
854	<i>Pseudolysimachion spicatum</i> (L.) Opiz	Klasasta čestoslavica						
855	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	Veliki businjak						
856	<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre	Planinska sasa	NT			SZ		
857	<i>Pyrus amygdaliformis</i> Vill.	Dugolisna kruška						
858	<i>Pyrus communis</i> L.	Divlja kruška						
859	<i>Pyrus pyraeaster</i> Burgsd.	Divlja kruška						
860	<i>Quercus cerris</i> L.	Cer						
861	<i>Quercus pubescens</i> Willd.	Hrast medunac						
862	<i>Ranunculus acris</i> L.	Žabnjak ljutić						
863	<i>Ranunculus aquatilis</i> L.	Vodeni žabnjak						
864	<i>Ranunculus arvensis</i> L.	Poljski žabnjak						
865	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Lukovičasti žabnjak						
866	<i>Ranunculus carinthiacus</i> Hoppe							
867	<i>Ranunculus fluitans</i> Lam.	Podvodni žabnjak						
868	<i>Ranunculus illyricus</i> L.	Ilirski žabnjak						
869	<i>Ranunculus lanuginosus</i> L.	Vunenasti žabnjak						
870	<i>Ranunculus millefoliatus</i> Vahl.	Tisućulisni žabnjak						
871	<i>Ranunculus neapolitanus</i> Ten.	Napuljski žabnjak						
872	<i>Ranunculus polyanthemus</i> L.	Mnogocvjetni žabnjak						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
873	<i>Ranunculus repens</i> L.	Puzavi žabnjak						
874	<i>Ranunculus sardous</i> Crantz	Sardinijski žabnjak						
875	<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix in Vill.	Raskrećeni žabnjak						
876	<i>Reseda lutea</i> L.	Žuti katanac						
877	<i>Reseda luteola</i> L.	Žučkasti katanac						
878	<i>Reseda phyteuma</i> L.	Kijačasti katanac						
879	<i>Rhamnus alpina</i> L. ssp. <i>fallax</i> (Boiss.) Maire et Petitm.	Žestika						
880	<i>Rhamnus intermedia</i> Steud. et Hohst.	Srednja krkavina	NT	endem		SZ		
881	<i>Rhamnus orbiculata</i> Bornm.	Okruglolisna krkavina		endem		SZ		
882	<i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq.	Kamenjarska krkavina						
883	<i>Rhinanthus minor</i> L.	Mali šuškvac						
884	<i>Ribes alpinum</i> L.	Planinski ribes						
885	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Trnoviti ribiz						
886	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Mirisavi bagrem					da	
887	<i>Rorippa lippizensis</i> (Wulfen) Rchb.	Dragušac raznolistni		endem		SZ		
888	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	Šumski grbak						
889	<i>Rosa canina</i> L.	Pasja ruža						
890	<i>Rosa glauca</i> Pourr.	Modrozeleni ruža						
891	<i>Rosa pendulina</i> L.	Šumska ruža						
892	<i>Rosa pimpinellifolia</i> L.	Trnovita ruža						
893	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Ružmarin						
894	<i>Rubus caesius</i> L.	Modrosiva kupina						
895	<i>Rubus discolor</i> Weihe et Ness							
896	<i>Rubus heteromorphus</i> Ripart ex Genev.	Dalmatinska kupina						
897	<i>Rubus hirtus</i> Waldst. et Kit.	Oštrodlakava kupina						
898	<i>Rubus idaeus</i> L.	Malina						
899	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	Seoska kupina						
900	<i>Rumex acetosa</i> L.	Velika kiselica						
901	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Skupljena kiselica						
902	<i>Rumex crispus</i> L.	Kovrčava kiselica						
903	<i>Rumex pulcher</i> L.	Lijepa kiselica						
904	<i>Rumex scutatus</i> L.	Štitasta kiselica						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
905	<i>Rumex tuberosus</i> L.	Gomoljasta kiselica						
906	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Bodljikava veprina	LC					HD V
907	<i>Ruta graveolens</i> L.	Smrdljiva rutvica						
908	<i>Salix alba</i> L.	Bijela vrba						
909	<i>Salix appendiculata</i> Vill.							
910	<i>Salix caprea</i> L.	Vrba iva						
911	<i>Salix eleagnos</i> Scop.	Sivkasta vrba						
912	<i>Salix fragilis</i> L.	Krhka vrba						
913	<i>Salix purpurea</i> L.	Rakita						
914	<i>Salix rosmarinifolia</i> L.							
915	<i>Salix x rubens</i> Schrank							
916	<i>Salvia bertolonii</i> Vis.	Bertolonijeva kadulja						
917	<i>Salvia brachyodon</i> Vandas	Kratkozupčasta kadulja	EN	endem		SZ		
918	<i>Salvia officinalis</i> L.	Mirisava kadulja						
919	<i>Salvia pratensis</i> L.	Livadna kadulja						
920	<i>Salvia sclarea</i> L.	Muškatna kadulja						
921	<i>Salvia verticillata</i> L.	Pršljenasta kadulja						
922	<i>Sambucus ebulus</i> L.	Abdovina						
923	<i>Sambucus nigra</i> L.	Crna bazga						
924	<i>Sambucus racemosa</i> L.	Crvena bazga						
925	<i>Sanguisorba minor</i> Scop. ssp. <i>minor</i>	Mala krvara						
926	<i>Sanguisorba minor</i> Scop. ssp. <i>muricata</i> Briq.	Bodljičasta krvara						
927	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	Ljekovita krvara	NT			SZ		
928	<i>Sanicula europaea</i> L.	Europska zdravčica						
929	<i>Saponaria bellidifolia</i> Sm.	Mala sapunika						
930	<i>Satureja cuneifolia</i> Ten.	Osogriz						
931	<i>Satureja montana</i> L.	Primorski čubar						
932	<i>Satureja montana</i> L. ssp. <i>variegata</i> (Host) P. W. Ball	Bresina						
933	<i>Satureja subspicata</i> Vis.	Klasoliki vrisak	LC					
934	<i>Saxifraga marginata</i> Sternb.	Obrubljena kamenika						
935	<i>Saxifraga paniculata</i> Mill.	Metličasta kamenika						
936	<i>Saxifraga rotundifolia</i> L. ssp. <i>rotundifolia</i>		LC					
937	<i>Saxifraga tridactylites</i> L.	Prstasta kamenika						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
938	<i>Scabiosa canescens</i> Waldst. et Kit.	Sivkasta zvjezdoglavka						
939	<i>Scabiosa cinerea</i> Lapeyr. ex Lam.							
940	<i>Scabiosa columbaria</i> L. ssp. <i>columbaria</i>		LC					
941	<i>Scabiosa silenifolia</i> Waldst. et Kit.	Busenasta zvjezdoglavka		endem				
942	<i>Scabiosa triandra</i> L.							
943	<i>Schoenus nigricans</i> L.	Tamni sitnik						
944	<i>Scilla autumnalis</i> L.	Jesenski procjepak						
945	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.	Obična glavica	NT					
946	<i>Scirpus lacustris</i> L. ssp. <i>lacustris</i>	Brula						
947	<i>Scirpus lacustris</i> L. ssp. <i>tabernaemontani</i> (C.C.Gmel.) Syme		DD					
948	<i>Scirpus maritimus</i> L. ssp. <i>maritimus</i>							
949	<i>Sclerochloa dura</i> (L.) P.Beauv.	Jednogodišnja tvrdika						
950	<i>Scolymus hispanicus</i> L.	Španjolska dragušica						
951	<i>Scorzonera austriaca</i> Willd. ssp. <i>bupleurifolia</i> (Pouzol.) Bonnier			endem		SZ		
952	<i>Scorzonera laciniata</i> L.	Krpasti politovac						
953	<i>Scorzonera villosa</i> Scop.	Murava						
954	<i>Scrophularia canina</i> L.	Uskolisni strupnik						
955	<i>Scrophularia heterophylla</i> Willd. ssp. <i>laciniata</i> (Waldst. et Kit.) Maire et Petitm.	Krpasti strupnik						
956	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Čvorasti strupnik						
957	<i>Scutellaria alpina</i> L.	Planinska grozničnica						
958	<i>Sedum acre</i> L.	Šiljati žednjak						
959	<i>Sedum album</i> L.	Bijeli žednjak						
960	<i>Sedum atratum</i> L.	Crnkasti žednjak						
961	<i>Sedum dasyphyllum</i> L.	Sočnolisni žednjak						
962	<i>Sedum ochroleucum</i> Chaix	Žučkasto zeleni žednjak						
963	<i>Sedum sexangulare</i> L.	Bolonjski žednjak						
964	<i>Sedum telephium</i> L. ssp. <i>maximum</i> (L.) Krock.	Veliki žednjak						
965	<i>Sempervivum marmoreum</i> Griseb.	Crvena čuvarkuća				SZ		
966	<i>Sempervivum tectorum</i> L.	Planinska čuvarkuća				SZ		

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
967	<i>Senecio aquaticus</i> Hill							
968	<i>Senecio doronicum</i> (L.) L.	Divokozjački staračac						
969	<i>Senecio ovatus</i> (P.Gaertn., B.Mey. et Scherb.) Willd.	Kostriš						
970	<i>Senecio vulgaris</i> L.	Obični staračac						
971	<i>Serratula lycopifolia</i> (Vill.) A.Kern	Nerazgranjeni srpac	DD			SZ		HD II i IV
972	<i>Serratula radiata</i> (Waldst. et Kit.) M.Bieb. ssp. <i>cetingensis</i> (Rohlena) Hayek			endem		SZ		
973	<i>Serratula tinctoria</i> L.	Bojadisarski srpac	LC					
974	<i>Seseli libanotis</i> (L.) W.D.J.Koch	Gorski zdravinjak						
975	<i>Seseli malyi</i> A. Kern.	Planinsko devesilje	NT	endem		SZ		
976	<i>Seseli montanum</i> L. ssp. <i>tommasinii</i> (Rchb. f.) Arcang.	Tomasinijevo devesilje		endem		SZ		
977	<i>Seseli tomentosum</i> Vis.	Pustenasto devesilje	NT	stenoendem		SZ		
978	<i>Seseli tortuosum</i> L.	Vijugavo devesilje						
979	<i>Sesleria autumnalis</i> (Scop.) F.W.Schultz	Jesenska šašika						
980	<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard.	Obična šašika	DD			SZ		
981	<i>Sesleria robusta</i> Schott, Nyman et Kotschy							
982	<i>Sesleria tenuifolia</i> Schrad.	Uskolisna šašika						
983	<i>Sesleria tenuifolia</i> Schrad. ssp. <i>tenuifolia</i>	Iglenac						
984	<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Schult.							
985	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv.	Pršljenasti muhar						
986	<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv.	Zeleni muhar						
987	<i>Sherardia arvensis</i> L.	Sitni koljenac						
988	<i>Sideritis montana</i> L.	Gorski očist						
989	<i>Sideritis romana</i> L.	Sredozemni očist						
990	<i>Silene italica</i> (L.) Pers. ssp. <i>italica</i>							
991	<i>Silene italica</i> (L.) Pers. ssp. <i>nemoralis</i> (Waldst. et Kit.) Nyman	Lepica pahuljava						
992	<i>Silene latifolia</i> Poir.							
993	<i>Silene latifolia</i> Poir. ssp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter et Bourdet	Bijeli golesak						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
994	<i>Silene multicaulis</i> Guss	Višestabljična pušina						
995	<i>Silene nutans</i> L.	Poniknuta pušina						
996	<i>Silene paradoxa</i> L.	Neobična pušina						
997	<i>Silene saxifraga</i> L.	Kamenjarska pušina						
998	<i>Silene sendtneri</i> Boiss.	Šloserova pušina		endem		SZ		
999	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	Naduta pušina						
1000	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke ssp. <i>angustifolia</i> Hayek							
1001	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke ssp. <i>vulgaris</i>							
1002	<i>Sinapis arvensis</i> L.	Poljska gorušica						
1003	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	Ljekoviti oranž						
1004	<i>Smyrniium perfoliatum</i> L.	Okrijljena lesandra						
1005	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Paskvica						
1006	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Rajčica						
1007	<i>Solanum nigrum</i> L.	Crna pomoćnica						
1008	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Krumpir						
1009	<i>Solanum villosum</i> Mill.	Žuta pomoćnica						
1010	<i>Solidago virgaurea</i> L.	Obična zlatnica						
1011	<i>Sonchus arvensis</i> L.	Poljski ostak						
1012	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Oštri ostak						
1013	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill ssp. <i>asper</i>							
1014	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Zeljasti ostak						
1015	<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz	Brašnava oskoruša						
1016	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Planinska oskoruša						
1017	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Brekinja						
1018	<i>Sparganium erectum</i> L.	Razgranjeni ježinac						
1019	<i>Stachys annua</i> (L.) L.	Jednogodišnji čistac						
1020	<i>Stachys cretica</i> L. ssp. <i>salviifolia</i> (Ten.) Rech. f.							
1021	<i>Stachys palustris</i> L.	Močvarni čistac						
1022	<i>Stachys recta</i> L.	Uspravni čistac						
1023	<i>Stachys subcrenata</i> Vis.	Poluizvregani čistac						
1024	<i>Stachys sylvatica</i> L.	Šumski čistac						
1025	<i>Stachys thirkei</i> K.Koch							
1026	<i>Stellaria graminea</i> L.	Travolika mišjakinja						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
1027	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Srednja mišjakinja						
1028	<i>Stipa pennata</i> L.	Perasto kovilje						
1029	<i>Stipa pennata</i> L. ssp. <i>eriocalis</i> (Borbás) Martinovský et Skalický							
1030	<i>Succisa pratensis</i> Moench	Piskavica						
1031	<i>Succisella petteri</i> (J.Kern. et Murb.) Beck	Peterova preskočica	DD	endem		SZ		
1032	<i>Symphytum tuberosum</i> L.	Čvorasti gavez						
1033	<i>Syringa vulgaris</i> L.	Obični jorgovan						
1034	<i>Tagetes patula</i> L.	Fratrići						
1035	<i>Tamus communis</i> L.	Obični bljušt						
1036	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip.	Gronjasti vratić						
1037	<i>Taraxacum laevigatum</i> auct. croat.				da			
1038	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Ljekoviti maslačak						
1039	<i>Taxus baccata</i> L.	Tisa	NT			SZ		
1040	<i>Teucrium arduini</i> L.	Arduinov dubačac	DD	endem		SZ		
1041	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Obični dubačac						
1042	<i>Teucrium flavum</i> L.	Žuti dubačac						
1043	<i>Teucrium montanum</i> L.	Trava iva						
1044	<i>Teucrium polium</i> L.							
1045	<i>Teucrium polium</i> L. ssp. <i>capitatum</i> (L.) Arcang.							
1046	<i>Teucrium scordioides</i> Schreb.	Močvarni dubačac						
1047	<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.	Šumska metiljka						
1048	<i>Thalictrum minus</i> L.	Mala metiljka						
1049	<i>Thalictrum minus</i> L. ssp. <i>minus</i>	Mala metiljka						
1050	<i>Thesium alpinum</i> L.	Planinski lanak						
1051	<i>Thesium divaricatum</i> Jan. ex Mert. et Koch	Raskrečeni lanak						
1052	<i>Thesium linophyllum</i> L.	Obični lanak						
1053	<i>Thlaspi arvense</i> L.	Poljska čestika						
1054	<i>Thlaspi praecox</i> Wulfen	Rana čestika						
1055	<i>Thymelaea passerina</i> (L.) Cosson et Germ.	Vrapčja ligija						
1056	<i>Thymus bracteosus</i> Vis. ex Benth	Mekolisna majčina dušica		endem		SZ		
1057	<i>Thymus longicaulis</i> C.Presl	Tankolisna majčina dušica						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
1058	<i>Thymus praecox</i> Opiz							
1059	<i>Thymus serpyllum</i> L.	Majčina dušica						
1060	<i>Thymus striatus</i> Vahl	Krutolisna majčina dušica						
1061	<i>Tordylium apulum</i> L.	Apulijska orjašica						
1062	<i>Tordylium maximum</i> L.							
1063	<i>Tordylium officinale</i> L.	Ljekovita orjašica						
1064	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link	Poljska čekinjavka						
1065	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link ssp. <i>purpurea</i> (Ten.) Hayek	Raznolisna čekinjavka						
1066	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	Kimljen divlji						
1067	<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.	Čvorasta čekinjavka						
1068	<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	Velika kozja brada						
1069	<i>Tragopogon porrifolius</i> L.	Lukasta kozja brada						
1070	<i>Tragopogon pratensis</i> L.	Livadna kozja brada						
1071	<i>Tragopogon pratensis</i> L. ssp. <i>orientalis</i> (L.) Čelak.	Istočnjačka kozja brada						
1072	<i>Tragopogon tommasinii</i> Sch.Bip.	Tomasinijeva kozja brada						
1073	<i>Tribulus terrestris</i> L.	Zemaljski babin zub						
1074	<i>Trifolium alpestre</i> L.	Planinska djetelina						
1075	<i>Trifolium angustifolium</i> L.	Uskolisna djetelina						
1076	<i>Trifolium arvense</i> L.	Poljska djetelina						
1077	<i>Trifolium campestre</i> Schreber	Poljska djetelina						
1078	<i>Trifolium cinctum</i> DC.		DD	endem		SZ		
1079	<i>Trifolium dalmaticum</i> Vis.	Djeteljina ljagasta		endem		SZ		
1080	<i>Trifolium diffusum</i> Erhardt	Rasprostranjena djetelina						
1081	<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	Mala djetelina						
1082	<i>Trifolium filiforme</i> L.	Nitasta djetelina	DD					
1083	<i>Trifolium fragiferum</i> L.	Jagodasta djetelina						
1084	<i>Trifolium hybridum</i> L.	Hibridna djetelina						
1085	<i>Trifolium incarnatum</i> L.	Odrezana djetelina						
1086	<i>Trifolium incarnatum</i> L. ssp. <i>molinerii</i> (Balb.ex Hornem.) Syme		DD					
1087	<i>Trifolium montanum</i> L.	Gorska djetelina						
1088	<i>Trifolium nigrescens</i> Viv. ssp. <i>nigrescens</i>	Crnkasta djetelina						

