



DRŽAVNI ZAVOD ZA ZAŠTITU PRIRODE

**Prirodoslovna podloga za Izmjene i dopune
Prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije**



Priredili: Jasmina Radović, koordinator
Goran Krivanek, Marko Pećarević, Ivana Plavac,
Petra Rodić-Baranović, Gabrijela Šestani, Ramona Topić

Suradnja: Maja Ćuže, Biljana Ivičić, Krunoslav Leko, Neven Trenc

Zagreb, siječanj 2009.



DRŽAVNI ZAVOD ZA ZAŠTITU PRIRODE

Prirodoslovna podloga za Izmjene i dopune Prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije

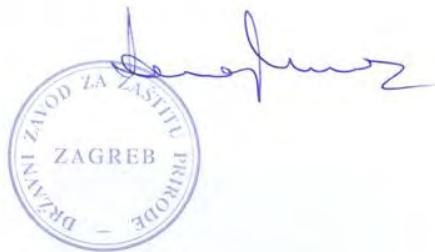
Naručitelj: Dubrovačko-neretvanska županija, Zavod za prostorno uređenje

Izrađivač: Državni zavod za zaštitu prirode

Priredili: Jasmina Radović, koordinator
Goran Krivanek, Marko Pećarević, Ivana Plavac,
Petra Rodić-Baranović, Gabrijela Šestani, Ramona Topić

Suradnja: Maja Ćuže, Biljana Ivičić, Krunoslav Leko, Neven Trenc

Ravnatelj:
Davorin Marković



Zagreb, siječanj 2009.

UVOD.....	4
1. STANJE I VREDNOVANJE PRIRODE S RAZLOZIMA UGROŽENOSTI	6
1.1. KRAJOBRAZ.....	7
1.2. POKROVNOST ZEMLJIŠTA.....	11
1.3. BIOLOŠKA RAZNOLIKOST.....	13
1.3.1. Staništa	14
1.3.2. Divlje svojstva.....	38
1.4. PODRUČJA PRIRODNIH VRIJEDNOSTI.....	89
1.4.1. Zaštićena područja	90
1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu.....	139
1.5. EKOLOŠKA MREŽA	158
1.5.1. Očuvanje Biološke raznolikosti kroz ekološku mrežu.....	159
1.5.2. Područja Ekološke mreže RH u DNŽ	160
1.5.3. NATURA 2000	222
2. CILJEVI - SMJERNICE SA STANOVIŠTA ZAŠTITE PRIRODE.....	224
2.1.KRAJOBRAZI.....	225
2.2.BIOLOŠKA RAZNOLIKOST	226
2.3.PODRUČJA PRIRODNIH VRIJEDNOSTI	226
3. PLAN I PROVEDBENE MJERE.....	228
3.1.KRAJOBRAZI.....	229
3.2.BIOLOŠKA RAZNOLIKOST	232
3.3.PODRUČJA PRIRODNIH VRIJEDNOSTI	235
4. IZVORI PODATAKA.....	246
5. PRILOZI.....	251
5.1. Karta zemlišnog pokrova (CLC) Dubrovačko-neretvanske županije.....	252
5.2. Karta staništa Dubrovačko-neretvanske županije.....	253
5.3. Karta zaštićenih i evidentiranih prirodnih vrijednosti Dubrovačko-neretvanske županije.....	254
5.4. Karta Ekološke mreže RH na području Dubrovačko-neretvanske županije	255
5.5. Karta predloženih područja NATURA 2000 na području Dubrovačko-neretvanske županije	256
6. FOTODOKUMENTACIJA	257

UVOD

U rujnu 2008.godine sklopljen je Ugovor o izradi *Prirodoslovne podloge Dubrovačko-neretvanske županije u svrhu izrade Izmjena i dopuna Prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije* (IDPPDNŽ) između Zavoda za prostorno uređenje Dubrovačko-neretvanske županije i Državnog zavoda za zaštitu prirode (DZZP). Zavod je temeljem čl. 156. i 157. Zakona o zaštiti prirode ovlašten za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.

Cilj izrade ove studije bio je prikazati i valorizirati prirodne vrijednosti na području Dubrovačko-neretvanske županije, ukazati na probleme očuvanja i razloge ugroženosti prirode te predložiti smjernice za IDPPDNŽ sa stanovišta zaštite prirode s prijedlogom provedbenih odredbi. U sklopu izrade studije priređene su kartografske podloge s granicama područja prirodnih vrijednosti koje su iscrtane u GIS-u i čine sastavni dio ove podloge. Dvije ekipe DZZP-a izvršile su nekoliko terenskih izlazaka u svrhu utvrđivanja stanja prirodnih vrijednosti te prikupljanja potrebnih podataka i fotodokumentacije. Opsežna fotodokumentacija razvrstana je po imenima lokaliteta i čini sastavni dio studije. DZZP je za neka područja koristio i vlastitu ranije sakupljenu fotodokumentaciju. Sukladno ugovoru, za segment mora i podmorja poslužili su podaci iz studije Instituta za oceanografiju i ribarstvo *Gospodarsko korištenje i zaštita mora* koju je DNŽ ustupila Državnom zavodu.