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
1089	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds.	Žučkastozelena djetelina						
1090	<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq	Panonska djetelina	NT			SZ		
1091	<i>Trifolium patens</i> Schreb.	Žuta djetelina						
1092	<i>Trifolium pratense</i> L.	Crvena djetelina						
1093	<i>Trifolium repens</i> L. ssp. <i>prostratum</i> Nyman							
1094	<i>Trifolium repens</i> L. ssp. <i>repens</i>	Puzava djetelina						
1095	<i>Trifolium resupinatum</i> L.	Perzijska djetelina	VU			SZ		
1096	<i>Trifolium rubens</i> L.	Velika crvena djetelina						
1097	<i>Trifolium scabrum</i> L.	Hrapava djetelina						
1098	<i>Trifolium stellatum</i> L.	Zvezdasta djetelina						
1099	<i>Trifolium striatum</i> L.	Prugasta djetelina						
1100	<i>Triglochin palustris</i> L.	Močvarna brula	EN			SZ		
1101	<i>Trigonella esculenta</i> Willd.	Roščićava piskavica						
1102	<i>Trigonella monspeliaca</i> L.							
1103	<i>Trinia glauca</i> (L.) Dumort	Modrozeleni središnja						
1104	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv.	Žučkasta zobika						
1105	<i>Tussilago farfara</i> L.	Proljetni podbjel						
1106	<i>Typha latifolia</i> L.	Širokolisni rogoz						
1107	<i>Ulmus glabra</i> Huds.	Glatki brijest						
1108	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	Treperavi brijest						
1109	<i>Ulmus minor</i> Miller	Poljski brijest						
1110	<i>Urtica dioica</i> L.	Dvodomna kopriva						
1111	<i>Vaccaria hispanica</i> (Miller) Rauschert	Piramidalni kravajac	EN			SZ		
1112	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Obična borovnica						
1113	<i>Valeriana montana</i> L.	Planinski odoljen						
1114	<i>Valeriana officinalis</i> L.	Ljekoviti odoljen						
1115	<i>Valeriana tuberosa</i> L.	Gomoljasti odoljen						
1116	<i>Valerianella echinata</i> (L.) DC.	Ježasti matovilac						
1117	<i>Veratrum album</i> L.	Bijela čemerika	DD			SZ		
1118	<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.	Gorska čemerika	NT					
1119	<i>Veratrum nigrum</i> L.	Crna čemerika				SZ		
1120	<i>Verbascum blattaria</i> L.	Moljačka divizma						
1121	<i>Verbascum chaixii</i> Vill.							

VASKULARNA FLORA

RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
1122	<i>Verbascum chaixii</i> Vill. ssp. <i>austriacum</i> (Schott ex Roem. et Schult.) Hayek	Austrijska divizma	DD			SZ		
1123	<i>Verbascum nigrum</i> L.	Crna divizma						
1124	<i>Verbascum orientale</i> (L.) All.	Istočnjačka prosanica						
1125	<i>Verbascum pulverulentum</i> Vill.	Prašnjava divizma						
1126	<i>Verbena officinalis</i> L.	Ljekoviti sporiš						
1127	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	Vodena čestoslavica						
1128	<i>Veronica arvensis</i> L.	Poljska čestoslavica						
1129	<i>Veronica austriaca</i> L. ssp. <i>austriaca</i>	Nazubljena čestoslavica						
1130	<i>Veronica austriaca</i> L. ssp. <i>jacquinii</i> (Baumg.) Eb.Fisch.							
1131	<i>Veronica beccabunga</i> L.	Potočna čestoslavica						
1132	<i>Veronica montana</i> L.	Gorska čestoslavica						
1133	<i>Veronica officinalis</i> L.	Puzava čestoslavica						
1134	<i>Veronica saturojoides</i> Vis.	Vriskolika čestoslavica				SZ		
1135	<i>Veronica urticifolia</i> Jacq.	Širokolisna čestoslavica						
1136	<i>Viburnum opulus</i> L.	Obična udikovina						
1137	<i>Viburnum tinus</i> L.	Lemprika						
1138	<i>Vicia angustifolia</i> L.	Uskolisna grahorica						
1139	<i>Vicia angustifolia</i> L. ssp. <i>angustifolia</i>	Uskolisna grahorica						
1140	<i>Vicia cracca</i> L.	Ptičja grahorica						
1141	<i>Vicia grandiflora</i> Scop.	Velevjetna grahorica						
1142	<i>Vicia hybrida</i> L.	Križana grahorica						
1143	<i>Vicia ochroleuca</i> Ten. ssp. <i>dinara</i> (K. Malý) Rohlena	Dinarska grahorica		endem		SZ		
1144	<i>Vicia oroboides</i> Wulfen	Žučkasta grahorica						
1145	<i>Vicia peregrina</i> L.	Strana grahorica						
1146	<i>Vicia sativa</i> L.	Grahorica						
1147	<i>Vicia villosa</i> Roth	Vlasastodlakava grahorica						
1148	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	Bijeli lastavičnjak						
1149	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik. ssp. <i>adriaticum</i> (Beck) Markgr.	Jadranski lastavičnjak	LC	endem		SZ		

VASKULARNA FLORA								
RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
1150	<i>Viola alba</i> Besser	Bijela ljubica						
1151	<i>Viola arvensis</i> Murray	Poljska ljubica						
1152	<i>Viola kitaibeliana</i> Schultes	Kitajbelova ljubica						
1153	<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau	Šumska ljubica						
1154	<i>Viola riviniana</i> Rchb.	Rivinijeva ljubica						
1155	<i>Viola rupestris</i> F. W. Schmidt	Kamenjarska ljubica						
1156	<i>Viola suavis</i> M.Bieb. ssp. <i>adriatica</i> (Freyn) Haesler	Jadranska ljubica		stenoendem		SZ		
1157	<i>Vitis vinifera</i> L.	Vinska lozika						
1158	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort.	Trepavičavi brčak						
1159	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel.	Mišji brčak						
1160	<i>Xanthium spinosum</i> L.	Trnovita dikica					da	
1161	<i>Xanthium strumarium</i> L.	Obična dikica						
1162	<i>Xanthium strumarium</i> L. ssp. <i>italicum</i> (Moretti) D.Löve	Obalna dikica					da	
1163	<i>Xeranthemum inapertum</i> (L.) Mill	Zatvoreni neven						
1164	<i>Zea mays</i> L.	Kukuruz						
MAHOVINE								
RBr	Znanstveni naziv							
1	<i>Amblystegium serpens</i> (Hedw.) Schimp.							
2	<i>Athalamia hyalina</i> (Sommerf.) S. Hatt.							
3	<i>Bryum gemmiparum</i> De Not.							
4	<i>Chiloscyphus polyanthos</i> (L.) Corda							
5	<i>Chiloscyphus polyanthos</i> (L.) Corda var. <i>rivularis</i> (Schrad.) Gottsche et al.							
6	<i>Cinclidotus aquaticus</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.							
7	<i>Cinclidotus fontinaloides</i> (Hedw.) P. Beauv.							
8	<i>Conocephalum conicum</i> (L.) Dumort.							
9	<i>Cratoneuron filicinum</i> (Hedw.) Spruce							
10	<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.							
11	<i>Didymodon tophaceus</i> (Brid.) Lisa							
12	<i>Distichium capillaceum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.							
13	<i>Ditrichum flexicaule</i> (Schwögr.) Hampe							
14	<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.							
15	<i>Eucladium verticillatum</i> (With.) Bruch & Schimp.							
16	<i>Fissidens crassipes</i> Wilson ex Bruch & Schimp. subsp. <i>crassipes</i>							

VASKULARNA FLORA								
RBr	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Ugroženost*	Endemičnost	Dvojbenaost	Zakonska zaštita**	Invazivnost	EU Direktive***
17		<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.						
18		<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.						
19		<i>Gymnostomum calcareum</i> Nees & Hornsch.						
20		<i>Homalothecium lutescens</i> (Hedw.) H. Rob.						
21		<i>Hymenostylium recurvirostrum</i> (Hedw.) Dixon						
22		<i>Isothecium alopecuroides</i> (Lam. ex Dubois) Isov.						
23		<i>Jungermannia atrovirens</i> Dumort.						
24		<i>Jungermannia polaris</i> Lindb.						
25		<i>Leiocolea collaris</i> (Nees) Schljakov						
26		<i>Leiocolea turbinata</i> (Raddi) H. Buch						
27		<i>Orthotrichum cupulatum</i> Hoffm. ex Brid.						
28		<i>Oxyrrhynchium hians</i> (Hedw.) Loeske						
29		<i>Oxyrrhynchium schleicheri</i> (R. Hedw.) R=II						
30		<i>Oxyrrhynchium speciosum</i> (Brid.) Warnst.						
31		<i>Palustriella commutata</i> (Hedw.) Ochyra						
32		<i>Palustriella falcata</i> (Brid.) Hedenös						
33		<i>Pedinophyllum interruptum</i> (Nees) Kaal.						
34		<i>Pellia endiviifolia</i> (Dicks.) Dumort.						
35		<i>Plagiochila asplenioides</i> (L. emend. Taylor) Dumort.						
36		<i>Plagiochila porelloides</i> (Torrey ex Nees) Lindenb.						
37		<i>Pohlia wahlenbergii</i> (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews						
38		<i>Pohlia wahlenbergii</i> (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews var. <i>calcareo</i> (Warnst.) E.F.Warb.						
39		<i>Porella cordaeana</i> (Huebener) Moore						
40		<i>Preissia quadrata</i> (Scop.) Nees						
41		<i>Ptychostomum capillare</i> (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen						
42		<i>Reboulia hemisphaerica</i> (L.) Raddi						
43		<i>Rhynchostegium riparioides</i> (Hedw.) Cardot						
44		<i>Riccardia latifrons</i> (Lindb.) Lindb.						
45		<i>Scapania aequiloba</i> (Schwögr.) Dumort.						
46		<i>Tortella tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.						

* Flora Croatica baza podataka – Crvena knjiga (Nikolić, 2019) i baza podataka MZOE (MZOE, 2019)

** Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18 i 14/19) i podzakonski akt – Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13 i 73/16)

*** Direktiva o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (Direktiva Vijeća 92/43/EEZ)

Prilog 4. Lišajevi predloženog Parka prirode Dinara

Rbr	Znanstveno ime vrste	Nalazište	Ugroženost*	Zakonska zaštita **
1	<i>Amandinea punctata</i>	Jare, Cetina		
2	<i>Anaptychia ciliaris</i>	Dinara, vršni dio, jugoistočna Dinara		
3	<i>Arthonia cinnabarina</i>	Dinara, vršni dio		
4	<i>Aspicilia calcarea</i>	Milaševo vrelo		
5	<i>Caloplaca aurea</i>	Južni dio Dinare 1600-1650m		
6	<i>Caloplaca cerina</i>	Milaševo vrelo, Cetina-Jare		
7	<i>Caloplaca cerinella</i>	Milaševo vrelo, Cetina-Jare		
8	<i>Caloplaca ferruginea</i>	Jugozapadna Dinara		
9	<i>Caloplaca holocarpa</i>	Milaševo vrelo, Cetina-Jare		
10	<i>Candelariella aurella</i>	Milaševo vrelo		
11	<i>Candelariella xanthostigma</i>	Dinara, vršni dio		
12	<i>Cetraria islandica</i>	Dinara, vršni dio, Kamešnica	VU	
13	<i>Cladonia chlorophaea</i>	Milaševo vrelo		SZ
14	<i>Cladonia foliacea</i>	Milaševo vrelo, Cetina-Jare		SZ
15	<i>Cladonia furcata</i>	Milaševo vrelo, Cetina-Jare		
16	<i>Cladonia pocillum</i>	Milaševo vrelo		
17	<i>Collema auriforme</i>	Dinara, vršni dio		
18	<i>Collema nigrescens</i>	Jugozapadna strana 1175m		
19	<i>Fulgensia fulgens</i>	Milaševo vrelo		
20	<i>Lecanora albescens</i>	Milaševo vrelo		
21	<i>Lecanora carpinea</i>	Dinara, vršni dio		
22	<i>Lecanora chlarotera</i>	Dinara, vršni dio		
23	<i>Lecanora pulicaris</i>	Dinara, vršni dio		
24	<i>Lecidella elaeochroma</i>	Jugozapadna Dinara 1175m		
25	<i>Lepraria lobificans</i>	Milaševo vrelo		
26	<i>Leptogium saturninum</i>	uz Cetinu, jugoistočna strana Dinare 1175m		
27	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Dinara, vršni dio	EN	
28	<i>Melanelia exasperata</i>	Dinara, vršni dio		
29	<i>Melanelia glabra</i>	Južna Dinara (borova šuma)		
30	<i>Mycobilimbia lurida</i>	Troglav		SZ

Rbr	Znanstveno ime vrste	Nalazište	Ugroženost*	Zakonska zaštita **
31	<i>Parmelia sulcata</i>	Dinara, vršni dio		
32	<i>Parmelina quercina</i>	Dinara, vršni dio		
33	<i>Parmelina tiliacea</i>	Dinara, vršni dio		
34	<i>Parmeliopsis ambigua</i>	Dinara, vršni dio		
35	<i>Peltigera rufescens</i>	Milaševo vrelo		
36	<i>Pertusaria albescens</i>	Dinara, vršni dio		
37	<i>Pertusaria flavida</i>	Dinara, vršni dio		
38	<i>Pertusaria pertusa</i>	Ispod Troglava		
39	<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	Cetina kod Sv. Spasa, Dinara vršni dio		
40	<i>Physcia adscendens</i>	Dinara, vršni dio		
41	<i>Physcia aipolia</i>	Cetina kod Sv. Spasa, Vukovića jezero		
42	<i>Physcia stellaris</i>	Cetina kod Sv. Spasa, Dinara vršni dio		
43	<i>Physcia tenella</i>	Cetina kod Sv. Spasa		
44	<i>Physconia distorta</i>	Dinara, vršni dio		SZ
45	<i>Physconia perisidiosa</i>	Cetina kod Sv. Spasa		
46	<i>Pleurosticta acetabulum</i>	Dinara, vršni dio		
47	<i>Pseudevernia furfuracea</i>	Dinara, vršni dio, Troglav, Dinara 1700m, Kamešnica	LC	
48	<i>Psora decipiens</i>	Dinara, vršni dio, jugoistočna Dinara 1100m		
49	<i>Ramalina fraxinea</i>	Dinara vršni dio, južna Dinara 1175m		
50	<i>Squamarina cartilaginea</i>	Milaševo vrelo		
51	<i>Squamarina gypsacea</i>	Troglav		
52	<i>Tephromela atra</i>	Dinara, vršni dio		
53	<i>Toninia candida</i>	Južna strana 950m		
54	<i>Toninia coeruleonigricans</i>	Dinara, vršni dio		
55	<i>Toninia sedifolia</i>	Milaševo vrelo		
56	<i>Verrucaria muralis</i>	Milaševo vrelo		
57	<i>Verrucaria nigrescens</i>	Milaševo vrelo		
58	<i>Xanthoria fallax</i>	uz Cetinu		
59	<i>Xanthoria parietina</i>	Milaševo vrelo, Cetina-Jare, Dinara vršni dio		SZ
60	<i>Xanthoria polycarpa</i>	Milaševo vrelo		

* Ozimec, S. i Partl, A. (2008): Crveni popis lišaja Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

** Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13, 15/18 i 14/19) i podzakonski akti – Pravilnik strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine br. 144/2013)

Prilog 5. Beskralješnjaci predloženog Parka prirode Dinara

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
Amphipoda						
1.	<i>Synurella ambulans</i> (Muller, 1846)					
Anostraca						
2.	<i>Tanymastix stagnalis</i> (Linneus, 1758)		VU	CP	SZ	
Araneae						
3.	<i>Alopecosa cuneata</i> (Clerck, 1757)					
4.	<i>Alopecosa sulzeri</i> (Pavesi, 1873)					
5.	<i>Araneus angulatus</i> Clerck, 1757					
6.	<i>Frontinellina frutetorum</i> (C.L. Koch, 1834)	da				
7.	<i>Gnaphosa cf. occidentalis</i>					
8.	<i>Gonatium nemorivagum</i> (O. P.-Cambridge, 1875)					
9.	<i>Heliophanus auratus</i> C.L. Koch, 1835					
10.	<i>Heliophanus flavipes</i> (Hahn, 1832)					
11.	<i>Hogna radiata</i> (Latreille, 1817)					
12.	<i>Inermocoelotes halanensis</i> (Wang, Zhu & Li, 2010)	da				
13.	<i>Larinioides cornutus</i> (Clerck, 1757)					
14.	<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)					
15.	<i>Marpissa balcanica</i> (Kratohvil, 1932)					
16.	<i>Pardosa bifasciata</i> (C.L. Koch, 1834)					
17.	<i>Pardosa blanda</i> (C.L. Koch, 1833)					
18.	<i>Pardosa monticola</i> (Clerck, 1757)					
19.	<i>Philaeus chrysops</i> (Poda, 1761)					
20.	<i>Phlegra cinereofasciata</i> (Simon, 1868)					
21.	<i>Phlegra fasciata</i> (Hahn, 1826)					
22.	<i>Phylloneta impressum</i> L. Koch, 1881					
23.	<i>Sitticus atricapillus</i> (Simon, 1882)					
24.	<i>Steatoda albomaculata</i> (De Geer, 1778)					
25.	<i>Tegenaria annulata</i> Kulczynski, 1913					
26.	<i>Tegenaria bosnica</i> Kratochvil & Miller, 1940					
27.	<i>Thanatus coloradensis</i> Keyserling, 1880					
28.	<i>Xysticus ninnii</i> (Thorell, 1872)					
29. Blattodea						
30.	<i>Loboptera decipiens</i> (Germar, 1817)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
31.	<i>Phyllodromica brevipennis</i> (Fischer, 1853)					
Coleoptera						
32.	<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)					
33.	<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Scriba, 1791)					
34.	<i>Calathus (Neocalathus) melanocephalus</i> (Linne, 1758)					
35.	<i>Carabus (Megodontus) caelatus dalmatinus</i> Duftschmid, 1812		NT	CP		
36.	<i>Carabus (Megodontus) violaceus</i> Linne, 1758		LC			
37.	<i>Carabus (Oreocarabus) hortensis</i> Linne, 1758					
38.	<i>Carabus (Pachystus) cavernosus</i> E. Frivaldszky, 1837					
39.	<i>Carabus (Procrustes) coriaceus</i> Linne, 1758					
40.	<i>Carabus (Tomocarabus) convexus</i> Fabricius, 1775					
41.	<i>Cerambyx miles</i> Bonelli, 1812					
42.	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1761)					
43.	<i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i> Linnaeus, 1758					
44.	<i>Cychrus attenuatus</i> (Fabricius, 1792)					
45.	<i>Enoplopus dentipes</i> (Rossi, 1790)					
46.	<i>Ergates faber</i> (Linnaeus, 1761)					
47.	<i>Halyzia sedecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)					
48.	<i>Harmonia axyridis</i> Pallas, 1773					
49.	<i>Hippodamia (Hippodamia) variegata</i> Goeze, 1777					
50.	<i>Hycleus polymorphus</i> (Pallas, 1771)					
51.	<i>Lucanus (Lucanus) cervus</i> (Linnaeus, 1758)					BE3, HD II
52.	<i>Melanophila acuminata</i> (De Geer, 1774)					
53.	<i>Morimus asper funereus</i> Mulsant, 1862					HD II
54.	<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) fissicornis</i> Steven, 1809					
55.	<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) nuchicornis</i> (Linnaeus, 1758)					
56.	<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) opacicollis</i> Reitter, 1893					
57.	<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) verticicornis</i> (Laicharting, 1781)					
58.	<i>Oryctes (Oryctes) nasicornis</i> (Linnaeus, 1758)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
59.	<i>Osmoderma barnabita</i>				SZ	HD II, HD IV
60.	<i>Poecilus (Poecilus) versicolor</i> (Sturm, 1824)					
61.	<i>Protapion nigrirtarse</i> (W. Kirby, 1808)					
62.	<i>Pterostichus (Cheporus) burmeisteri</i> Heer, 1838					
63.	<i>Riolus subviolaceus</i> (Muller, 1817)					
64.	<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)				SZ	BE2, HD II, HD IV
65.	<i>Trypocopris (Trypocopris) vernalis</i> (Linnaeus, 1758)					
66.	<i>Vibidia duodecimguttata</i> (Poda, 1761)					
Decapoda						
67.	<i>Astacus astacus</i> (Linnaeus, 1758)		VU	CP	SZ	HD V, BE3
68.	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)		EN	CP	SZ	HD II, HD V
69.	<i>Austropotamobius torrentium</i> (Schrank, 1803)		VU	CP	SZ	HD V, BE3
Dermaptera						
70.	<i>Forficula auricularia</i> Linnaeus, 1758					
Diptera						
71.	<i>Chelifera precabunda</i> Collin, 1961					
72.	<i>Chelifera preclatoria</i> (Fallén, 1816)					
73.	<i>Chelifera siveci</i> Wagner, 1984	dinaridski endem				
74.	<i>Chelifera stigmatica</i> (Schiner, 1862)					
75.	<i>Clinocera (Hydrodromia) stagnalis</i>					
76.	<i>Dolichocephala guttata</i> (Haliday, 1833)					
77.	<i>Kowarzia bipunctata</i> (Haliday, 1833)					
78.	<i>Wiedemannia (Chamaedipsia) aequilobata</i> Mandaron, 1964					
79.	<i>Wiedemannia (Chamaedipsia) ariadne</i> Wagner, 1981	dinaridskobalkanski endem				
80.	<i>Wiedemannia (Eucelidia) zetterstedti</i> (Fallen, 1826)					
81.	<i>Wiedemannia (Philolutra) kacanskae</i> Horvat, 1993	dinaridski endem				
82.	<i>Wiedemannia (Wiedemannia) bistigma</i> (Curtis, 1834)					
Ephemeroptera						
83.	<i>Baetis fuscatus</i> (Linnaeus, 1761)					
84.	<i>Baetis liebenauae</i> Keffermuller, 1974					
85.	<i>Baetis muticus</i> (Linnaeus, 1758)					
86.	<i>Baetis rhodani</i> (Pictet, 1843)					
87.	<i>Baetis scambus</i> Eaton, 1870					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
88.	<i>Baetis vernus</i> Curtis, 1834					
89.	<i>Cloeon dipterum</i> (Linnaeus, 1761)					
90.	<i>Cloeon simile</i> Eaton, 1870					
91.	<i>Ecdyonurus aurantiacus</i> (Burmeister, 1839)					
92.	<i>Ecdyonurus venosus</i> (Fabricius, 1775)					
93.	<i>Epeorus assimilis</i> Eaton, 1885					
94.	<i>Ephemera notata</i> Gmelin, 1790					
95.	<i>Ephemera vulgata</i> Linnaeus, 1758					
96.	<i>Ephemerella notata</i> Eaton, 1887					
97.	<i>Habroleptoides modesta</i> (Hagen, 1864)					
98.	<i>Rhithrogena beskidensis</i> Alba-Tercedor & Sowa, 1987					
Gastropoda						
99.	<i>Aegopis acies</i> (A. Ferussac, 1819)					
100.	<i>Aegopis septentrionalis</i> (Kobelt, 1899)					
101.	<i>Alinda (Alinda) biplicata labiata</i> (Westerlund, 1885)					
102.	<i>Carychium (Carychium) minimum</i> O.F. Muller, 1774					
103.	<i>Cecilioides (Cecilioides) acicula</i> (O.F. Muller, 1774)					
104.	<i>Cepaea (Austrotachea) vindobonensis</i> (C. Pfeiffer, 1828)		NE			
105.	<i>Ceruellea (Xerocincta) neglecta</i> (Draparnaud, 1805)					
106.	<i>Chilostoma (Dinarica) pouzolzi montenegrina</i> (Rossmassler, 1836)					
107.	<i>Chilostoma (Dinarica) pouzolzi pouzolzi</i> (Deshayes, 1830)					
108.	<i>Chilostoma (Liburnica) crinita</i> (Strobel, 1854)	da	EN	CP	SZ	
109.	<i>Chilostoma (Liburnica) setosa</i> (A. Ferussac, 1832)					
110.	<i>Chilostoma (Liburnica) setosa setosa</i> (A. Ferussac, 1832)					
111.	<i>Chondrina spelta ventilatoris</i> (Westerlund, 1875)					
112.	<i>Chondrula quinqueidentata</i> (Rossmassler, 1837)					
113.	<i>Chondrula quinqueidentata quinqueidentata</i> (Rossmassler, 1837)					
114.	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F. Muller, 1774)					
115.	<i>Cochlodina (Cochlodina) laminata</i> (Montagu, 1803)					
116.	<i>Cochlostoma (Cochlostoma) cinerascens cinerascens</i> (Rossmassler, 1837)	da				

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
117.	<i>Cochlostoma (Cochlostoma) scalarinum</i> (A. & J.B. Villa, 1841)					
118.	<i>Cochlostoma (Cochlostoma) scalarinum scalarinum</i> (A. & J.B. Villa, 1841)					
119.	<i>Cochlostoma (Turritus) gracile martensianum</i> (Moellendorff, 1873)					
120.	<i>Daudebardia (Daudebardia) brevipes</i> (Draparnaud, 1805)					
121.	<i>Delima (Delima) albocincta rufa</i> (Kuster, 1876)					
122.	<i>Delima (Delima) binotata satura</i> (Rossmassler, 1836)					
123.	<i>Delima (Delima) blanda</i> (Rossmassler, 1836)					
124.	<i>Delima (Delima) blanda schmidti</i> H. Nordsieck, 1993					
125.	<i>Delima (Delima) helenae</i> (Kuster, 1876)					
126.	<i>Delima (Delima) latilabris</i> (J.A. Wagner, 1829)					
127.	<i>Delima (Delima) latilabris latilabris</i> (J.A. Wagner, 1829)					
128.	<i>Delima (Delima) latilabris pachychila</i> (Westerlund, 1878)	da	EN	CP	SZ	
129.	<i>Delima (Delima) latilabris tenebrosa</i> (Kuster, 1862)	da	EN	CP	SZ	
130.	<i>Delima (Delima) pachystoma</i> (L. Pfeiffer, 1848)					
131.	<i>Delima (Delima) pachystoma decattaniae</i> (A. & J.B. Villa, 1871)	da	CR	CP	SZ	
132.	<i>Delima (Delima) pachystoma pachystoma</i> (L. Pfeiffer, 1848)	da	CR	CP	SZ	
133.	<i>Delima (Delima) pfeifferi</i> (Kuster, 1850)	da				
134.	<i>Delima (Semirugata) giselae</i> A.J. Wagner, 1914	da				
135.	<i>Delima (Semirugata) semirugata</i> (Rossmassler, 1836)					
136.	<i>Delima (Semirugata) semirugata semirugata</i> (Rossmassler, 1836)					
137.	<i>Delima (Semirugata) vidovichii callifera</i> (Kuster, 1853)					
138.	<i>Delima (Semirugata) vidovichii leucostoma</i> (Kuster, 1850)	da	CR	CP	SZ	
139.	<i>Dilataria marcki</i> (L. Pfeiffer, 1868)					
140.	<i>Dilataria succineata succineata</i> (Rossmassler, 1836)					
141.	<i>Emmericia patula</i> (Brumati, 1838)					
142.	<i>Granaria frumentum illyrica</i> (Rossmassler, 1835)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
143.	<i>Helix (Helix) secernenda</i> Rossmassler, 1837		NE		SZ	
144.	<i>Medora agnata agnata</i> (L. Pfeiffer, 1842)					
145.	<i>Medora almissana almissana</i> (Kuster, 1847)					
146.	<i>Medora macascarensis troglavensis</i> (A.J. Wagner, 1912)					
147.	<i>Merdigera obscura</i> (O.F. Muller, 1774)					
148.	<i>Manacha (Monacha) cartusiana</i> (O.F. Muller, 1774)					
149.	<i>Odontocyclas kokeilii</i> (Rossmassler, 1837)					
150.	<i>Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)					
151.	<i>Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)					
152.	<i>Paraegopsis albanicus</i> (Rossmassler, 1836)					
153.	<i>Poiretia cornea</i> (Brumati, 1838)					
154.	<i>Pomatias elegans</i> (O.F. Muller, 1774)					
155.	<i>Pseudochondrula seductilis seductilis</i> (Rossmassler, 1837)					
156.	<i>Punctum (Punctum) pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)					
157.	<i>Sadleriana fluminensis</i> (Kuster, 1853)					
158.	<i>Sphyradium doliolum</i> (Bruguere, 1792)					
159.	<i>Theodoxus fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758)					
160.	<i>Truncatellina claustralis</i> (Gredler, 1856)					
161.	<i>Vallonia pulchella</i> (O.F. Muller, 1774)					
162.	<i>Vidovicia coerulans</i> (C. Pfeiffer, 1828)	da				
163.	<i>Vitrea diaphana</i> (S. Studer, 1820)					
164.	<i>Xerocrassa (Xerocrassa) muehlfeldtiana</i> (Rossmassler, 1837)					
165.	<i>Xerolenta obvia</i> (Menke, 1828)					
166.	<i>Xeropicta derbentina</i> (Krynicky, 1836)					
167.	<i>Zebrina detrita</i> (O.F. Muller, 1774)					
168.	<i>Zebrina detrita detrita</i> (O. F. Müller, 1774)					
169.	<i>Zonitoides (Zonitoides) nitidus</i> (O.F. Muller, 1774)					
Hemiptera						
170.	<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1758)					
171.	<i>Alydus calcaratus</i> (Linnaeus, 1758)					
172.	<i>Aphrophora alni</i> (Fallen, 1805)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
173.	<i>Camptopus lateralis</i> (Germar, 1817)					
174.	<i>Carpocoris fuscispinus</i> (Boheman, 1850)					
175.	<i>Coranus (Coranus) subapterus</i> (De Geer, 1773)					
176.	<i>Dicranocephalus agilis</i> (Scopoli, 1763)					
177.	<i>Eurydema (Eurydema) oleracea</i> (Linnaeus, 1758)					
178.	<i>Eurygaster testudinaria</i> (Geoffroy, 1785)					
179.	<i>Gerris (Gerris) argentatus</i> Schummel, 1832					
180.	<i>Gerris (Gerris) lacustris</i> (Linnaeus, 1758)					
181.	<i>Gonocerus acuteangulatus</i> (Goeze, 1778)					
182.	<i>Graphosoma lineatum</i> (Linnaeus, 1758)					
183.	<i>Graphosoma semipunctatum</i> (Fabricius, 1775)					
184.	<i>Himacerus (Aptus) mirmicoides</i> (O. Costa, 1834)					
185.	<i>Holcostethus (Holcostethus) albipes</i> (Fabricius, 1781)					
186.	<i>Myrmus miriformis</i> (Fallen, 1807)					
187.	<i>Odontotarsus robustus</i> Jakovlev, 1884					
188.	<i>Pentatoma (Pentatoma) rufipes</i> (Linnaeus, 1758)					
189.	<i>Philaenus spumarius</i> (Linnaeus, 1758)					
190.	<i>Piezodorus lituratus</i> (Fabricius, 1794)					
191.	<i>Rhopalus (Rhopalus) distinctus</i> (Signoret, 1859)					
192.	<i>Rhopalus (Rhopalus) subrufus</i> (Gmelin, 1790)					
193.	<i>Rhyparochromus pini</i> (Linnaeus, 1758)					
194.	<i>Rhyparochromus sanguineus</i> (Douglas & Scott, 1868)					
195.	<i>Spilostethus saxatilis</i> (Scopoli, 1763)					
196.	<i>Syromastus rhombeus</i> (Linnaeus, 1767)					
197.	<i>Xanthochilus quadratus</i> (Fabricius, 1798)					
Hirudinea						
198.	<i>Erpobdella octoculata</i> (Linnaeus, 1758)					
Hymenoptera						
199.	<i>Aphaenogaster subterranea</i> (Latreille, 1798)					
200.	<i>Camponotus (Myrmentoma) dalmaticus</i> (Nylander, 1849)					
201.	<i>Camponotus (Tanaemyrmex) aethiops</i> (Latreille, 1798)					
202.	<i>Camponotus atricolor</i> (Nylander, 1849)					
203.	<i>Crematogaster schmidti</i> (Mayr, 1853)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
204.	<i>Dolichoderus quadripunctatus</i> (Linnaeus, 1771)					
205.	<i>Formica (Coptoformica) foreli</i> Bondroit, 1918					
206.	<i>Formica (Formica) pratensis</i> Retzius, 1783					
207.	<i>Formica (Formica) truncorum</i> Fabricius, 1804					
208.	<i>Formica (Serviformica) cinerea</i> Mayr, 1853					
209.	<i>Formica (Serviformica) cunicularia</i> Latreille, 1798					
210.	<i>Formica (Serviformica) fusca</i> Linnaeus, 1758					
211.	<i>Lasius (Lasius) alienus</i> (Foerster, 1850)					
212.	<i>Lasius (Lasius) brunneus</i> (Latreille, 1798)					
213.	<i>Lasius (Lasius) niger</i> (Linnaeus, 1758)					
214.	<i>Pheidole pallidula</i> (Nylander, 1849)					
215.	<i>Plagiolepis pygmaea</i> (Latreille, 1798)					
216.	<i>Polyergus rufescens</i> (Latreille, 1798)					
217.	<i>Tapinoma madeirense</i> Forel, 1895					
218.	<i>Temnothorax angustulus</i> (Nylander, 1856)					
219.	<i>Temnothorax sordidulus</i> (Müller, 1923)					
220.	<i>Temnothorax unifasciatus</i> (Latreille, 1798)					
221.	<i>Tetramorium</i> cf. <i>caespitum</i> (Linnaeus, 1758)					
222.	<i>Tetramorium impurum</i> (Forster, 1850)					
223.	<i>Tetramorium sahlbergi</i> Finzi, 1936					
Lepidoptera						
224.	<i>Acleris forsskaeana</i> (Linnaeus, 1758)					
225.	<i>Acontia (Emmelia) trabealis</i> (Scopoli, 1763)					
226.	<i>Acronicta (Acronicta) aceris</i> (Linnaeus, 1758)					
227.	<i>Acronicta (Viminia) euphorbiae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
228.	<i>Acronicta (Viminia) rumicis</i> (Linnaeus, 1758)					
229.	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
230.	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
231.	<i>Agriphila straminella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
232.	<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
233.	<i>Agrotis bigramma</i> (Esper, 1790)					
234.	<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
235.	<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)					
236.	<i>Agrotis trux</i> (Hübner, 1824)					
237.	<i>Ammonoconia caecimacula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
238.	<i>Amphipyra (Amphipyra) tragopoginis</i> (Clerck, 1759)					
239.	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
240.	<i>Apamea furva</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
241.	<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)					
242.	<i>Apamea sublustis</i> (Esper, 1788)					
243.	<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)					
244.	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
245.	<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)					
246.	<i>Arethusana arethusana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NE			
247.	<i>Argynnis (Argynnis) paphia</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
248.	<i>Argynnis (Mesoacidalia) aglaja</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
249.	<i>Argynnis (Pandoriana) pandora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NE			
250.	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NE			
251.	<i>Aricia anteros</i> (Freyer, 1838)		NE			
252.	<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)					
253.	<i>Bijugis bombycella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
254.	<i>Brenthis hecate</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NE			
255.	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)		NE			
256.	<i>Calamia tridens</i> (Hufnagel, 1766)					
257.	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
258.	<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)					
259.	<i>Caradrina (Platyperigea) aspersa</i> Rambur, 1834					
260.	<i>Caradrina (Platyperigea) kadenii</i> Freyer, 1836					
261.	<i>Carcharodus lavatherae</i> (Esper, 1783)		NE			
262.	<i>Cataclyme riguata</i> (Hübner, 1813)					
263.	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
264.	<i>Charissa (Charissa) obscurata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
265.	<i>Charissa (Euchrognophos) variegata</i> (Duponchel, 1830)					
266.	<i>Charissa (Neognophina) supinaria</i> (Mann, 1854)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
267.	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)		NE			
268.	<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)					
269.	<i>Chrysocrambus craterella</i> (Scopoli, 1763)					
270.	<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)		NE			
271.	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
272.	<i>Coenonympha rhodopenis</i>					
273.	<i>Colias alfacariensis</i> Ribbe, 1905		NE			
274.	<i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785)		NE			
275.	<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)					
276.	<i>Conisania (Luteohadena) luteago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
277.	<i>Conistra (Dasycampa) rubiginea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
278.	<i>Costaconvexa polygrammata</i> (Borkhausen, 1794)					
279.	<i>Cryphia (Euthales) algae</i> (Fabricius, 1775)					
280.	<i>Cryphia (Euthales) ochsi</i> (Boursin, 1940)					
281.	<i>Cupido (Cupido) minimus</i> (Fuessly, 1775)		NE			
282.	<i>Cupido (Cupido) osiris</i> (Meigen, 1829)		NE			
283.	<i>Cupido (Everes) alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)					
284.	<i>Cupido (Everes) argiades</i> (Pallas, 1771)		NE			
285.	<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)		NE			
286.	<i>Deilephila porcellus</i> (Linnaeus, 1758)					
287.	<i>Diasemiopsis ramburialis</i> (Duponchel, 1834)					
288.	<i>Dioryctria cf. abietella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
289.	<i>Dysauxes ancilla</i> (Linnaeus, 1767)					
290.	<i>Dysauxes famula</i> (Freyer, 1836)					
291.	<i>Dyscia (Dyscia) raunaria</i> (Freyer, 1852)					
292.	<i>Dyspepsa ulula</i> (Borkhausen, 1790)					
293.	<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808)					
294.	<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)					
295.	<i>Eilema pseudocomplana</i> (Daniel, 1939)					
296.	<i>Eilema pygmaeola</i> (Doubleday, 1847)					
297.	<i>Emmelina monodactyla</i> (Linnaeus, 1758)					
298.	<i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
299.	<i>Epilecta linogrisea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
300.	<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
301.	<i>Epischnia prodromella</i> (Hübner, 1799)					
302.	<i>Episema glaucina</i> (Esper, 1789)					
303.	<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
304.	<i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NT	CK		
305.	<i>Erebia melas</i> (Herbst, 1796)		NE			
306.	<i>Erebia oeme</i> (Hübner, 1804)		NE			
307.	<i>Erebia ottomana</i> Herrich-Schäffer, 1847		NE			
308.	<i>Erebia triarius</i> (de Prunner, 1798)					
309.	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
310.	<i>Eublemma parva</i> (Hübner, 1808)					
311.	<i>Euclidia (Callistege) mi</i> (Clerck, 1759)					
312.	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)		NT	CK	SZ	BE2, HD II
313.	<i>Eupoecilia angustana</i> (Hübner, 1799)					
314.	<i>Eurrhysis pollinalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
315.	<i>Euxoa (Euxoa) obelisca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
316.	<i>Gastropacha (Gastropacha) quercifolia</i> (Linnaeus, 1758)					
317.	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
318.	<i>Hadena (Hadena) filograna</i> (Esper, 1788)					
319.	<i>Hadena (Hadena) magnolii</i> (Boisduval, 1829)					
320.	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
321.	<i>Heliomata glarearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
322.	<i>Heliopsis maritima</i> Graslin, 1855					
323.	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
324.	<i>Hipparchia (Hipparchia) fagi</i> (Scopoli, 1763)		NE			
325.	<i>Hipparchia (Neohipparchia) statilinus</i> (Hufnagel, 1766)		NE			
326.	<i>Hipparchia (Parahipparchia) semele</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
327.	<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
328.	<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
329.	<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)					
330.	<i>Hoplodrina respersa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
331.	<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
332.	<i>Hyponephele lupinus</i> (O. Costa, 1836)					
333.	<i>Hyponephele lycaon</i> (Rottemburg, 1775)		NE			
334.	<i>Hypsopygia rubidalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
335.	<i>Idaea aureolaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
336.	<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)					
337.	<i>Idaea deversaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)					
338.	<i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763)					
339.	<i>Iolana iolas</i> (Ochsenheimer, 1816)		NE			
340.	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
341.	<i>Issoria (Issoria) lathonia</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
342.	<i>Lasiocampa (Pachygastrina) trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
343.	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
344.	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)		NE			
345.	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
346.	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)/ <i>Leptidea juvernica</i> Williams, 1946					
347.	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)/ <i>realis</i>		NE/NE			
348.	<i>Libythea celtis</i> (Laicharting, 1782)		NE			
349.	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901		NE			
350.	<i>Luperina rubella</i> (Duponchel, 1835)					
351.	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)		NE			
352.	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)		NE			
353.	<i>Lygephila cracca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
354.	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)					
355.	<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)					
356.	<i>Malacosoma (Clisiocampa) castrensis</i> (Linnaeus, 1758)					
357.	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
358.	<i>Megalophanes viciella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
359.	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
360.	<i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850		DD			
361.	<i>Melitaea cf. britomartis</i> Assmann, 1847		DD	CK		
362.	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
363.	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)		NE			