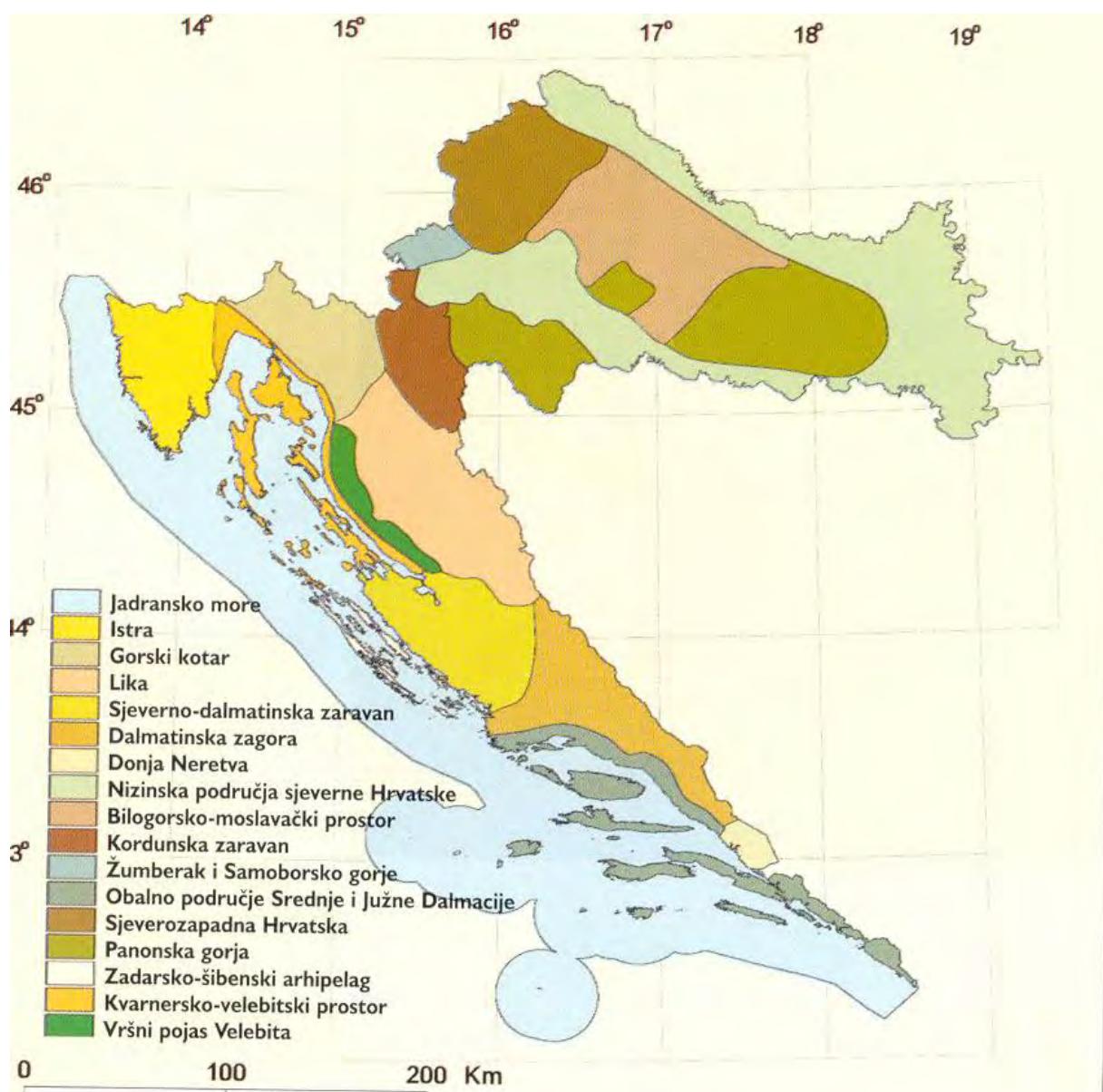
Najveći dio slika prikazanih u tekstu snimljen je tijekom izrade ove studije. Dio potječe iz publikacija i arhiva DZZP-a (takve slike su obilježene oznakom *), a nekoliko ih je preuzeto s internetskih stranica te su označene **.

Značajni dio aktivnosti tijekom izrade ove studije odnosio se na detaljnu interpretaciju granica zaštićenih područja temeljem Zakona o zaštiti prirode i njihovo iscrtavanje u GIS-u. Od pojedinih općina i gradova pribavljene su katastarske karte za zaštićena područja te su analizom službene dokumentacije pohranjene u Upisniku zaštićenih područja Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu prirode i katastarskih karata iscrtane nove detaljne granice. Održan je sastanak između DZZP i Uprave za zaštitu prirode na kojem su granice usuglašene, a novi GIS shapefile s iscrtanim granicama dostavlja se Zavodu za prostorno uređenje DNŽ kao sastavni dio ove studije te se predlaže da se ovako interpretirane granice uključe u IDPPDNŽ. U nekoliko slučajeva utvrđene se vjerojatne pogreške prilikom navođenja katastarskih čestica ili interpretacije granica u pojedinim odlukama o zaštiti koje potječu od prije nekoliko desetaka godina te se predlaže da Županija jednim aktom utvrdi detaljne granice tih zaštićenih područja.

1. STANJE I VREDNOVANJE PRIRODE S RAZLOZIMA UGROŽENOSTI

1.1. KRAJOBRAZ

Prema klasifikaciji krajobraza načinjenoj u okviru *Nacionalne strategije zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti* (1999.), na prostoru Dubrovačko-neretvanske županije dominiraju dvije krajobrazne jedinice - **Donja Neretva** i **Obalno područje Srednje i Južne Dalmacije**, a u vrlo malom dijelu na krajnjem sjeverozapadu zastupljena je krajobrazna jedinica **Dalmatinska zagora**.



Podjela Hrvatske na 16 krajobraznih jedinica (Izvor: Radović, J., ur., 1999.) *

Dalmatinska zagora

Ovo područje krških depresija i zaravni i planinskih vijenaca koje proteže se u zaledu planinskog lanca Boraja-Kozjak-Mosor-Biokovo-Rilić koje odvaja Dalmatinsku zagoru od obalne zone. Krajobrazom dominiraju **planinski vijenci**, uključujući Svilaju, Dinaru i Moseč, između kojih su smještene krške depresije i zaravni.