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
364.	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)		NE			
365.	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NE			
366.	<i>Merrifieldia leucodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
367.	<i>Metasia ophialis</i> (Treitschke, 1829)					
368.	<i>Mythimna (Hyphilare) albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
369.	<i>Mythimna (Hyphilare) ferrago</i> (Fabricius, 1787)					
370.	<i>Mythimna (Mythimna) conigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
371.	<i>Mythimna (Mythimna) vitellina</i> (Hübner, 1808)					
372.	<i>Mythimna (Sablia) sicula</i> (Treitschke, 1835)					
373.	<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)		NE			
374.	<i>Noctua cf. orbona</i> (Hufnagel, 1766)					
375.	<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813					
376.	<i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759)					
377.	<i>Noctua interposita</i> (Hübner, 1790)					
378.	<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)					
379.	<i>Noctua tirrenica</i> Biebinger, Speidel & Hanigk, 1983					
380.	<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
381.	<i>Nothris lemniscellus</i> (Zeller, 1839)					
382.	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
383.	<i>Odezia atrata</i> (Linnaeus, 1758)					
384.	<i>Odonestis pruni</i> (Linnaeus, 1758)					
385.	<i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)					
386.	<i>Pachetra sagittigera</i> (Hufnagel, 1766)					
387.	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758		NT	CK	SZ	
388.	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
389.	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)		VU	CK	SZ	BE2, HD IV
390.	<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)		NT	CK	SZ	BE2, HD IV
391.	<i>Pempelia palumbella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
392.	<i>Pempeliella cf. dilutella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
393.	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
394.	<i>Phengaris alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			CK-samo P. alcon alcon	podvrsta P. alcon alcon je SZ	

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
395.	<i>Phengaris alcon rebeli</i>		VU		SZ	
396.	<i>Phibalapteryx virgata</i> (Hufnagel, 1767)					
397.	<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)					
398.	<i>Phylodesma</i> (<i>Phylodesma</i>) <i>ilicifolia</i> (Linnaeus, 1758)					
399.	<i>Phylodesma</i> (<i>Phylodesma</i>) <i>tremulifolia</i> (Hübner, 1810)					
400.	<i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759)					
401.	<i>Pieris balcana</i> Lorkovic, 1970		NE			
402.	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)		DD	CK		
403.	<i>Pieris ergane</i> (Geyer, 1828)		NE			
404.	<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)		NE			
405.	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
406.	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
407.	<i>Platytes cerussella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
408.	<i>Plebejus</i> (<i>Plebejus</i>) <i>argus</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
409.	<i>Plebejus</i> (<i>Plebejus</i>) <i>idas</i> (Linnaeus, 1761)/ <i>Plebejus</i> (<i>Plebejus</i>) <i>argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779)		NE/NE			
410.	<i>Pleurota</i> (<i>Pleurota</i>) <i>proteella</i> Staudinger, 1880					
411.	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
412.	<i>Polymixis</i> (<i>Polymixis</i>) <i>serpentina</i> (Treitschke, 1825)					
413.	<i>Polyommatus</i> (<i>Agrodiaetus</i>) <i>admetus</i> (Esper, 1783)		NE			
414.	<i>Polyommatus</i> (<i>Agrodiaetus</i>) <i>damon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		VU	CK	SZ	
415.	<i>Polyommatus</i> (<i>Agrodiaetus</i>) <i>ripartii</i> (Freyer, 1830)		NE			
416.	<i>Polyommatus</i> (<i>Lysandra</i>) <i>bellargus</i> (Rottemburg, 1775)		NE			
417.	<i>Polyommatus</i> (<i>Lysandra</i>) <i>coridon</i> (Poda, 1761)		NE			
418.	<i>Polyommatus</i> (<i>Polyommatus</i>) <i>amandus</i> (Schneider, 1792)		NT			
419.	<i>Polyommatus</i> (<i>Polyommatus</i>) <i>dorylas</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NE			
420.	<i>Polyommatus</i> (<i>Polyommatus</i>) <i>eros</i> (Ochsenheimer, 1808)		NE			
421.	<i>Polyommatus</i> (<i>Polyommatus</i>) <i>icarus</i> (Rottemburg, 1775)		NE			
422.	<i>Polyommatus</i> (<i>Polyommatus</i>) <i>thersites</i> (Cantener, 1835)		NT	CK		
423.	<i>Pontia edusa</i> (Fabricius, 1777)					
424.	<i>Proterebia afra dalmata</i> (Godart, 1824)		NT		SZ	HD II, HD IV
425.	<i>Pseudoips prasinana</i> (Linnaeus, 1758)					
426.	<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
427.	<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)		NT	CK		
428.	<i>Pyralis regalis</i> Denis & Schiffermüller, 1775					
429.	<i>Pyrausta castalis</i> Treitschke, 1829					
430.	<i>Pyrausta cingulata</i> (Linnaeus, 1758)					
431.	<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)					
432.	<i>Pyrausta sanguinalis</i> (Linnaeus, 1767)					
433.	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)		NE			
434.	<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
435.	<i>Pyrgus serratulae</i> (Rambur, 1839)		NE			
436.	<i>Pyrgus sidae</i> (Esper, 1784)		NE			
437.	<i>Pyronia (Pyronia) tithonus</i> (Linnaeus, 1767)		NE			
438.	<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767)					
439.	<i>Saturnia (Perisomena) caecigena</i> Kupido, 1825					
440.	<i>Saturnia (Saturnia) pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
441.	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)		NE			
442.	<i>Satyrium spini</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NE			
443.	<i>Satyryus ferula</i> (Fabricius, 1793)		NE			
444.	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)		NT	CK		
445.	<i>Scopula (Scopula) ornata</i> (Scopoli, 1763)					
446.	<i>Scopula (Scopula) rubiginata</i> (Hufnagel, 1767)					
447.	<i>Scotopteryx coarctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
448.	<i>Scotopteryx luridata</i> (Hufnagel, 1767)					
449.	<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)					
450.	<i>Setina irrorella</i> (Linnaeus, 1758)					
451.	<i>Sideridis (Heliophobus) reticulata</i> (Goeze, 1781)					
452.	<i>Sideridis (Sideridis) lampra</i> (Schawerda, 1913)					
453.	<i>Spatalia argentina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
454.	<i>Spialia orbifer</i> (Hübner, 1823)		NE			
455.	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)					
456.	<i>Stemmatophora brunnealis</i> (Treitschke, 1829)					
457.	<i>Synaphe antennalis</i> (Fabricius, 1794)					
458.	<i>Synaphe punctalis</i> (Fabricius, 1775)					
459.	<i>Teinoptera olivina</i> (Herrich-Schäffer, 1852)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
460.	<i>Thalophila matura</i> (Hufnagel, 1766)					
461.	<i>Thisanotia chrysonuchella</i> (Scopoli, 1763)					
462.	<i>Tholera decimalis</i> (Poda, 1761)					
463.	<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)		DD	CK		
464.	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)		NE			
465.	<i>Tiliacea cypreago</i> (Hampson, 1906)					
466.	<i>Tyta luctuosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
467.	<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)					
468.	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
469.	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)		NE			
470.	<i>Xanthorhoe oxybiata</i> (Millière, 1872)					
471.	<i>Xestia (Xestia) stigmatica</i> (Hübner, 1813)					
472.	<i>Xestia (Xestia) xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
473.	<i>Zekelita (Rhynchodontodes) antiqualis</i> (Hübner, 1809)					
474.	<i>Zerynthia (Zerynthia) polyxena</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		NT		SZ	BE2, HD IV
475.	<i>Zygaena (Agrumenia) carniolica</i> (Scopoli, 1763)					
Mantodea						
476.	<i>Ameles decolor</i> (Charpentier, 1825)					
477.	<i>Mantis religiosa</i> (Linnaeus, 1758)					
Odonata						
478.	<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805					
479.	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815					
480.	<i>Calopteryx balcanica</i> Fudakowsky, 1930		DD		SZ	
481.	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)					
482.	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)					
483.	<i>Ceriagrion tenellum</i> (de Villers, 1789)		VU	CK	SZ	
484.	<i>Coenagrion ornatum</i> (Selys, 1850)		NT	CK		
485.	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)					
486.	<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)					
487.	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)					
488.	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)					
489.	<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)		NT	CK		
490.	<i>Lestes virens</i> (Charpentier, 1825)		VU	CK	SZ	

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
491.	<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)					
492.	<i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848)					
493.	<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)					
494.	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)					
495.	<i>Orthetrum ramburii</i> (Selys, 1848)		DD	CK		
496.	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)					
497.	<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)		VU	CK		
498.	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)		NT	CK		
499.	<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)		NT	CK		
500.	<i>Sympetrum sanguineum</i> (Muller, 1764)					
501.	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)					
Oligochaeta						
502.	<i>Nais bretscheri</i> Michaelsen, 1899					
503.	<i>Nais communis</i> Piguët, 1906					
Opiliones						
504.	<i>Megabunus hadzii</i> (Kratochvíl, 1935)					
505.	<i>Opilio dinaricus</i> Silhavy, 1938					
Orthoptera						
506.	<i>Acrida ungarica mediterranea</i> Dirsh, 1949					
507.	<i>Acrometopa servillea</i> (Brullé, 1832)					
508.	<i>Aiolopus strepens</i> (Latreille, 1804)					
509.	<i>Arcyptera (Pararcyptera) brevipennis</i> (Brunner von Wattenwyl, 1861)					
510.	<i>Barbitistes yersini</i> Brunner von Wattenwyl, 1878					
511.	<i>Bicolorana kuntzeni</i> (Ramme, 1931)					
512.	<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)					
513.	<i>Calliptamus italicus italicus</i> (Linnaeus, C.N., 1758)					
514.	<i>Chorthippus bornhalmi</i> Harz, 1971					
515.	<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)					
516.	<i>Chorthippus cf. biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)					
517.	<i>Chorthippus mollis</i> (Charpentier, 1825)					
518.	<i>Chorthippus vagans</i> (Eversmann, 1848)					
519.	<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)					
520.	<i>Dociostaurus maroccanus</i> (Thunberg, 1815)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
521.	<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout de Barneville, 1848)					
522.	<i>Eupholidoptera schmidti</i> (Fieber, 1861)					
523.	<i>Euthystira brachyptera</i> (Ocskay, 1826)					
524.	<i>Gampsocleis abbreviata</i> Herman, 1874					
525.	<i>Gomphocerippus rufus</i> (Linnaeus, 1758)					
526.	<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758					
527.	<i>Leptophyes laticauda</i> (Frivaldszky, 1867)					
528.	<i>Montana stricta</i> (Zeller, 1849)					
529.	<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763)					
530.	<i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)					
531.	<i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 1804)					
532.	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> (Charpentier, 1825)					
533.	<i>Omocestus petraeus</i> (Brisout de Barneville, 1856)					
534.	<i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)					
535.	<i>Omocestus viridulus</i> (Linnaeus, 1758)					
536.	<i>Pachytrachis striolatus</i> (Fieber, 1853)					
537.	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853					
538.	<i>Pholidoptera dalmatica maritima</i> Zeuner, 1931					
539.	<i>Pholidoptera fallax</i> (Fischer, 1853)					
540.	<i>Platycleis intermedia</i> (Serville, 1839)					
541.	<i>Podisma pedestris</i> (Linnaeus, 1758)					
542.	<i>Polysarcus denticauda</i> (Charpentier, 1825)					
543.	<i>Prionotropis hystrix</i> (Germar, 1817)					
544.	<i>Prionotropis hystrix hystrix</i> (Germar, 1817)					
545.	<i>Pseudochorthippus parallelus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)					
546.	<i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)					
547.	<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)					
548.	<i>Saga pedo</i> (Pallas, 1771)				SZ	BE2, HD IV
549.	<i>Sepiana sepium</i> (Yersin, 1854)					
550.	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i> (Herrich-Schäffer, 1840)					
551.	<i>Stenobothrus stigmaticus</i> (Rambur, 1838)					
552.	<i>Tessellana tessellata</i> (Charpentier, 1825)					
553.	<i>Tessellana veyseli</i> (Koçak, 1984)					