Među **krškim poljima** ističu se Imotsko, Sinjsko i polje Jezero u kojima je razvijena poljoprivreda, dok se naselja protežu uz njihov rub. Okružuju ih **zaravni** u krednim vapnencima koje ih nadvisuju oko 100-200 m, a prekrivaju ih većinom makija i kamenjarski pašnjaci. Rijeka Cetina sa svojim poljima u gornjem toku i dubokim kanjonom prije ušća posebna je krajobrazna cjelina unutar Dalmatinske zagore.

Dubrovačko-neretvanska županija zahvaća samo mali, završni dio ove krajobrazne jedinice u svojem krajnjem sjeverozapadnom dijelu - obronke Rilića iznad Staševica s dijelom polja Jezero te Rujnicu podno koje se raširila Delta Neretve.



Polje Jezero

Donja Neretva

Donja Neretva je krajobrazno toliko osebujna da zavrjeđuje biti izdvojena kao zasebna krajobrazna cjelina, usprkos relativno maloj površini. Cijela je smještena u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Nizinski močvarni i kultivirani dijelovi okruženi brdovitim kršem i spojeni s morskom obalom i morem, **krajobrazna su posebnost u nacionalnim okvirima**, koja predstavlja još nedovoljno iskorištenu osnovu za turističko korištenje i razvoj. Ovdje se razvila jedina delta na našoj obali. Dok većina jadranskih rijeka (Zrmanja, Krka i Cetina) imaju potopljena riječna ušća, Neretva je nanosila znatno više materijala te se usprkos postglacijskom uzdizanju morske razine ovdje razvilo naplavno područje. Iz naplavljene ravnice mjestimice poput otoka izniču **vapnenačke glavice** - vrhovi negdašnjih brda, što ukupnu krajobraznu sliku čini izuzetnom. Ovome prostoru glavni pečat daje **obilje vode**: Neretva i njezini rukavci, jezera, 'oka', potopljene krške depresije - Baćinska jezera, niz izvora uz rub okolnih brda i prostrana delta s lagunama i plićinama. Karakteristična je i slika poljoprivrednih površina nastalih '**jendečenjem**' - tradicionalnim načinom stvaranja plodnog tla u vodi kopanjem kanala i nasipanjem izvađenog mulja na tako novonastalu parcelu.

Danas je ovaj krajobraz znatnim dijelom narušen neprimjerenom gradnjom i opterećen krajobrazno dominantnim infrastrukturnim sadržajima.



Osebujni krajobraz delte Neretve *

Obalno područje Srednje i Južne Dalmacije

Ovu krajobraznu jedinicu čini **uski priobalni pojas** koji se proteže uz planinski lanac od Trogira do Makarskog primorja pa s prekidima sve do krajnjeg juga Hrvatske, zajedno s otočnim nizom. Po ovom krškom području mjestimično su razbacani flišni pojasevi koji čine plodna polja poput Kaštelskog i Konavoskog ili su pak šumoviti kao u Makarskom primorju.

Otocí su izražene krške morfologije, a između dominantnih vapnenaca vrlo je malo flišnih naslaga. Polja su rijetka, a češće su zastupljene manje krške depresije: uvale, doci i vrtače. Otoći su većinom obrasli makijom i garizima, a neki su u znatnom dijelu šumoviti, naročito oni najjužniji. Šumsku vegetaciju čine šume alepskoga ili crnoga dalmatinskog bora te šume hrasta crnike.



U Dubrovačko-neretvanskoj županiji razlikuju se dvije cjeline unutar ove krajobrazne jedinice. Jedna obuhvaća **Dubrovačko primorje** s brdovitim obalnim pojasom, Konavoskim poljem, Konavoskim stijenama i planinom Snježnicom, a druga **otoke i Pelješac**. Otoći su većinom šumoviti, poput Korčule, Elafita, Mljeta i Lastova.

Dubrovačko primorje



Šumoviti Elafiti

1.2. POKROVNOST ZEMLJIŠTA

CORINE Land cover klasa	Površina/ha	% površine	% površine
111 - Cjelovita gradska područja	25	0.014332538	
112 - Nepovezana gradska područja	3155	1.774314297	
121 - Industrijske ili komercijalne jedinice	323	0.181546175	
123 - Lučke površine	87	0.049120794	
124 - Zračne luke	184	0.10353593	
141 - Zelene gradske površine	187	0.105419609	
142 - Sportsko rekreacijske površine	486	0.273451848	
Urbane površine			2.50172119
211 - Nenavodnjavano obradivo zemljište	530	0.298241821	
212 - Stalno navodnjavano zemljište	669	0.376193526	
221 - Vinogradi	4593	2.582628287	
222 - Voćnjaci	4026	2.263950711	
223 - Maslinici	3826	2.151597812	
231 - Pašnjaci	11558	6.499589027	
242 - Kompleks kultiviranih parcela	7977	4.48589848	
Obradive površine			18.6580997
311 - Bjelogorična šuma	28668	16.12142107	
312 - Crnogorična šuma	4569	2.569230082	
313 - Mješovita šuma	16878	9.491468037	
324 - Prijelazno područje šume - zaraštanje, grmičasta šuma	25273	14.21212695	
Šumske površine			42.3942461
243 - Pretežno poljodjelska zemljišta s većim područjima prirodne vegetacije	25327	14.24241461	
321 - Prirodni travnjaci	1632	0.917916191	
322 - Močvare i vrištine	6	0.003660007	
323 - Sklerofilna vegetacija	27259	15.32877557	
Ostalo			16.2503518
333 - Područja sa oskudnom vegetacijom	5997	3.372486025	
334 - Oporažena područja	141	0.07906936	
Neobrasle površine			3.45155539
411 - Kopnene močvare	3415	1.92028235	
421 - Slane močvare	298	0.167623697	
422 - Slaništa, solane	47	0.026690747	
423 - Područja plimskog utjecaja	48	0.027025566	
511 - Vodotoci	300	0.169033771	
512 - Vodene površine	340	0.190955122	
Vodene i močvarne površine			2.50161125
UKUPNO	177.827	99.80904488	100

Tablica 1. Udio površina pojedinih klasa CLC-a na području Dubrovačko-neretvanske županije.
Izvor podataka: Agencija za zaštitu okoliša - CLC 2000.