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
554.	<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)					
555.	<i>Tylopsis lilifolia</i> (Fabricius, 1793)					
Plecoptera						
556.	<i>Amphinemura triangularis</i> (Ris, 1902)		LC	CP		
557.	<i>Besdolus imhoffi</i> (Pictet, 1841)		VU	CP	SZ	
558.	<i>Brachyptera monilicornis</i> (Pictet, 1841)		EN	CP	SZ	
559.	<i>Brachyptera tristis</i> (Klapalek, 1901)		LC	CP		
560.	<i>Capnia bifrons</i> (Newman, 1839)		LC	CP		
561.	<i>Dinocras megacephala</i> (Klapalek, 1907)		LC	CP		
562.	<i>Isoperla difformis</i> (Klapalek, 1909)					
563.	<i>Isoperla illyrica</i> Tabacaru, 1971		NT	CP		
564.	<i>Isoperla inermis</i> Kacanski & Zwick, 1970		LC	CP		
565.	<i>Isoperla tripartita</i> Illies, 1954		DD	CP		
566.	<i>Leuctra fusca</i> (Linnaeus, 1758)		LC	CP		
567.	<i>Leuctra mortoni</i> Kempny, 1899		NT	CP		
568.	<i>Leuctra nigra</i> (Olivier, 1811)		NT	CP		
569.	<i>Nemoura cinerea</i> (Retzius, 1783)		LC	CP		
570.	<i>Perla grandis</i> Rambur, 1842					
571.	<i>Perla pallida</i> Guerin, 1838		VU	CP	SZ	
572.	<i>Protonemura autumnalis</i> Rauser, 1957		DD	CP		
573.	<i>Protonemura cf. hrabei</i>		DD			
574.	<i>Protonemura hrabei</i> Rauser, 1956		DD	CP		
Trichoptera						
575.	<i>Allogamus uncatu</i> s (Brauer, 1857)		DD	CP		
576.	<i>Annitella apfelbecki</i> (Klapalek, 1899)		LC	CP		
577.	<i>Annitella obscurata</i> (McLachlan, 1876)					
578.	<i>Chaetopteryx fusca</i> Brauer, 1857		LC	CP		
579.	<i>Ecclisopteryx dalecarlica</i> Kolenati, 1848		VU	CP		
580.	<i>Ecclisopteryx ivkae</i> Previšić, Graf & Viteček, 2014					
581.	<i>Glossosoma bifidum</i> McLachlan, 1879		LC	CP		
582.	<i>Glossosoma discophorum</i> Klapalek, 1902		LC	CP		
583.	<i>Glyphotaenius pellucidus</i> (Retzius, 1783)		LC	CP		
584.	<i>Grammotaulius nigropunctatus</i> (Retzius, 1783)		LC	CP		
585.	<i>Halesus digitatus</i> (von Paula Schrank, 1781)		LC	CP		

Br.	UKUPNO VRSTE (2010. i 2019.)	Endemičnost	Ugroženost	CRVENA KNJIGA/POPIS	Zakonska zaštita	DIREKTIVA
586.	<i>Hydroptila tineoides</i> Dalman, 1819					
587.	<i>Limnephilus bipunctatus</i> Curtis, 1834		LC	CP		
588.	<i>Limnephilus flavicornis</i> (Fabricius, 1787)					
589.	<i>Limnephilus hirsutus</i> (Pictet, 1834)					
590.	<i>Limnephilus lunatus</i> Curtis, 1834		LC	CP		
591.	<i>Limnephilus vittatus</i> (Fabricius, 1798)		LC	CP		
592.	<i>Melampophylax mucoreus</i> (Hagen, 1861)					
593.	<i>Micropterna nycterobia</i> McLachlan, 1875		LC	CP		
594.	<i>Micropterna testacea</i> (Gmelin, 1789)		LC	CP		
595.	<i>Odontocerum albicorne</i> (Scopoli, 1763)		LC	CP		
596.	<i>Potamophylax cingulatus</i> (Stephens, 1837)					
597.	<i>Rhyacophila balcanica</i> Radovanovic, 1953		LC	CP		
598.	<i>Rhyacophila fasciata</i> Hagen, 1859		LC	CP		
599.	<i>Sericostoma flavicorne</i> Schneider, 1845					
600.	<i>Stenophylax permistus</i> McLachlan, 1895		LC	CP		
Turbellaria						
601.	<i>Polycelis felina</i> (Dalzell, 1814)					

Prilog 6. Špiljska fauna predloženog Parka prirode Dinara

Rbr.	Skupina	Znanstveno ime vrste	Napomena	Endemičnost	Ugroženost*	Zakonska zaštita**	Međunarodne konvencije***	EU Direktive****
1	Amphipoda	<i>Synurella ambulans subterranea</i>		Dinaridi		SZ		
2	Amphipoda	<i>Echinogammarus acarinatus</i>		južni Balkan	NT			
3	Amphipoda	<i>Fontogammarus dalmatinus krkensis</i>	tipski lokalitet	porječje Krke	EN	SZ		
4	Amphipoda	<i>Gammarus balcanicus</i>				SZ		
5	Amphipoda	<i>Typhlogammarus mrazeki</i>	stigobiont	Dinaridi	EN	SZ		
6	Amphipoda	<i>Niphargus boskovici</i>	stigobiont	Dinaridi		SZ		
7	Amphipoda	<i>Niphargus croaticus</i>	stigobiont	Hrvatska	VU	SZ		
8	Amphipoda	<i>Niphargus dalmatinus</i>		Hrvatska	VU	SZ		
9	Amphipoda	<i>Niphargus kolombatovici</i>	stigobiont	Dinaridi		SZ		
10	Amphipoda	<i>Niphargus orcinus</i>	stigobiont	Dinaridi		SZ		
11	Amphipoda	<i>Niphargus radzai</i>	stigobiont, tipski lokalitet	Izvor iznad "P.D. Sv. Jakov"		SZ		
12	Amphipoda	<i>Niphargus salonitanus</i>	stigobiont	Dinaridi	NT	SZ		
13	Amphipoda	<i>Niphargus trullipes</i>	stigobiont	Dinaridi	CR	SZ		
14	Amphipoda	<i>Niphargus longicaudatus</i> cf.	stigobiont			SZ		
15	Araneae	<i>Malthonica annulata</i>		Dinaridi				
16	Araneae	<i>Pseudotegenaria bosnica</i>	tipski lokalitet	Dinaridi				
17	Araneae	<i>Stalagtia hercegovinensis</i>	troglobiont	Dinaridi		SZ		
18	Araneae	<i>Centromerus cavernarum</i>						
19	Araneae	<i>Troglohyphantes dinaricus</i>	troglobiont, tipski lokalitet	Dinaridi		SZ		
20	Araneae	<i>Troglohyphantes wiebesi</i>	troglobiont	Dinara		SZ		
21	Araneae	<i>Nesticus eremita</i>						
22	Araneae	<i>Meta bourneti</i>						
23	Caudata	<i>Proteus anguinus</i>	stigobiont	Dinaridi	EN	SZ	Bern II	HD II, HD IV
24	Chordeumatida	<i>Macrochaetosoma troglomontanum</i>	troglobiont	Dinaridi		SZ		
25	Coleoptera	<i>Duvalius schatzmayri schatzmayri</i>	troglobiont	Dinara		SZ		
26	Coleoptera	<i>Haplotropidius cadeki</i>	troglobiont, tipski lokalitet	Dinara		SZ		

Rbr.	Skupina	Znanstveno ime vrste	Napomena	Endemičnost	Ugroženost*	Zakonska zaštita**	Međunarodne konvencije***	EU Direktive****
27	Coleoptera	<i>Haplotropidius pubescens pubescens</i>	troglobiont, tipski lokalitet	Hrvatska		SZ		
28	Coleoptera	<i>Haplotropidius pubescens livnensis</i>	troglobiont	Dinara		SZ		
29	Coleoptera	<i>Laemostenus cavicola sinjensis</i>		Hrvatska	VU	SZ		
30	Coleoptera	<i>Lovricia jazici</i>	troglobiont, tipski lokalitet	Gospodska špilja	CR	SZ		
31	Coleoptera	<i>Neotrechus dalmatinus dinaricus</i>	troglobiont	Dinara		SZ		
32	Coleoptera	<i>Anisoscapha klimeschi klimeschi</i>	troglobiont	Dinara		SZ		
33	Coleoptera	<i>Leptinus testaceus</i>						
34	Coleoptera	<i>Parapropus ganglbaueri ganglbaueri</i>	troglobiont	Dinaridi		SZ		
35	Coleoptera	<i>Quedius mesomelinus kraussi</i>		Dinaridi				
36	Collembola	<i>Heteromurus nitidus</i>						
37	Collembola	<i>Pseudosinella heteromurina</i>	troglobiont	Dinaridi		SZ		
38	Collembola	<i>Neelus murinus</i>						
39	Collembola	<i>Oncopodura cavernarum</i>	troglobiont	Dinaridi		SZ		
40	Collembola	<i>Verhoeffiella</i> sp.	troglobiont	nepoznato		SZ		
41	Collembola	<i>Troglopedetes pallidus</i>	troglobiont	Dinaridi		SZ		
42	Decapoda	<i>Troglocaris neglecta</i>	stigobiont	Dinara, Hrvatska	EN	SZ		
43	Diplura	<i>Plusiocampa (Stygocampa)</i> sp.	troglobiont	nepoznato		SZ		
44	Gastropoda	<i>Zospeum amoenum</i>	troglobiont	Dinaridi		SZ		
45	Gastropoda	<i>Horatia klecakiana</i>	stigobiont		LC			
46	Gastropoda	<i>Lanzaia kotlusae</i>	stigobiont	špilja Kotlušča	CR	SZ		
47	Gastropoda	<i>Lanzaia skradinensis</i>	stigobiont	porječje Krke	CR	SZ		
48	Isopoda	<i>Proasellus anophthalmus rhausinus</i>	stigobiont	Dinaridi	EN	SZ		
49	Isopoda	<i>Sphaeromides virei mediodalmatina</i>	stigobiont	Dinaridi	VU	SZ		
50	Isopoda	<i>Monolistra hercegovinensis brevipes</i>	stigobiont	Hrvatska	NT	SZ		
51	Isopoda	<i>Alpioniscus balthasari</i>	troglobiont, tipski lokalitet	Dinaridi		SZ		
52	Isopoda	<i>Alpioniscus verhoeffi, cf.</i>	troglobiont	Dinaridi	CR	SZ		
53	Ixodida	<i>Eschatocephalus vespertilionis</i>						

Rbr.	Skupina	Znanstveno ime vrste	Napomena	Endemičnost	Ugroženost*	Zakonska zaštita**	Međunarodne konvencije***	EU Direktive****
54	Lepidoptera	<i>Triphosa dubitata</i>						
55	Lepidoptera	<i>Apopestes spectrum</i>						
56	Lithobiomorpha	<i>Eupolybothrus grossipes</i>						
57	Opiliones	<i>Nelima troglodytes</i>		Dinaridi				
58	Orthoptera	<i>Dolichopoda araneiformis</i>		Dinaridi				
59	Orthoptera	<i>Troglophilus cavicola</i>		Alpe i Dinaridi				
60	Orthoptera	<i>Troglophilus neglectus</i>						
61	Polydesmida	<i>Brachydesmus subterraneus</i>		Alpe i Dinaridi				
62	Pseudoscorpiones	<i>Chthonius occultus, cf.</i>	troglobiont	Dinaridi		SZ		
63	Pseudoscorpiones	<i>Chthonius radjai, cf.</i>	troglobiont	Hrvatska		SZ		
64	Pseudoscorpiones	<i>Microchthonius rogatus, cf.</i>	troglobiont	Hrvatska		SZ		
65	Serpulidae	<i>Marifugia cavatica</i>	stigobiont	Dinaridi	DD	SZ		
66	Seriata	<i>Phagocata dalmatica</i>	tipski lokalitet	Dinara				
67	Temnocephalidea	<i>Troglocaridicola sp.</i>	stigobiont	nepoznato		SZ		
68	Tricladida	<i>Dendrocoelum sp.</i>	stigobiont	nepoznato		SZ		

* Crveni popis rakova (Crustacea) slatkih i bočatih voda Hrvatske (Gottstein i sur., 2011); Crveni popis slatkovodnih i kopnenih puževa Hrvatske (Lajtner i sur., 2013); Crvena knjiga špiljske faune Hrvatske (Ozimec i sur., 2009); Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske (Jelić i sur., 2015)

** Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19) i podzakonski akti – Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 73/16)

*** Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bern, 1979)

**** Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC)

Prilog 7. Slatkovodne ribe predloženog Parka prirode Dinara

Rbr	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Slijev	Endemičnost	Ugroženost *	Zakonska zaštita**	Međunarodne konvencije** *	EU Direktive ****
1	<i>Ameiurus melas</i>	Crni somić	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
2	<i>Aulopyge huegelii</i>	Oštrulja	Cetine	Da, jadranskog slijeva (Hrvatska i BiH)	EN	SZ	-	HD II
3	<i>Carassius gibelio</i>	Babuška	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
4	<i>Cobitis dalmatina</i>	Dalmatinski vijun	Cetine	Da, rijeke Cetine	VU	SZ	Bern III	HD II
5	<i>Coregonus lavaretus</i>	Velika ozimica	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
6	<i>Coregonus peled</i>	Sjeverna ozimica	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
7	<i>Cyprinus carpio</i>	Šaran	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
8	<i>Esox lucius</i>	Štuka	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
9	<i>Gambusia holbrooki</i>	Gambuzija	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
10	<i>Lepomis gibbosus</i>	Sunčanica	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
11	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Kalifornijska pastrva	Cetine Krke	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
12	<i>Phoxinellus alepidotus</i>	Pijurica	Cetine	Da, u Hrvatskoj jedan lokalitet u slijevu Cetine, BiH	DD	SZ	-	HD II
13	<i>Pseudorasbora parva</i>	Bezribica	Cetine	Ne, strana vrsta	-	-	-	-
14	<i>Salmo trutta</i>	Potočna pastrva	Cetine Krke	Ne, zavičajna vrsta	VU	-	-	-
15	<i>Salmo farioides</i>	Primorska pastrva	Cetine Krke	Da u Krki / Ne u Cetini, vjerojatno unesena poribljavanjem?				
16	<i>Salmo sp.</i>	Cetinska pastrva	Cetina	Da, jadranskog slijeva				
17	<i>Salmo labrax</i>		Cetine, Krke	Ne, unesena				
18	<i>Salmo trutta</i>	Potočna pastrva	Cetine, Krke	Ne, unesena				

19	<i>Salvelinus alpinus</i>	Jezerska zlatovčica	<i>Cetine</i>	<i>Ne, strana vrsta</i>	-	-	-	-
20	<i>Squalius illyricus</i>	Ilirski klen	<i>Cetine Krke</i>	<i>Da, u Hrvatskoj Cetina i Krka</i>	VU	-	Bern III	-
21	<i>Telestes ukliva</i>	Cetinska ukliva	<i>Cetine</i>	<i>Da, rijeke Cetine</i>	CR	SZ	Bern III	-
22	<i>Thymallus thymallus</i>	Lipljen	<i>Cetine</i>	<i>Ne, strana vrsta</i>	-	-	-	-

* Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske (Mrakovčić i sur., 2006.)

** Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13) i podzakonski akti – Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 99/09)

*** Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bern, 1979.)

**** Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC)

Prilog 8. Vodozemci i gmazovi predloženog Parka prirode Dinara

Vodozemci							
RBr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Endemičnost	Ugroženost *	Zakonska zaštita**	Međunarodne konvencije***	EU Direktive****
1	<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač	<i>regionalni endem</i>	LC	SZ	Bern II	HD II i IV
2	<i>Bufo bufo</i>	smeđa krastača		LC		Bern III	
3	<i>Bufo viridis</i>	zeleni krastača		LC	SZ	Bern II	HD IV
4	<i>Hyla arborea</i>	gatalinka		LC	SZ	Bern II	HD IV
5	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (<i>Triturus alpestris</i>)	planinski vodenjak		LC		Bern III	
6	<i>Proteus anguinus</i> ¹	čovječja ribica	<i>regionalni endem</i>	EN	SZ	Bern II	HD II i IV
7	<i>Rana dalmatina</i>	šumska smeđa žaba		LC	SZ	Bern II	HD IV
8	<i>Salamandra salamandra</i>	šareni daždevnjak		LC		Bern III	

Gmazovi							
RBr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Endemičnost	Ugroženost *	Zakonska zaštita**	Međunarodne konvencije***	EU Direktive****
1	<i>Algyroides nigropunctatus</i>	mrki gušter	<i>regionalni endem</i>	LC	SZ	Bern II	HD IV
2	<i>Coronella austriaca</i>	smukulja		LC	SZ	Bern II	HD IV
3	<i>Dalmatolacerta oxycephala</i>	oštroglava gušterica	<i>regionalni endem</i>	LC	SZ	Bern III	HD IV
4	<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača		NT	SZ	Bern II	HD II i IV
5	<i>Hierophis gemonensis</i>	šara poljarica	<i>regionalni endem</i>	LC	SZ	Bern II	
6	<i>Iberolacerta horvathi</i>	velebitska gušterica	<i>regionalni endem</i>	NT	SZ	Bern II	HD IV
7	<i>Lacerta agilis</i>	livadna gušterica		LC	SZ	Bern II	HD IV
8	<i>Lacerta trilineata</i>	veliki zelembać		LC	SZ	Bern II	HD IV
9	<i>Lacerta viridis</i>	zelembać		LC	SZ	Bern II	HD IV
10	<i>Malpolon insignitus</i>	zmajur		LC		Bern III	
11	<i>Natrix natrix</i>	bjelouška		LC		Bern III	
12	<i>Natrix tessellata</i>	ribarica		LC	SZ	Bern II	HD IV
13	<i>Platyceps najadum</i>	šilac		NT	SZ	Bern II	HD IV
14	<i>Podarcis melisellensis</i>	krška gušterica	<i>regionalni endem</i>	LC	SZ	Bern II	HD IV
15	<i>Podarcis muralis</i>	zidna gušterica		LC	SZ	Bern II	HD IV
16	<i>Podarcis siculus</i>	primorska gušterica		LC		Bern II	
17	<i>Testudo hermanni</i>	kopnena kornjača		NT	SZ	Bern II	HD II i IV
18	<i>Vipera ammodytes</i>	poskok		LC	SZ	Bern II	HD IV
19	<i>Vipera berus</i>	riđovka		NT		Bern III	
20	<i>Vipera ursinii</i> ¹	planinski žutokrug	<i>regionalni endem</i>	EN	SZ	Bern II	HD II i IV
21	<i>Zamenis longissimus</i>	bjelica		LC	SZ	Bern II	HD IV

¹prioritetna vrsta prema Direktivi o staništima (nalazi se i na popisu špiljske faune, prilog 5)

* Crvena knjiga ugroženih vodozemaca i gmazova Hrvatske (Jelić i sur, 2012)

** Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19) i podzakonski akti – Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)

*** Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bern, 1979)

**** Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC)

Prilog 9. Ptice predloženog Parka prirode Dinara

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
1	<i>Acanthis cannabina</i>	Juričica	Peruča, Paško polje, Veliko i Malo suhopolje, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Poluotvorena staništa, poljoprivredne površine	DA
2	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastreb	Dinara	LC		NA	SZ	Bern II	Bonn II		Šumska i mozaična staništa	DA
3	<i>Accipiter nisus</i>	Kobac	Cetina, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Šumska i mozaična staništa	DA
4	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Veliki trstenjak	Cetina, Paško polje	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Tršćaci	DA
5	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Crnoprugasti trstenjak	Paško polje, Hrvatačko polje	CR	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Tršćaci,	DA
6	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Trstenjak rogožar	uz cijeli tok Cetine	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Tršćaci	
7	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trstenjak cvrkutić	Cetina, Paško polje	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Tršćaci	
8	<i>Actitis hypoleucos</i>	Mala prutka	Peruča, Paško polje, Belečki most	VU	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Vlažni travnjaci i livade, močvarna staništa	DA
9	<i>Alauda arvensis</i>	Poljska ševa	Cetina, Paško polje, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern III		BDII-B	Poljoprivredne površine	DA
10	<i>Alcedo atthis</i>	Vodomar	Dinara	NT	NA	NA	SZ	Bern II		BDI	Vodena staništa	
11	<i>Alectoris graeca</i>	Jarebica kamenjarka	Dinara	NT				Bern III		BDI, II-A	Otvorena i poluotvorena krška staništa	DA
12	<i>Anas acuta</i>	Patka lastarka	Peruča	RE	LC	NA	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-A/III-B	Vodena i močvarna staništa	
13	<i>Anas crecca</i>	Kržulja	Paško polje		LC	LC		Bern III	Bonn II	BDII-A/III-B	Vodena i močvarna staništa	
14	<i>Anas platyrhynchos</i>	Divlja patka	Peruča, Paško polje	LC	NA	NA		Bern III	Bonn II	BDII-A/III-A	Vodena i močvarna staništa	DA
15	<i>Anas strepera</i>	Patka kreketaljka	Paško polje	EN	NA	NA	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-A	Vodena i močvarna staništa	

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
16	<i>Anthus campestris</i>	Primorska trepteljka	Peruča, Paško polje, Veliko i Malo suhopolje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II		BDI	Suha otvorena staništa	DA
17	<i>Anthus pratensis</i>	Livadna trepteljka	Peruča, Paško polje	LC	LC	LC	SZ	Bern II			Otvorena staništa	
18	<i>Anthus spinoletta</i>	Planinska trepteljka	Cetina, Paško polje, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Planinska područja za gniježđenje, a močvarna tijekom zimovanja	DA
19	<i>Anthus trivialis</i>	Prugasta trepteljka	Dinara	LC	NA		SZ	Bern II			Poluotvorena suha staništa	DA
20	<i>Apus apus</i>	Čiopa	Cetina, Paško polje	LC	NA		SZ	Bern III			Naselja, poljoprivredne površine	DA
21	<i>Aquila chrysaetos</i>	Suri orao	Dinara	CR			SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Stijene i otvorena staništa s dovoljno plijena	DA
22	<i>Ardea cinerea</i>	Siva čaplja	Peruča, blato na Cetini, Paško polje, Hrvatačko polje, Ruda	LC	NA	NA		Bern III			Vodena i močvarna staništa	
23	<i>Ardea purpurea</i>	Čaplja danguba	Paško polje	EN	NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vodena i močvarna staništa	
24	<i>Asio otus</i>	Mala ušara	Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Naselja, poljoprivredne površine	DA
25	<i>Athene noctua</i>	Sivi ćuk	-	NT			SZ	Bern II			Naselja, poljoprivredne površine	DA
26	<i>Aythya ferina</i>	Glavata patka	Peruča	LC	NA	NA		Bern III	Bonn II	BDII-A/III-B	Vodena i močvarna staništa	
27	<i>Bubo bubo</i>	Ušara	-	NT			SZ	Bern II		BDI	Mozaična i šumska staništa s liticama	DA
28	<i>Bucephala clangula</i>	Patka batoglavica	Peruča, Cetina, Paško blato			LC	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-B	Vodena i močvarna staništa	
29	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Ćukavica	Veliko i Malo suhopolje, Paško polje	EN	NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	kamenjarski travnjaci	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
30	<i>Buteo buteo</i>	Škanjac	Peruća, Paško polje, Hrvatačko polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Šumska i mozaična staništa	DA
31	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Kratkoprsti ševa	Dinara	VU			SZ	Bern II		BDI	kamenjarski travnjaci	DA
32	<i>Calidris minuta</i>	Mali žalar	Paško polje		LC		SZ	Bern II	Bonn II		muljevite obale	
33	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Leganj	Dinara	LC	NA		SZ	Bern II		BDI	Otvorena staništa	DA
34	<i>Carduelis carduelis</i>	Češljugar	Javorov vrh, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Šume, parkovi, naselja	DA
35	<i>Carduelis chloris</i>	Zelendur	Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Šume, parkovi, naselja	DA
36	<i>Carduelis spinus</i>	Čižak	Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Šume, parkovi, naselja	
37	<i>Certhia brachydactyla</i>	Dugokljuni puzavac	Javorov vrh, Dinara	LC			SZ	Bern II			Šume	DA
38	<i>Cettia cetti</i>	Svilorepa	Hrvatačko polje	LC			SZ	Bern II	Bonn II		Trščaci	DA
39	<i>Charadrius dubius</i>	Kulik sljepčič	Peruća, Paško polje, Veliko i Malo suhopolje	NT	NA		SZ	Bern II	Bonn II		muljevite obale	
40	<i>Chlidonias niger</i>	Crna čigra	Peruća	NA	LC		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Močvarna staništa	
41	<i>Cinclus cinclus</i>	Vodenkos	Cetina, Studenci	LC			SZ	Bern II			Brzi vodotoci	DA
42	<i>Circaetus gallicus</i>	Zmijar	Paško polje, Dinara	EN			SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Krška mozaična staništa	DA
43	<i>Circus aeruginosus</i>	Eja močvarica	Paško polje	EN	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vodena i močvarna staništa	DA
44	<i>Circus pygargus</i>	Eja livadarka	Paško polje	EN	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vodena i močvarna staništa	DA
45	<i>Clamator glandarius</i>	Afrička kukavica	Dinara	NA			SZ	Bern II			Mozaična i sukcesijska staništa	
46	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Batokljun	Balečki most, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Rubovi šuma, mozaična staništa	DA
47	<i>Columba livia</i>	Divlji golub	Peruća	LC			Z, osim C.l.domes tica koja	Bern III		BDII-A	Šumska i planinska staništa	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
							nije zaštićena					
48	<i>Columba palumbus</i>	Golub grivnjaš	-	LC	NA	NA				BDII-A/III-A	Šume	DA
49	<i>Corvus corax</i>	Gavran	Cetina, Paško polje, Dinara	LC			SZ	Bern III			Šume i stijene	DA
50	<i>Corvus corone cornix</i>	Siva vrana	Peruča, Paško polje, Veliko i Malo suhopolje, Dinara	LC			SZ	Bern III			Naselja, poljoprivredne površine	DA
51	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepelica	Cetina, Paško polje	LC	NA	NA		Bern III	Bonn II	BDII-B	Poljoprivredne površine	DA
52	<i>Crex crex</i>	Kosac	Paško polje, Hrvatačko polje	VU	NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vlažne livade	DA
53	<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica	Peruča, Paško polje, Dinara	LC	NA			Bern III			Šumska staništa	DA
54	<i>Delichon urbica</i>	Piljak	Peruča, Cetina kod Balečkog mosta, Paško polje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II			Naselja	DA
55	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Planinski djetlić	Javorov vrh	LC			SZ	Bern II		BDI	Guste šume s puno starih stabala	DA
56	<i>Dendrocopos major</i>	Veliki djetlić	Peruča, Paško polje; Javorov vrh, Dinara	LC			SZ	Bern II			Šume, naselja	DA
57	<i>Dryocopus martius</i>	Crna žuna	Javorov vrh, Dinara	LC			SZ	Bern II		BDI	Šume	DA
58	<i>Egretta garzetta</i>	Mala bijela čaplja	Peruča, Cetina, uz Blato na Cetini, Otok	VU	NA	NA	SZ	Bern II		BDI	Vodena i močvarna staništa	
59	<i>Emberiza cia</i>	Strnadica cikavica	Peruča, Paško polje, Dinara	LC			SZ	Bern II			Bukovi šumarci	DA
60	<i>Emberiza cirius</i>	Crnogrla strnadica	Peruča, Paško polje, Dinara	LC			SZ	Bern II			poljoprivredna staništa	DA
61	<i>Emberiza hortulana</i>	Vrtna strnadica	Dinara	LC	NA		SZ	Bern III		BDI	planinski travnjaci	DA
62	<i>Emberiza melanocephala</i>	Crnoglava strnadica	Peruča, Dinara	LC			SZ	Bern II			Mozaična staništa, zapuštene poljoprivredne površine	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
63	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Močvarna strnadica	Cetina, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Močvarna staništa i tršćaci	
64	<i>Eremophila alpestris</i>	Planinska ševa	Dinara	CR			SZ	Bern II			Planinski travnjaci iznad zone bora krivulja	DA
65	<i>Erithacus rubecula</i>	Crvendać	Peruča, Paško polje, Javorov vrh, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Šume, parkovi, naselja	DA
66	<i>Falco columbarius</i>	Mali sokol	Dinara		DD	VU	SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Otvorena staništa	
67	<i>Falco peregrinus</i>	Sivi sokol	Dinara	VU	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Šumska i mozaična staništa s liticama za gniježđenje	DA
68	<i>Falco subbuteo</i>	Sokol lastavičar	Cetina, Paško polje	NT	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Otvorena staništa	DA
69	<i>Falco tinnunculus</i>	Vjetruša	Cetina, Paško polje, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Otvorena staništa	DA
70	<i>Falco vespertinus</i>	Crvenonoga vjetruša	Cetina, Paško polje		DD		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Otvorena staništa	
71	<i>Ficedula albicollis</i>	Bjelovrata muharica	Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Šume	DA
72	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Crnoglava muharica	uz cijeli tok Cetine		LC		SZ	Bern II	Bonn II		Šume	
73	<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba	Dinara	LC	NA	NA		Bern III			Šume, parkovi, naselja	DA
74	<i>Fulica atra</i>	Liska	Peruča, Paško polje	LC	NA	NA		Bern III	Bonn II*	BDII-A/III-B	Vodena i močvarna staništa	DA
75	<i>Galerida cristata</i>	Kukmasta ševa	Peruča, Paško polje	LC			SZ	Bern III			Naselja, poljoprivredne površine	DA
76	<i>Gallinago gallinago</i>	Šljuka kokošica	Cetina, Paško polje	CR	NA	NA		Bern III	Bonn II	BDII-A/III-B	Močvare, cretovi i vlažne livade	
77	<i>Gallinago media</i>	Šljuka livadarka	Paško polje		NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vlažne livade	
78	<i>Gallinula chloropus</i>	Mlakuša	Cetina, Paško polje	LC	NA	NA		Bern III		BDII-B	Vodena i močvarna staništa	DA
79	<i>Garrulus glandarius</i>	Šojka	Peruča, Paško polje, Dinara	LC		NA		Bern III		BDII-B	Šume	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarica područja
				gn.	prel.	zim.						
80	<i>Gavia stellata</i>	Crvenogri plijenor	Peruča			NA					Vodena staništa	
81	<i>Grus grus</i>	Ždral	Dinara		LC	LC	SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Poljoprivredne površine	
82	<i>Himantopus himantopus</i>	Vlastelica	Paško polje	VU	NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vodena i močvarna staništa	
83	<i>Hippolais icterina</i>	Žuti voljić	uz cijeli tok Cetine	NT	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Šume	
84	<i>Hippolais pallida</i>	Sivi voljić	Blato na Cetini	LC			SZ	Bern II	Bonn II		Šume	DA
85	<i>Hirundo rupestris</i>	Hridna lastavica	Dinara	LC			SZ	Bern II			Litice i slična staništa	DA
86	<i>Hirundo rustica</i>	Lastavica	Peruča, Cetina kod Balečkog mosta, Paško polje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II			Naselja	DA
87	<i>Ixobrychus minutus</i>	Čapljica voljak	Paško polje	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vodena i močvarna staništa	DA
88	<i>Jynx torquilla</i>	Vijoglav	Peruča, Cetina, Paško polje	LC	NA		SZ	Bern II			Mozaična staništa, voćnjaci	DA
89	<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	Peruča, Paško polje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II		BDI	Poljoprivredna i sukcesijska staništa	DA
90	<i>Lanius minor</i>	Sivi svračak	Cetina, Paško polje	LC	NA		SZ	Bern II		BDI	Otvorena staništa	DA
91	<i>Lanius senator</i>	Riđoglavi svračak	Cetina, Paško polje	LC			SZ	Bern II			Otvorena staništa	DA
92	<i>Larus michahellis</i>	Galeb klaukavac	Peruča, Cetina, Paško polje	LC	NA	NA	SZ				Veliki spektar staništa, na ovom području uglavnom vodena staništa	
93	<i>Larus ridibundus</i>	Riječni galeb	Peruča	NT	NA	NA		Bern III		BDII-B	Vodena staništa	
94	<i>Lullula arborea</i>	Ševa krunica	uz cijeli tok Cetine, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern III		BDI	Poluotvorena suha staništa	DA
95	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	Peruča, paško polje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Grmovi	DA
96	<i>Mergus merganser</i>	Veliki ronac	Peruča, manastir Dragović	CR		NA	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-B	Vodena staništa	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
97	<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	Cetina, Paško polje, Peruča, manastir Dragović, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Otvorena staništa s dostupnim rupama za gniježđenje	DA
98	<i>Miliaria calandra</i>	Velika strnadica	Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern III			Poluotvorena staništa, poljoprivredne površine	DA
99	<i>Monticola saxatilis</i>	Kamenjar	Dinara*	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		stijene i litice	DA
100	<i>Monticola solitarius</i>	Modrokos	Peruča, Belački most-Paško polje	LC			SZ	Bern II	Bonn II		Napuštena naselja, krška otvorena staništa	DA
101	<i>Motacilla alba</i>	Bijela pastirica	Peruča, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Naselja, poljoprivredne površine	DA
102	<i>Motacilla cinerea</i>	Gorska pastirica	Peruča, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Gorski potoci, brzi vodotoci	DA
103	<i>Motacilla flava</i>	Žuta pastirica	Cetina, Paško polje	LC	NA		SZ	Bern II			Vlažni travnjaci	DA
104	<i>Muscicapa striata</i>	Muharica	uz cijeli tok Cetine, Javorov vrh, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Šume i mozaična staništa	DA
105	<i>Nucifraga caryocactates</i>	Kreja	Peruča	LC			SZ	Bern II			Šume	DA
106	<i>Numenius arquata</i>	Veliki pozviždač	Paško polje		VU	EN	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-B	Vlažni travnjaci	
107	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gak	uz rijeku Cetinu, Paško polje	NT	NA		SZ	Bern II		BDI	Vodena i močvarna staništa	
108	<i>Oenanthe hispanica</i>	Primorska bjeloguza	suhi obronci Paškog polja (gnijezdi)	LC			SZ	Bern II	Bonn II		Otvorena staništa	DA
109	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Sivkasta bjeloguza	Paško polje, Veliko i Malo suhopolje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Otvorena staništa	DA
110	<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	Peruča, Paško polje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II			Mozaična staništa	DA
111	<i>Otus scops</i>	Ćuk	Cetina, Paško polje	LC	NA		SZ	Bern II			Naselja, poljoprivredne površine	DA
112	<i>Parus ater</i>	Jelova sjenica	Javorov vrh, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Crnogorične šume	DA
113	<i>Parus caeruleus</i>	Plavetna sjenica	Peruča, Paško polje	LC		NA	SZ	Bern II			Šume, parkovi, naselja	DA
114	<i>Parus cristatus</i>	Kukmasta sjenica	Dinara	LC			SZ	Bern II			Crnogorične šume	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
115	<i>Parus lugubris</i>	Mrka sjenica	Dinara	LC			SZ	Bern II			Šume i voćnjaci	DA
116	<i>Parus major</i>	Velika sjenica	Peruća, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Šume i naselja	DA
117	<i>Parus palustris</i>	Crnoglava sjenica	Javorov vrh, Dinara	LC			SZ	Bern II			Šume	DA
118	<i>Passer domesticus</i>	Vrabac	Peruća, Paško polje	LC				Bern III			Poljoprivredne površine i naselja	DA
119	<i>Passer hispaniolensis</i>	Španjolski vrabac	Peruća	LC				Bern III			Poljoprivredne površine i naselja	DA
120	<i>Passer montanus</i>	Poljski vrabac	Dinara	LC	NA	NA		Bern III			Poljoprivredne površine i naselja	DA
121	<i>Perdix perdix</i>	Trčka	Dinara	LC				Bern III		BDII-A/III-A	Poljoprivredne površine	DA
122	<i>Pernis apivorus</i>	Škanjac osaš	Paško polje	NT	NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Šumska i mozaična staništa	DA
123	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Veliki vranac	Peruća	NT	NA	NA		Bern III			Vodena staništa	
124	<i>Philomachus pugnax</i>	Pršljivac	Paško polje		LC	NA	SZ	Bern III	Bonn II	BDI;II-B	Vlažni travnjaci i livade, močvarna staništa	
125	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Mrka crvenrepka	Peruća, Paško polje; Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Naselja i planinska područja	DA
126	<i>Phylloscopus collybitus</i>	Zviždak	Peruća, Paško polje, Javorov vrh, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Šume	DA
127	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Šumski zviždak	uz cijeli tok Cetine, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Šume	
128	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Brezov zviždak	uz cijeli tok Cetine	NT	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Šume	
129	<i>Pica pica</i>	Svraka	Peruća Paško polje	LC				Bern III		BDII-B	Poljoprivredne površine i naselja	DA
130	<i>Picus canus</i>	Siva žuna	Dinara	LC			SZ	Bern II		BDI	Šume, voćnjaci	DA
131	<i>Picus viridis</i>	Zelena žuna	Peruća, Paško polje	LC			SZ	Bern II			Mozaična staništa, rubovi šuma, voćnjaci	DA
132	<i>Platalea leucorodia</i>	Žličarka	Paško polje	EN	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vodena i močvarna staništa	
133	<i>Podiceps cristatus</i>	Ćubasti gnjurac	Peruća	LC	NA	NA					Vodena staništa	