Karta pokrovnosti zemljišta ukazuje na način korištenja zemljišta i na stupanj prirodnosti nekoga područja. **CORINE Land Cover 2000 (CLC)** je baza podataka o pokrovnosti zemljišta Europske agencije za okoliš koja objedinjuje odgovarajuće baze podataka pojedinih europskih zemalja. U Hrvatskoj je za ovu bazu odgovorna Agencija za zaštitu okoliša. CLC klasificira pokrov zemljišta u 44 kategorije s najmanjom kartiranom jedinicom od 25 ha, a izrađena je kao *GIS* baza podataka interpretacijom satelitskih snimaka te drugih podataka uz odgovarajuću verifikaciju. Ova baza se koristi za integriranu procjenu stanja okoliša na pojedinom terenu te procjenu promjena biološke raznolikosti i prekograničnog onečišćenja zraka, za praćenje socijalnih promjena, korištenja prirodnih resursa i druge namjene. Na području Dubrovačko-neretvanske županije utvrđeno je ukupno 30 **CORINE CLC klasa** koje su iskazane u tablici 1. i prikazane na karti u prilogu ove podloge (Dodatak 1).

1.3. BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

1.3.1. Staništa

1.3.1.1. Zaštita ugroženih i rijetkih staništa

Cilj zaštite staništa, koji je za područje Europe naročito razrađen EU Direktivom o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore br. 92/43/EEC iz 1992. godine (**Direktiva o staništima**), jest dugoročno očuvati stanišne tipove važne za zaštitu prirode u Europi (ugroženi i rijetki stanišni tipovi na europskoj razini) u tzv. *povoljnem stanju očuvanja* ('favourable conservation status'). Zadaća svake države jest doprinijeti ovom cilju kroz provedbu odredbi Direktive na svojem teritoriju.

Direktiva o staništima propisuje očuvanje određenih stanišnih tipova navedenih u Dodatku I. u *povoljnem stanju očuvanja*, što se postiže uvrštavanjem važnih područja na kojima su zastupljeni ti stanišni tipovi u **ekološku mrežu NATURA 2000** te provođenjem ocjene prihvatljivosti zahvata za prirodu za sve planove i projekte koji mogu ugroziti ta područja.

Konvencija o biološkoj raznolikosti (1992.), Sveeuropska strategija očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti (1995.) i Nacionalna strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (1999., revizija 2008.) posebno naglašavaju uključivanje mjera očuvanja biološke raznolikosti (uključujući mjere očuvanja staništa) u sve sektorske djelatnosti te važnost njihova provođenja od strane svih korisnika prostora i prirodnih dobara.

Sukladno Direktivi o staništima, **Zakon o zaštiti prirode** (NN 70/05, 139/08) definira vrste stanišnih tipova, utvrđuje koji su od njih važni za zaštitu prirode (ugroženi i rijetki stanišni tipovi) i predstavljuju ekološki važna područja kao dijelove ekološke mreže, te propisuje postupak ocjene prihvatljivosti zahvata za prirodu za sve ugrožavajuće zahvate na tim područjima.

Generalno se može reći da su gotovo svi prirodni i poluprirodni stanišni tipovi koji su zastupljeni u Hrvatskoj zaštićeni europskim propisima, a sukladno tome i u Hrvatskoj *Pravilnikom o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova*. (dalje: **Pravilnik o staništima**). To ukazuje na vrijednost i bogatstvo naše biološke raznolikosti, ali ujedno i na velike obveze – kako zaštite prirode, tako i svih korisnika prostora i prirodnih dobara. Pravilnik propisuje niz **mjera očuvanja** za pojedine stanišne tipove s ciljem održavanja ili uspostavljanja njihova povoljnog stanja, sukladno Direktivi o staništima i Zakonu o zaštiti prirode. Kako bi se to doista postiglo nužno je da navedene mjere provode svi vlasnici i ovlaštenici prava, odnosno korisnici područja na kojima su zastupljena takva staništa, kao i svi nositelji zahvata u prirodu.

To se temeljem Zakona o zaštiti prirode i navedenoga Pravilnika osigurava na nekoliko načina:

- da se sve aktivnosti i zahvati u prirodu planiraju i izvode na način da se izbjegnu ili na najmanju mjeru svedu njihovi negativni utjecaji

- da se za planirani zahvat u prirodu koji sam ili s drugim zahvatima može imati bitan utjecaj na područje ugroženog ili rijetkog stanišnog tipa, ocjenjuje njegova prihvatljivost za prirodu
- da se u postupku izrade dokumenata prostornog uređenja i planova gospodarenja prirodnim dobrima utvrđuje prisutnost ugroženih i rijetkih stanišnih tipova i njihovo stanje očuvanosti te ugrađuju u dokumente i planove mjere njihova očuvanja
- da se utvrđuju ekološki važna područja kao dijelovi ekološke mreže RH te uspostavljaju zaštićena područja u smislu Zakona o zaštiti prirode.

1.3.1.2. Staništa Dubrovačko - neretvanske županije

Pravilnikom o staništima definirani su stanišni tipovi zastupljeni u Republici Hrvatskoj, iskazani prema **Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS)** koja je sastavni dio Pravilnika (NN 07/06). S obzirom na proces pristupa EU i obveze usklađivanja zakonodavstva RH s EU *acquisom*, potrebno je u propisima RH iskazati i osigurati odgovarajući režim očuvanja i zaštite za stanišne tipove navedene u Dodatku I Direktive o staništima prema NATURA 2000 (CORINE) klasifikaciji. Potpuno usklađivanje s Direktivom izvršiti će se novim Pravilnikom o staništima kojega će donijeti Ministarstvo kulture do konca 2009.godine.

Kroz projekt **Kartiranje staništa Hrvatske** (OIKON d.o.o, 2004.) kartirana su staništa na cijelom teritoriju RH u mjerilu 1:100.000 temeljem analize satelitskih snimki uz terensku provjeru, a također je izrađena karta morskih staništa metodom modeliranja, uz veći broj terenskih provjera. Iz ove GIS baze podataka koju vodi DZZP izdvojeni su podaci za DNŽ te je načinjena karta staništa u mjerilu 1:100.000 koja je sastavni dio ove studije.

U ovome poglavlju navode se najprije svi **kartirani stanišni tipovi** na području DNŽ u okviru projekta *Kartiranje staništa*. Posebno su obilježena i opisana ugrožena i rijetka staništa zaštićena Pravilnikom o staništima. Stanišni tipovi iskazani su prema NKS-u, u 10 klase i na pet razina. S obzirom na metodologiju i mjerilo kartiranja (najmanja kartirana jedinica - 9 ha), ovim projektom nisu mogli biti zabilježeni svi stanišni tipovi, naročito oni zastupljeni na malim površinama. Tijekom izrade ove studije prikupljeni su podaci o zabilježenim staništima iz drugih izvora te se dodatno navode **ostali zabilježeni stanišni tipovi**, s naglaskom na ugrožene i rijetke.

Na kraju se navodi tablica **NATURA 2000 staništa** na području DNŽ koja se štite temeljem Direktive o staništima i za koja se izdvajaju područja u ekološku mrežu NATURA 2000.

1.3.1.2.1. KARTIRANA STANIŠTA

Na području Dubrovačko-neretvanske županije kartirano je 37 kopnenih i 10 morskih stanišnih tipova na trećoj razini NKS-a (poligoni), 26 kopnenih i 4 podzemna staništa na četvrtoj i petoj razini NKS-a (točke) te dodatno 7 vodenih staništa, 2 tipa kopnenih stijena i točila te mješavina obalnih i izgrađenih staništa (linije) koji su sukladno *Nacionalnoj klasifikaciji staništa* (Ministarstvo kulture, 2004.) razvrstani u nekoliko glavnih skupina (vidi Kartu staništa u Dodatku 2. i Tablicu 2.).

Stanišni tipovi navedeni u Pravilniku o staništima označeni su u tablicama koje slijede simbolom * te su detaljnije opisani u dalnjem tekstu. Dvostruki simbol ** označava klase unutar kojih su samo neka staništa navedena u Pravilniku.

1. KOPNENA STANIŠTA

Tablica 2. Kopnena staništa (poligoni)

NKS kod	NKS tip staništa	Površina (ha)	Površina (%)
A.	Površinske kopnene vode i močvarna staništa		
A.1.1.	Stalne stajačice	532,3030	0,299
A.2.3.	Stalni vodotoci	266,7740	0,150
A.4.1.	Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	2493,5050	1,403
B.	Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine		
*B.1.3.	Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	26,8200	0,015
*B.1.4.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	94,9950	0,053
C.	Travnjaci, cretovi i visoke zeleni		
*C.3.5.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	2633,0300	1,481
*C.3.5./D.3.1.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici	19824,8960	11,151
*C.3.5./*E.3.5.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Primorske, termofilne šume i šikare medunca	457,3730	0,257
**C.3.6.	Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana	1849,7970	1,041
**C.3.6./*D.3.4.	Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana / Bušici	5837,1270	3,283
D.	Šikare		
D.3.1.	Dračici	1378,9430	0,776
*D.3.2.	Termofilne poplavne šikare	3,4200	0,002
*D.3.4.	Bušici	30482,5000	17,146
*D.3.5.	Ljeti listopadne šikare	47,0870	0,026
E.	Šume		
*E.3.5.	Primorske, termofilne šume i šikare medunca	14156,6100	7,963
**E.7.4.	Šume običnog i crnog bora na dolomitima	151,4700	0,085
*E.8.1.	Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike	659,0250	0,371
*E.8.2.	Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike	62641,9350	35,235
E.9.2.	Nasadi četinjača	369,8450	0,208
F.	Morska obala		

*F.1.1.	Površine slanih, plitkih, muljevitih močvara pod halofitima	111,1060	0,062
*F.3.1.	Površine šljunčanih žalova pod halofitima	3,8250	0,002
*F.4.1./*C.3.5.	Površine stjenovitih obala pod halofitima / Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	42,2490	0,024
G.	More		
G.3.1.	Infralitoralni pjeskoviti muljevi, pijesci, šljunci i stijene u eurihalinom i euritermnom okolišu	27,7370	0,016
I.	Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom		
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina	16697,2260	9,392
I.2.1./D.3.4.	Mozaici kultiviranih površina / Bušici	534,6800	0,301
I.2.1./J.1.1./I.8.1.	Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	1386,5540	0,780
I.3.1.	Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	356,0400	0,200
I.5.1.	Voćnjaci	3198,6010	1,799
I.5.1./I.5.2.	Voćnjaci / Maslinici	2565,7400	1,443
I.5.2.	Maslinici	326,4810	0,184
I.5.2./I.5.1.	Maslinici / Voćnjaci	1397,4330	0,786
I.5.3.	Vinogradi	3356,2720	1,888
I.8.1.	Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	524,5710	0,295
I.8.1./C.3.6.	Javne neproizvodne kultivirane zelene površine / Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana	50,7170	0,028
J.	Izgrađena i industrijska staništa		
J.1.1.	Aktivna seoska područja	2010,2580	1,131
J.1.1./J.1.3.	Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja	146,7840	0,083
J.1.3.	Urbanizirana seoska područja	165,7940	0,093
J.2.1.	Gradske jezgre	83,4800	0,047
J.2.2.	Gradske stambene površine	561,2130	0,316
J.4.1.	Industrijska i obrtnička područja	48,8700	0,027
J.4.4.	Infrastrukturne površine	281,1500	0,158
	UKUPNO	177784,2360	100