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
134	<i>Podiceps griseogen</i>	Riđogrli gnjurac	Peruča		NE	NT					Vodena staništa	
135	<i>Podiceps nigricolis</i>	Crnogri gnjurac	Peruča	EN	NA	NA	SZ	Bern II			Vodena staništa	
136	<i>Porzana porzana</i>	Riđa štijoka	Paško polje	EN	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vodena i močvarna staništa	
137	<i>Prunella collaris</i>	Alpski popić	Dinara	LC			SZ	Bern II			Sastojine bora krivulja	DA
138	<i>Prunella modularis</i>	Sivi popić	Peruča, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Sastojine bora krivulja	DA
139	<i>Pyrrhonorax graculus</i>	Žutokljuna galica	Dinara	LC			SZ	Bern II			Stijene i špilje	DA
140	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Zimovka	Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern III			Rubovi šuma	DA
141	<i>Rallus aquaticus</i>	Kokošica	Cetina, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern III		BDII-B	Vodena i močvarna staništa	DA
142	<i>Regulus ignicapillus</i>	Vatrogavi kraljić	uz cijeli tok Cetine	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Crnogorične šume	DA
143	<i>Regulus regulus</i>	Zlatogavi kraljić	uz cijeli tok Cetine	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Crnogorične šume	DA
144	<i>Riparia riparia</i>	Bregunica	Cetina, Paško polje	VU	NA		SZ	Bern II			Uz vodotoke	
145	<i>Saxicola rubetra</i>	Smeđoglavi batić	Cetina, Paško polje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Otvorena staništa	DA
146	<i>Saxicola torquata</i>	Crnoglava batić	Cetina, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Otvorena staništa	DA
147	<i>Scolopax rusticola</i>	Šljuka	Blato na Cetini	CR	NA	NA		Bern III	Bonn II	BDII-A/III-B	Vlažna staništa	
148	<i>Serinus serinus</i>	Žutarica	Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Šume, parkovi, naselja	DA
149	<i>Sitta europaea</i>	Brgljev	Dinara	LC			SZ	Bern II			Šume	DA
150	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica	Cetina, Paško polje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern III		BDII-B	Naselja, poljoprivredne površine	DA
151	<i>Strix aluco</i>	Šumska sova	Javorov vrh, Dinara	LC			SZ	Bern II			Šumska staništa	DA
152	<i>Sturnus roseus</i>	Ružičasti čvorak	Peruča Paško polje, Javorov Vrh, Dinara		NA		SZ	Bern II			Otvorena staništa	
153	<i>Sturnus vulgaris</i>	Čvorak	Cetina, Paško polje	LC	NA	NA		Bern III		BDII-B	Poljoprivredne površine i naselja	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarica područja
				gn.	prel.	zim.						
154	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnokapa grmuša	Peruča, Paško polje, Javorov vrh, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Šume i šikare	DA
155	<i>Sylvia borin</i>	Siva grmuša	uz cijeli tok Cetine	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Grmovi	
156	<i>Sylvia cantillans</i>	Bjelobrka grmuša	Peruča, Paško polje, Dinara	LC			SZ	Bern II	Bonn II		Šume i šikare	DA
157	<i>Sylvia communis</i>	Grmuša pjenica	Cetina, Paško polje, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Šume i šikare	DA
158	<i>Sylvia curruca</i>	Grmuša čevrljinka	Dinara	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II		Šume i šikare	DA
159	<i>Sylvia hortensis</i>	Istočna velika grmuša	Peruča, Dinara	LC			SZ	Bern II	Bonn II		Šume i šikare	DA
160	<i>Sylvia melanocephala</i>	Crnoglava grmuša	Dinara	LC			SZ	Bern II	Bonn II		Šume i šikare	DA
161	<i>Sylvia nisoria</i>	Pjegava grmuša	Suho polje, Paško polje, Veliko i Malo suhopolje	LC	NA		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Šikare, rubovi šuma	DA
162	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mali gnjurac	Peruča, rijeka Cetina	LC	NA	NA					Vodena staništa	DA
163	<i>Tringa glareola</i>	Prutka migavica	Cetina, Paško polje		LC		SZ	Bern II	Bonn II	BDI	Vlažni travnjaci i livade, močvarna staništa	
164	<i>Tringa nebularia</i>	Krivokljuna prutka	Peruča, Paško polje		LC	NA	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-B	Vlažni travnjaci i livade, močvarna staništa	
165	<i>Tringa ochropus</i>	Crnokrila prutka	Cetina, Paško polje		NT	NT	SZ	Bern II	Bonn II		Vlažni travnjaci i livade, močvarna staništa	
166	<i>Tringa totanus</i>	Crvenonoga prutka	Paško polje	CR	NA	NA	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-B	Vlažne livade	DA
167	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Palčić	Peruča, Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II			Vlažne šume	DA
168	<i>Turdus iliacus</i>	Mali drozd	Blato na Cetini		LC	LC		Bern III	Bonn II	BDII-B	Otvorena staništa	
169	<i>Turdus merula</i>	Kos	Peruča, Paško polje, Javorov vrh, Dinara	LC	NA	NA		Bern III	Bonn II	BDII-B	Naselja i šume	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarića područja
				gn.	prel.	zim.						
170	<i>Turdus philomelos</i>	Drozd cikelj	Dinara	LC	NA	NA		Bern III	Bonn II	BDII-B	Mozaična staništa	DA
171	<i>Turdus pilaris</i>	Drozd bravenjak	Peruča, Paško polje	NA	NA	NA	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-B	Otvorena staništa	
172	<i>Turdus torquatus</i>	Planinski kos	Dinara	LC	NA	NA	SZ	Bern II	Bonn II		Sastojine bora krivulja	DA
173	<i>Turdus viscivorus</i>	Drozd imelaš	Peruča, Dinara	LC	NA	NA		Bern III	Bonn II	BDII-B	Šume i mozaična staništa	DA
174	<i>Tyto alba</i>	Kukuvija	Paško polje	NT			SZ	Bern II			Naselja, poljoprivredne površine	DA
175	<i>Upupa epops</i>	Pupavac	Peruča, Dinara	LC	NA		SZ	Bern II			Naselja, poljoprivredne površine	DA
176	<i>Vanellus vanellus</i>	Vivak	Cetina, Paško polje	LC	NA	NA	SZ	Bern III	Bonn II	BDII-B	Vlažne livade	DA
177	<i>Aegithalos caudatus</i>	Dugorepa sjenica		LC			SZ	Bern III			Poluotvorena staništa, poljoprivredne površine	DA
178	<i>Alectoris chukar</i>	Jarebica kamenjarka čukara		NA			Z	Bern III		II-B	Suhi travnjaci	DA
179	<i>Apus pallidus</i>	Smeđa čiopta		LC			SZ	Bern II			Naselja, litice	DA
180	<i>Cecropis daurica</i>	Dauriska lastavica		LC			SZ	Bern II			Naselja, poljoprivredne površine	DA
181	<i>Certhia familiaris</i>	Kratkokljuni puzavac		LC			SZ	Bern II			Šume	DA
182	<i>Columba livia (A206-X)</i>	Gradski golub		LC			Z	Bern III		II-A	Naselja	DA
183	<i>Corvus monedula</i>	Čavka zlogodnjača		LC			Z			II-B	Naselja	DA
184	<i>Dryobates minor</i>	Mali djetlić		LC			SZ	Bern II			Šume	DA
185	<i>Hippolais olivetorum</i>	Voljić maslinar		NT			SZ	Bern II	Bonn II	I	Poljoprivredne površine	DA
186	<i>Hippolais polyglotta</i>	Kratkokrili voljić		LC			SZ	Bern II	Bonn II		Poljoprivredne površine	DA
187	<i>Phasianus colchicus</i>	Fazan obični		NA			Z	Bern III		II-A/III-A	Poljoprivredne površine	DA

Rbr.	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Lokaliteti	Ugroženost*			Zakonska zaštita	Međunarodne konvencije		EU Direktive ****	Staništa vrste	Gnjezdarica područja
				gn.	prel.	zim.						
188	<i>Remiz pendulinus</i>	Sjenica mošnjarka		LC	NA	NA	SZ	Bern III			Obale s drvećem	DA
189	<i>Sitta neumayer</i>	Brgljev kamenjar		LC			SZ	Bern II			Litice i slična staništa	DA
190	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka		LC			Z	Bern III	II-B		Naselja	DA
191	<i>Tachymarpis melba</i>	Bijela čiopa		LC			SZ	Bern II			Litice i slična staništa	DA

Prilog 10. Sisavci predloženog Parka prirode Dinara

Rbr	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Ugroženost*	Zakonska zaštita**	Međunarodne konvencije***	EU Direktive****
1	<i>Canis aureus</i>	Čagalj				HD V
2	<i>Canis lupus</i>	Vuk	NT	SZ	Bern II, CITES II	HD II, IV
3	<i>Vulpes vulpes</i>	Lisica				
4	<i>Felis silvestris</i>	Divlja mačka		SZ	Bern II, CITES II	HD IV
5	<i>Lynx lynx</i>	Euroazijski ris	CR	SZ	Bern III, CITES II	HD II, IV
6	<i>Lutra lutra</i>	Vidra	DD	SZ	Bern II, CITES I	HD II, IV
7	<i>Martes sp.</i>	Kuna				
8	<i>Meles meles</i>	Jazavac			Bern III	
9	<i>Ursus arctos</i>	Smeđi medvjed	NT	SZ	Bern II, CITES II	HD II, IV
10	<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i>	Balkanska divokoza	NT	SZ	Bern III	HD II, IV
11	<i>Capreolus capreolus</i>	Srna				
12	<i>Sus scrofa</i>	Divlja svinja				
13	<i>Rhinolophus blasii</i>	Blazijev potkovnjak	VU	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
14	<i>Rhinolophus euryale</i>	Južni potkovnjak	VU	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
15	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Veliki potkovnjak	NT	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
16	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Mali potkovnjak	NT	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
17	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Dugokrili pršnjak	EN	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
18	<i>Barbastella barbastellus</i>	Širokouhi mračnjak	DD	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
19	<i>Hypsugo savii</i>	Primorski šišmiš		SZ	Bern II, Bonn II	IV
20	<i>Myotis blythii</i>	Oštrouhi šišmiš		SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
21	<i>Myotis capaccini</i>	Dugonogi šišmiš	EN	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
22	<i>Myotis emarginatus</i>	Riđi šišmiš	NT	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
23	<i>Myotis myotis</i>	Veliki šišmiš	NT	SZ	Bern II, Bonn II	HD II, IV
24	<i>Myotis mystacinus</i>	Mali brkati šišmiš		SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
25	<i>Myotis nattereri</i>	Resasti šišmiš		SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
26	<i>Nyctalus leisleri</i>	Mali večernjak	NT	SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
27	<i>Nyctalus noctula</i>	Veliki večernjak		SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
28	<i>Plecotus auritus</i>	Smeđi dugoušan		SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
29	<i>Plecotus kolombatovici</i>	Kolombatoviće dugoušan	DD	SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
30	<i>Plecotus macrobullaris</i>	Gorski dugoušan	DD	SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
31	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Bjelorubi šišmiš		SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
32	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Mali šumski šišmiš		SZ	Bern II, Bonn II	HD IV

33	<i>Tadarida teniotis</i>	Sredozemni slobodnorepac		SZ	Bern II, Bonn II	HD IV
34	<i>Erinaceus roumanicus</i>	Jež				
35	<i>Neomys anomalus</i>	Močvarna rovka	NT		Bern III	
36	<i>Lepus europaeus</i>	Zec	NT		Bern III	
37	<i>Chionomys nivalis</i>	Planinska voluharica	NT		Bern III	
38	<i>Dinaromys bogdanovi</i>	Dinarski voluhar	DD	SZ		HD II, IV
39	<i>Eliomys quercinus</i>	Vrtni puh	NT		Bern III	
40	<i>Glis glis</i>	Sivi puh	LC		Bern III	
41	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Šumski miš				
42	<i>Sciurus vulgaris</i>	Vjeverica	NT		Bern III	

* Crvena knjiga ugroženih sisavaca Hrvatske (Antolović i sur., 2006)

** Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13) i podzakonski akti – Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 99/09)

*** Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bern, 1979) i Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonn, 1979)

**** Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC)

Prilog 11. Ciljevi očuvanja i osnovne mjere za očuvanje ptica u područjima ekološke mreže

Ciljevi očuvanja i mjere očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže temeljem Pravilnika o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 25/20 i 38/20).

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljni vrstu	Status vrste G-gnjezdarica; P-preletnica; Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000028	Dinara	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarska	1	G	Očuvana populacija i staništa (otvoreni kamenjarski travnjaci) za održavanje gnijezdeće populacije od 300-600 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; ne ispuštati druge vrste roda <i>Alectoris</i> u prirodu; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; redovito održavati lokve u kršu;
HR1000028	Dinara	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	1	G	Očuvana populacija i staništa (otvoreni suhi travnjaci) za održavanje gnijezdeće populacije od 2000-2500 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000028	Dinara	<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	1	G	Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja, planinski i kamenjarski travnjaci) za održavanje gnijezdeće populacije od najmanje 2 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti, te građevinske radove od 1. siječnja do 31. srpnja u krugu od 750 m oko poznatih gnijezda; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke

									mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000028	Dinara	<i>Bubo bubo</i>	ušara	1	G			Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 7-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti od 1. veljače do 15. lipnja u krugu od 150 m oko poznatih gnijezda; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000028	Dinara	<i>Calandrella brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	1	G			Očuvana populacija i staništa (kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000028	Dinara	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 150- 250 p.	osigurati povoljan udio gariga; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

HR1000028	Dinara	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci ispresijecani šumama, šumarcima, makijom ili garigom) za održanje gnijezdeće populacije od 3-4 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; ne provoditi sportske aktivnosti te građevinske radove od 15. travnja do 15. kolovoza u krugu od 200-600 m oko poznatih gnijezda; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000028	Dinara	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarića	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000028	Dinara	<i>Dendrocopos leucotos</i>	planinski djetlić	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura bukove šume za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p.	šumske površine na kojima obitava planinski djetlić u raznodobnom gospodarenju te šumske površine u jednodobnom gospodarenju starosti iznad 60 godina moraju sadržavati najmanje 15 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
HR1000028	Dinara	<i>Emberiza hortulan a</i>	vrtna strnadića	1	G			Očuvana populacija i staništa (kamenjarski	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po

							travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 30-50 p.	potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000028	Dinara	<i>Eremophila alpestris</i>	planinska ševa	2	G		Očuvana populacija i staništa (planinski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; ne postavljati planinarske staze i ostalu turističku infrastrukturu uz poznata gnjezdilišta;
HR1000028	Dinara	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	1	G		Očuvana populacija i staništa za gniježđenje (visoke stijene, strme litice) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti od 15. veljače do 15. lipnja u krugu od 750 m oko poznatih gnijezda; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000028	Dinara	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	1	G		Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3000-5000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000028	Dinara	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	1	G		Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 50-100 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000028	Dinara	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	1	G		Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 300-500 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

HR1000028	Dinara	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	1	G			Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 100-200 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
HR1000029	Cetina	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnopru gasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (trščaka i rogozika) za održanje gnijezdeće populacije od 10-12 p.	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih trščaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježđenja od 1. travnja do 31. srpnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično u razmaku od najmanje jedne, po mogućnosti i dvije godine;
HR1000029	Cetina	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnopru gasti trstenjak	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (trščaka i rogozika) za održanje značajne zimujuće populacije	održavati povoljni hidrološki režim na područjima trščaka i rogozika; očuvati povoljan omjer trščaka i rogozika i otvorene vodene površine;
HR1000029	Cetina	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	2	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (riječni sprudovi, otoci i obale) za održanje značajne gnijezdeće populacije	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;
HR1000029	Cetina	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;

HR1000029	Cetina	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 50-100 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; ne ispuštati druge vrste roda <i>Alectoris</i> u prirodu; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; redovito održavati lokve u kršu;
HR1000029	Cetina	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni suhi travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 100-150 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000029	Cetina	<i>Bubo bubo</i>	ušara	1	G			Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 7-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti od 1. veljače do 15. lipnja u krugu od 150 m oko poznatih gnijezda; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Burhinus oedicnemus</i>	ćukavica	1	G			Očuvana populacija i staništa (kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000029	Cetina	<i>Calandrella brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	1	G			Očuvana populacija i staništa (kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 50-100 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

HR1000029	Cetina	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 70-150 p.	osigurati povoljan udio gariga; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000029	Cetina	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci ispresijecani šumama, šumarcima, makijom ili garigom) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; ne provoditi sportske aktivnosti te građevinske radove od 15. travnja do 15. kolovoza u krugu od 200-600 m oko poznatih gnijezda; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 1 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

HR1000029	Cetina	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarića	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	1	G			Očuvana staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Crex crex</i>	kosac	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci, prvenstveno	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; košnju inundacija i obala kanala (u ingerenciji Hrvatskih voda)

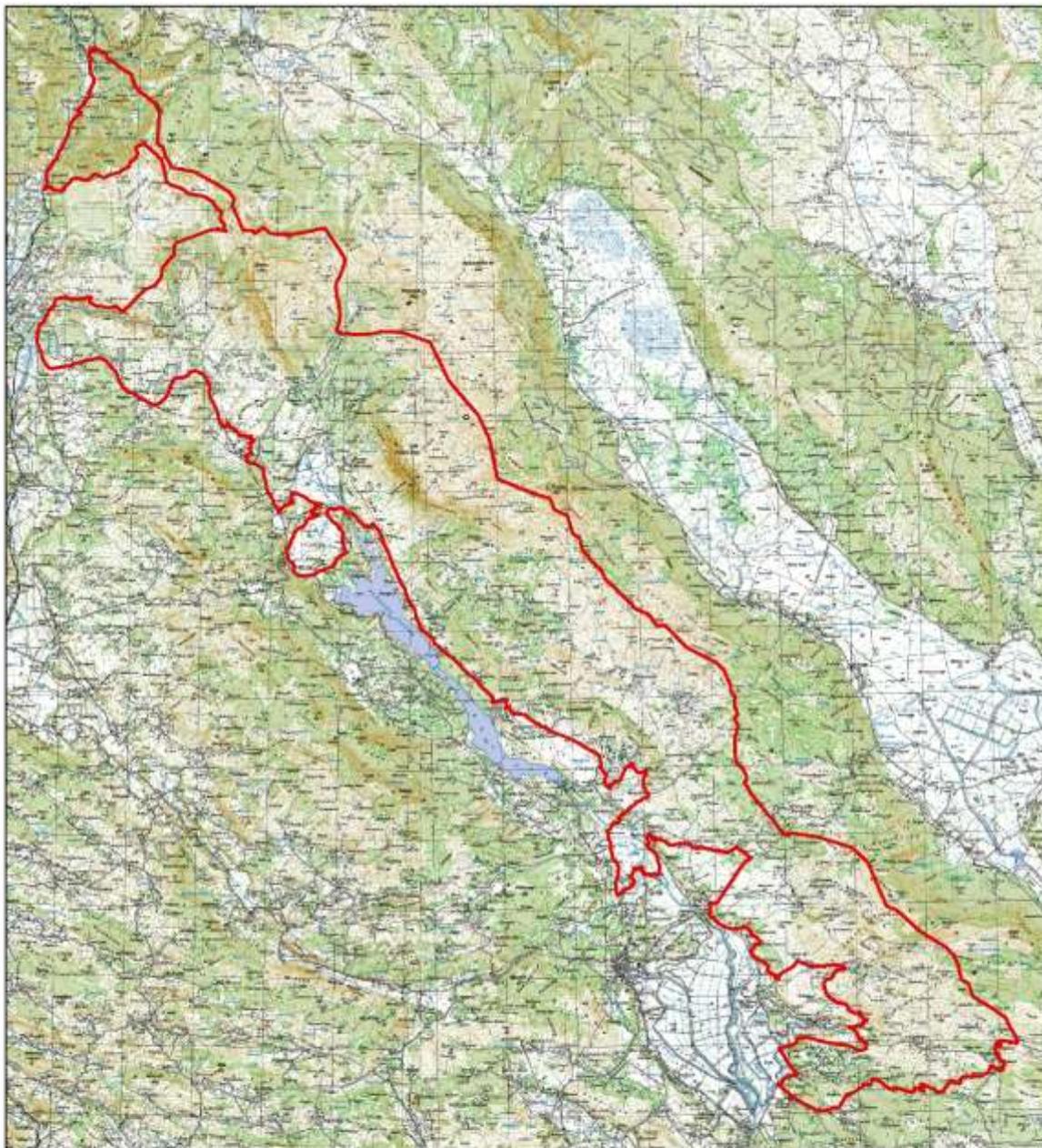
								košanice) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 pjevajućih mužjaka	obavljati u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka;
HR1000029	Cetina	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	1			Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	1	G			Očuvana populacija i staništa za gnijezđenje (visoke stijene, strme litice) za održanje gnijezdeće populacije od 3-4 p.	ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti od 15. veljače do 15. lipnja u krugu od 750 m oko poznatih gnijezda; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša	1			P	Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

HR1000029	Cetina	<i>Grus grus</i>	ždral	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci, oranice) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-25 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;
HR1000029	Cetina	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 2000-3000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000029	Cetina	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 100-200 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000029	Cetina	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	1	G			Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000029	Cetina	<i>Mergus merganser</i>	veliki ronac	2	G			Očuvana populacija i staništa (okomite	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;

							stjenovite obale akumulacije Peruća) za održanje značajne gnijezdeće populacije	
HR1000029	Cetina	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	očuvati staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000029	Cetina	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	1	G		Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 50-100 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
HR1000029	Cetina	<i>Tringa totanus</i>	crvenonoga prutka	2	G		Očuvana populacija i staništa (poplavni dio Paškog polja uz izvorišni dio Cetine) za održanje gnijezdeće populacije od 3-5 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ujesen uklanjati drvenastu vegetaciju (vrbe) s gnjezdilišta;
HR1000029	Cetina	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , patka batoglavića <i>Bucephala</i>		2			Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, plicine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacije i to ukupne brojnosti jedinki	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa;

		<i>clangula,</i> vivak <i>Vanellus</i> <i>vanellus)</i>						ptica močvarica kao i brojnosti onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	
--	--	------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Prilog 12. Granica predloženog Parka prirode Dinara



Pregledna karta obuhvata granice Parka prirode Dinara

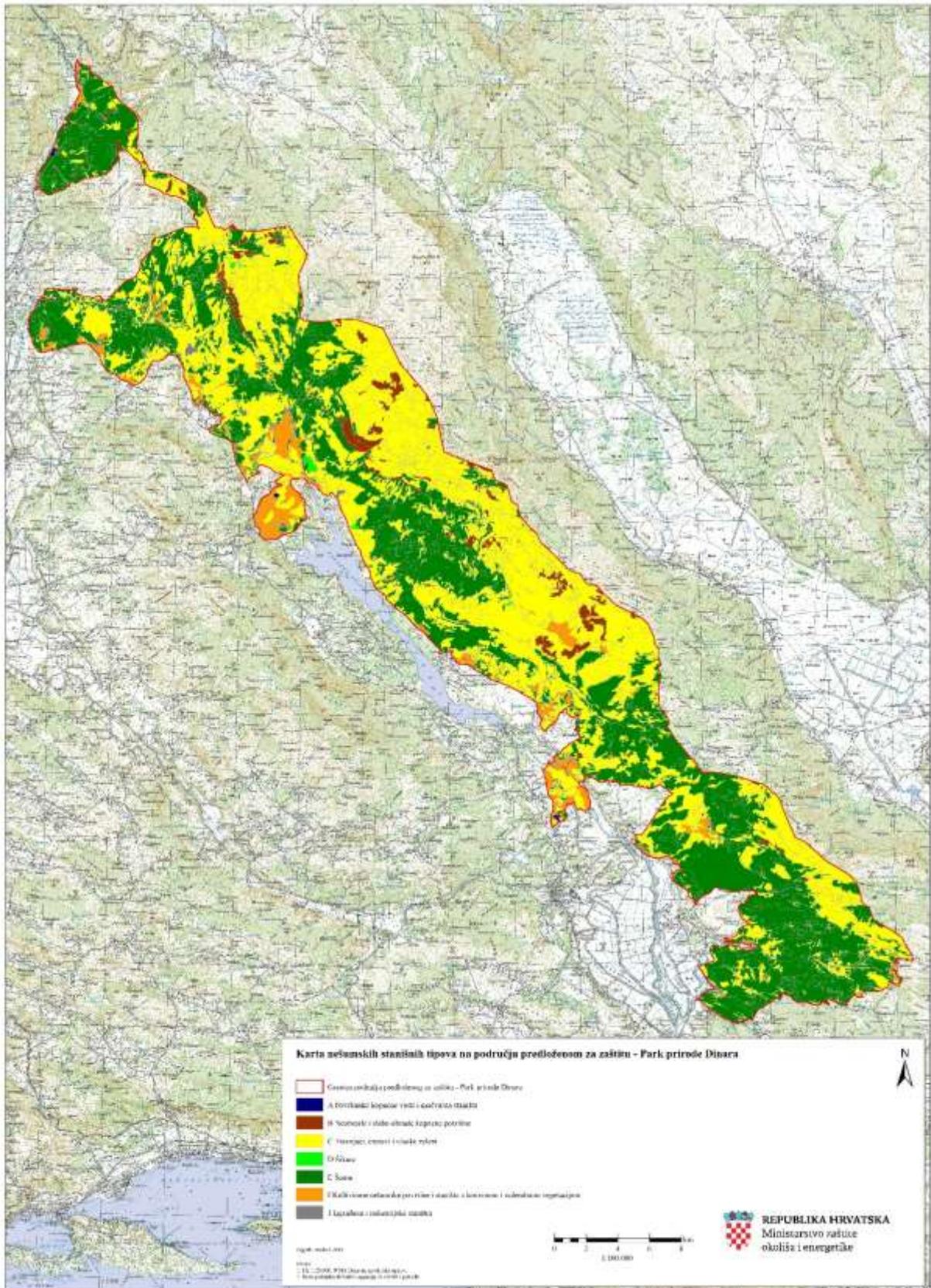
 Granica Parka prirode Dinara



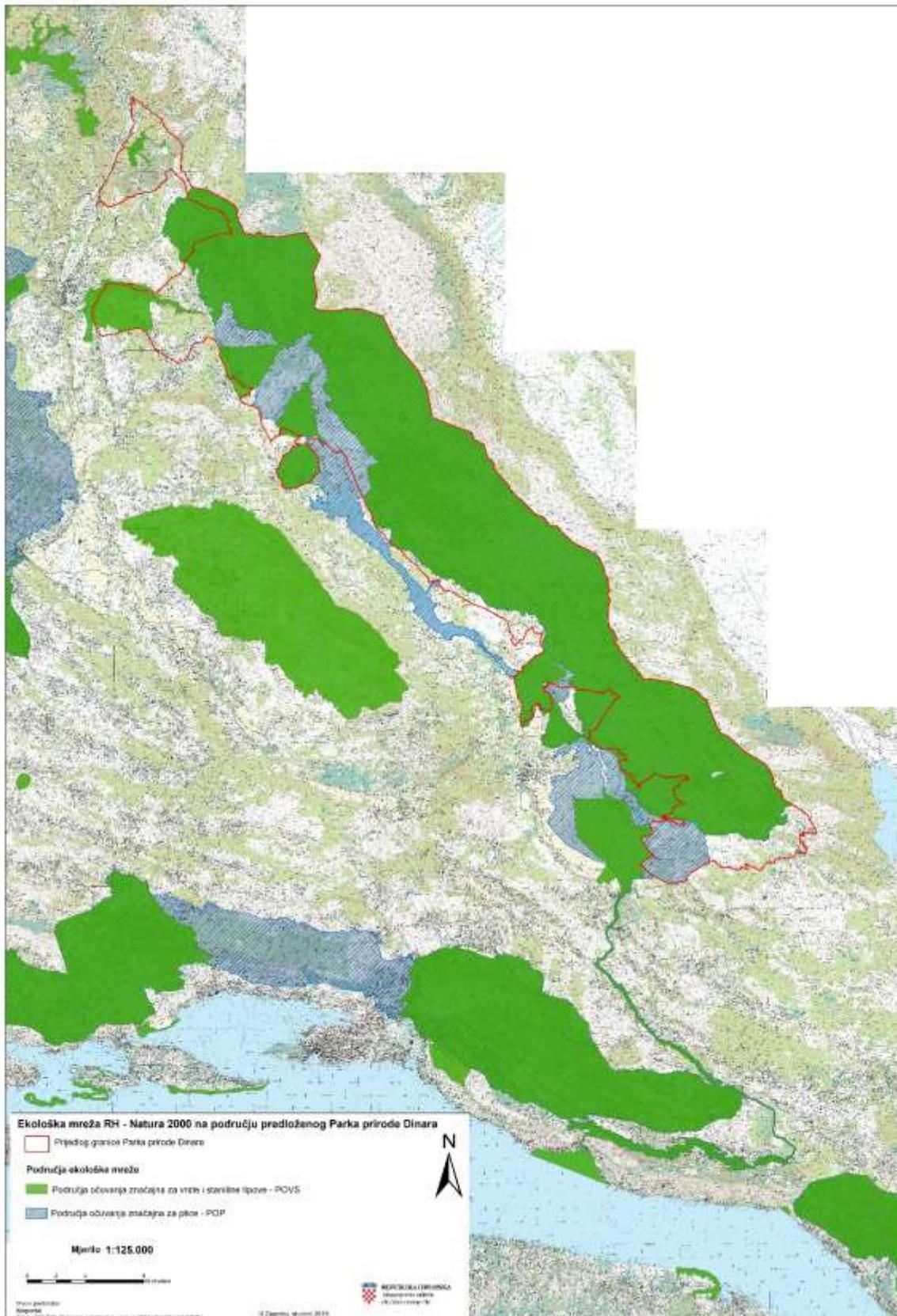
Izvori:

1. TK 1:100.000, WMS Državne geodetske uprave
2. Baza podataka Ministarstva zaštite okoliša i energetike

Prilog 13. Karta staništa predloženog Parka prirode Dinara



Prilog 14. Ekološka mreža RH - Natura 2000 na području predloženog Parka prirode Dinara



Prilog 15. Geološka karta predloženog Parka prirode Dinara