Tablica 3. **Kopnena staništa (točke)**

NKS kod	NKS tip staništa
A.	Površinske kopnene vode i močvarna staništa
A.4.1.2.9.	Zajednica dugolisnog šilja
*A.4.2.1.2.	Zajednica sitnog trpuca i razgranjene trnike
B.	Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
*B.1.4.2.1.	Zajednica busine i dubrovačke zečine
*B.1.4.2.3.	Zajednica piramidalnog zvončića i modrog lasinja
*B.1.4.2.5.	Zajednica gorostasne šašike i kalabrijske pogačine
C.	Travnjaci, cretovi i visoke zeleni
*C.3.6.1.3.	Zasjenjeni travnjak prosuljastog ščevara
C.3.6.2.3.	Travnjaci žute ptičje noge i mišjeg brčka

C.3.6.2.4.	Travnjaci trbušaste gnjidače i raščice
C.3.6.2.5.	Travnjaci ščetinca i helerove djeteline
C.3.6.2.7.	Travnjak djetelina i kamenjarske kostrike
D.	Šikare
*D.3.4.2.2.	Bušik pršljenaste resike i dalmatinske žutilovke
E.	Šume
*E.8.1.1.	Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom
*E.8.1.2.	Mješovita šuma crnike i medunca "duba"
*E.8.1.5.	Mješovita šuma i makija oštike i crnoga jasena
*E.8.2.2.	Makija divlje masline i drvenaste mlječike
*E.8.2.6.	Makija velike resike i kapinike
*E.8.2.7.	Mješovita šuma alepskog bora i crnike
*E.8.2.8.	Šuma alepskog bora sa sominom
F.	Morska obala
*F.1.1.2.1.	Europsko-mediteranske sitine visokih sitova
*F.2.1.1.1.	Travnjaci sitolisne pirike i ježike
*F.4.1.1.2.	Grebenača savitljive mrižice
I.	Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom
I.1.1.1.1.	Zajednica smeđe slezenice i mesnatog klobučića
I.1.2.1.3.	Zajednica sitnocrvjetne dimovice i gomoljastog oštika
I.1.2.1.6.	Zajednica sitnoglavičastog strička i običnog oslobooda
I.1.2.1.8.	Zajednica drvolike stole
I.1.3.1.5.	Utrine ljljula utrinca i prilegle djeteline 26

Tablica 4. **Kopnene vode (linije)**

NKS kod	NKS tip staništa
A.	Površinske kopnene vode i močvarna staništa
A.1.1.1.2.	Mezotrofne vode
A.2.2.1.	Povremeni vodotoci
A.2.3.1.1.	Gornji i srednji tokovi turbulentnih vodotoka
A.2.3.1.2.	Donji tokovi turbulentnih vodotoka
A.2.3.2.2.	Srednji i donji tokovi sporih vodotoka
A.2.4.1.1.	Kanali sa stalnim protokom – površinska odvodnja
A.2.4.1.2.	Kanali sa stalnim protokom – površinsko navodnjavanje

Tablica 5. **Stijene i točila (linije)**

NKS kod	NKS tip staništa
B.	Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
*B.1.4.2.	Dalmatinske vapnenačke stijene
*B.2.2.	Ilirsko – jadranska, primorska točila

Tablica 6. **Podzemna staništa (točke)**

NKS kod	NKS tip staništa
A.	Površinske kopnene vode i močvarna staništa
A.2.1.1.2./H.3.2.1.	Limnokreni izvori / Intersticijska vodena staništa
H.	Podzemlje
*H.1.3.2.2.	Kamenice
H.3.2.1.	Intersticijska vodena staništa
*H.1.2.1.1./*H.1.3.2.1.	Higropetrik / Podzemna jezera

Tablica 7. **Obalna staništa (linije)**

NKS kod	NKS tip staništa
F.	Morska obala
F.1./*F.2./F.3./ F.5.1.1./F.5.1.2./ *G.2.2./G.2.3./ G.2.5.1./G.2.5.2.	Muljevita morska obala/ Pjeskovita morska obala/ Šljunkovita morska obala/ Zajednice morske obale na pomicnoj podlozi pod utjecajem čovjeka (mulj, pjesak, šljunak)/ Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka/ Mediolitoralni pijesci/ Mediolitoralni šljunci i kamenje/ Z. mediolitorala na pomicnoj podl. pod utj. čov. (mulj, pjesak, šljunak)/ Zajednice mediolitorala na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka
F.1./F.2./F.3./ *G.2.2./G.2.3.	Muljevita morska obala/ Pjeskovita morska obala/ Šljunkovita morska obala/ Mediolitoralni pijesci/ Mediolitoralni šljunci i kamenje
*F.4./F.5.1.2./ G.2.4.1./G.2.4.2./G.2.5.2.	Stjenovita morska obala/ Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka/ Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/ Biocenoza donjih stijena mediolitorala/ Zajednice mediolitorala na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka
*F.4./G.2.4.1./G.2.4.2.	Stjenovita morska obala/ Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/ Biocenoza donjih stijena mediolitorala
J.	Izgrađena i industrijska staništa
J.4.4.4./F.5.1.2./G.2.5.2.	Lučke površine / Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka/ Zajednice mediolitorala na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka

2. MORSKA STANIŠTA

Tablica 8. **Morska staništa (poligoni)**

NKS kod	NKS tip staništa	Površina (ha)	Površina (%)
G.	More		
*G.3.2.	Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja	3327,5260	0,35864006
*G.3.5.	Naselja posidonije	31433,7130	3,38791904
*G.3.6.	Infralitoralna čvrsta dna i stijene	3522,6910	0,3796749
*G.4.1.	Cirkalitoralni muljevi	586250,4100	63,1859471
*G.4.2.	Cirkalitoralni pijesci	211614,7690	22,8077957
*G.4.3.	Cirkalitoralna čvrsta dna i stijene	9539,8820	1,0282065
G.5.1.	Batijalni muljevi	80655,1080	8,69299074
G.5.2.	Batijalni pijesci	1421,7500	0,15323592
G.5.3.	Batijalno čvrsto dno i stijene	51,8650	0,00559
UKUPNO		927817,7140	100

Tablica 9. **Morska staništa (točke)**

NKS kod	NKS tip staništa
G.	More
*G.3.2.1.	Biocenoza sitnih površinskih pijesaka
*G.3.2.2.	Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka
*G.3.2.2.1.	Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka - Asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i>
*G.3.2.3.	Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala
*G.3.2.3.4.	Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala - Asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i>
G.3.4.1.	Biocenoza infralitoralnih šljunaka
*G.3.5.	Naselja posidonije
*G.3.6.1.	Biocenoza infralitoralnih algi
*G.4.1.1.3.	Biocenoza obalnih terigenih muljeva - Facijes ljepljivih muljeva s vrstama <i>Alcyonium palmatum</i> i <i>Stichopus regalis</i>
*G.4.2.2.	Biocenoza obalnih detritusnih dna
*G.4.3.1.	Koraligenska biocenoza

KARTA STANIŠTA RH - Ugrožena i rijetka staništa Dubrovačko-neretvanske županije - Opisi prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa

A.4.2. Amfibijske zajednice

Amfibijske zajednice (Red *CYPERETALIA FUSCI* Pietsch 1963) - Pripada razredu *ISOETO-NANOJUNCETEA* Br.-Bl. et R. Tx. ex Westhoff et al. 1956. U navedenu skupinu pripada uglavnom terofitska vegetacija prilagođena izmjeni potopljene i suhe faze podloge (tla). Naseljava dna i obale plitkih jezera i bara, u Primorju lokava koje su periodično ili privremeno plavljenje, a razvijaju se na muljevitom, pjeskovitom ili kamenitom tlu. Tu su uključene zajednice jednogodišnjih biljaka koje se razvijaju u vrijeme "suhe faze" tijekom ljeta, te zajednice višegodišnjih biljaka koje podnose povremeno plavljenje.

A.4.2.1.2. Zajednica sitnog trpuca i razgranjene trnike

Zajednica sitnog trpuca i razgranjene trnike (As. *Plantagini-Crypsidetum schoenoidis* Trinajstić 1965) - Navedena zajednica rasprostranjena je u Hrvatskom primorju. Proučavana je na otoku Krku (Trinajstić 1965), a otkrivena je i u Dalmatinskoj zagori uz rub lokve Sitnice, uz cestu prema Unešiću (Trinajstić, n.p.). Izgrađena je od malenog broja jednogodišnjih biljaka među kojima se ističu *Plantago intermedia*, *Crypsis schoenoides*, *Corioli litoralis*, *Cyperus fuscus*, *Verbena supina*.

B.1.3. Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene

Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene (Red *POTENTILLETALIA CAULESCENTIS* Br.-Bl. 1926) - Pripadaju razredu *ASPLENIETEA TRICHOMANIS* Br.-Bl. et Maire 1934 corr. Oberd. 1977. Skup hazmofitskih zajednica biljaka stjenjača razvijenih u pukotinama karbonatnih stijena pretplaninskog i planinskog, rjeđe brdskog i gorskog vegetacijskog pojasa.

B.1.4. Tirensko-jadranske vapnenačke stijene

Tirensko-jadranske vapnenačke stijene (Red *CENTAUREO-CAMPANULETALIA* Trinajstić 1980) - Pripadaju razredu *ASPLENIETEA TRICHOMANIS* Br.-Bl. et Maire 1934 corr. Oberd. 1977. Hazmofitska vegetacija stjenjača pukotnjarki koja se razvija u pukotinama suhih vapnenačkih stijena i primorskih i kontinentalnih dijelova Hrvatske.

B.1.4.2. Dalmatinske vapnenačke stijene

Dalmatinske vapnenačke stijene (Sveza *Centaureo-Portenschlagiellion* Trinajstić 1980) - Hazmofitska vegetacija stjenjača pukotnjarki koja se razvija u pukotinama suhih vapnenačkih stijena u mediteranskom području Južnog Jadrana.

B.1.4.2.1. Zajednica busine i dubrovačke zečine

Zajednica busine i dubrovačke zečine (As. *Phagnalo-Centaureetum ragusinae* (Ht. 1942, nom. sol.) H-ić. 1962) - To je najznačajnija zajednica stjenjača-pukotnjarki Dalmacije. Rasprostranjena je u skoro neprekidnom nizu okomitih stijena izloženih djelovanju juga, od Dugog otoka na sjeveru do Konavoskih stijena na jugu. U svom florističkom sastavu ujedinjuje nekoliko ilirsко-jadranskih endemičnih

biljaka (dalmatinskih endema), među kojima se ističu *Centaurea ragusina* s.l., *Seseli tomentosum*, *Iris pseudopallida*, *Phagnalon rupestre* subsp. *illyricum*, zatim šire rasprostranjena *Campanula pyramidalis*, te jadransko-tirenski endemi *Portenschlagiella ramosissima* i *Convolvulus cneorum*.

Dubrovačka zečina na Konavoskim stijenama



B.1.4.2.3. Zajednica piramidalnog zvončića i modrog lasinja

Zajednica piramidalnog zvončića i modrog lasinja (As. *Campanulo-Moltkietum petraeae* H-ić. 1962) - Hazmofitska zajednica stjenjača, koja obrašćuje pukotine stijena mediteransko-montanog vegetacijskog pojasa dalmatinskog distrikta. Rasprostranjena je duž dalmatinske obale od Kozjaka na sjeveru do istočnih padina Biokova na jugu, te otoka Korčule i Mljeta. Za nju su u prvom redu značajne *Moltzia petraea*, *Campanula pyramidalis*, *Portenschlagiella ramosissima*, *Inula verbascifolia*, *Seseli tomentosum*, *Iris pseudopallida*, mjestimično *Campanula portenschlagiana* i *Pevalekia triquetra*.

B.1.4.2.5. Zajednica gorostasne šašike i kalabrijske pogačine

Zajednica gorostasne šašike i kalabrijske pogačine (As. *Seslerio-Putorietum calabricae* H-ić. 1962) - Razmjerno rijetka hazmofitska zajednica dubrovačkog primorja najčešće razvijena na plitkim policama okomitih stijena. Zbog nedovoljne istraženosti njen sintaksonomski položaj nije u potpunosti jasan. Ona najvjerojatnije povezuje vegetaciju ilirsko-tirenskog reda *Centaureo-Campanuletalia* s helenskim redom *Onosmetalia frutescentis*. Za nju su značajne *Putoria calabrica*, *Sesleria robusta*, *Brassica incana*, *Iris pseudopallida*, *Inula verbascifolia*.

B.2.2. Ilirsko-jadranska, primorska točila

Ilirsko-jadranska, primorska točila (Sveza *Peltarion alliaceae* H-ić. in Domac 1957) - Vegetacija jadranskih, primorskih točila razvijena je najvećim dijelom u istočnojadranskom primorju od Trsta na sjeveru do Crnogorskog primorja na jugu, te na nekoliko mjesta apeninske-zapadnojadranske obale.

C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci

Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (Red *SCORZONERETALIA VILLOSAE* H-ić. 1975 (=*SCORZONERO-CHrysopogonetalia* H-ić. et Ht. (1956) 1958 p.p.) - Pripadaju razredu *FESTUCO-BROMETEA* Br.-Bl. et R. Tx. 1943. Tom skupu staništa pripadaju zajednice razvijene na plitkim karbonatnim tlima duž istočnojadranskog primorja, uključujući i dijelove unutrašnjosti Dinarida do kuda prodiru utjecaji sredozemne klime.

C.3.6. Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana

Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana (Red CYMBOPOGO-BRACHYPODIETALIA H-ić. (1956) 1958) - Pripadaju razredu THERO-BRACHYPODIETEA Br.-Bl. 1947. Navedeni kompleks staništa, u stvari vegetacijskih oblika, koji se kao posljednji stadiji degradacije vazdazelenih šuma crnike razvijaju u sklopu eumediterranske (= mezomediteranske) i stenomediteranske (= termomediteranske) vegetacijske zone mediteransko-litoralnog vegetacijskog pojasa razvijaju diljem Sredozemlja.

C.3.6.1.3. Zasjenjeni travnjak prosuljastog ščevara

Zasjenjeni travnjak prosuljastog ščevara (As. *Oryzopsetum miliaceae* H-ić. (1956) 1958) - Travnjačka, donekle nitrofilna zajednica na razmjerno dubokom, ponešto vlažnijem tlu zasjenjenih položaja, često u parkovima ili nasadima alepskog bora. Dominira *Piptantherum miliaceum*, a još pridolaze *Carex divisa*, *Calamintha nepeta*, *Briza maxima*, *Trifolium angustifolium*, *Gastridium ventricosum*, *Lagurus ovatus*, *Carlina corymbosa*, *Cynosurus echinatus*, *Avena barbata*, *Stipa bromoides*, *Dactylis hispanica* i dr.

D.3.2. Termofilne poplavne šikare

Termofilne poplavne šikare - Poplavne šikare mediteranskog područja, uključujući provizorne i slabo istražene asocijacije: *Vitici-Tamaricetum* Horvatić 1963 i *Periploco-Viticetum* Lak.

- *D.3.2 Zajednica obalnih šikara tamarisa i konopljike *Vitici agni-casti-Tamaricetum dalmatica*



Zajednica tamarisa i konopljike u delti Neretve. Foto: N.Jasprica

D.3.4. Bušici

Bušici (Razred ERICO-CISTETEA Trinajstić 1985) - Navedeni skup predstavlja niske, vazdazelene šikare koje se razvijaju na bazičnoj podlozi, kao jedan od degradacijskih stadija vazdazelene šumske vegetacije. Izgrađene su od polugrmova koji uglavnom pripadaju porodicama *Cistaceae* (*Cistus*, *Fumana*), *Ericaceae* (*Erica*), *Fabaceae* (*Bonjeanea hirsuta*, *Coronilla valentina*, *Ononis minutissima*), *Lamiaceae* (*Rosmarinus officinalis*, *Corydophyllum capitatum*, *Phlomis fruticosa*), a razvijaju se kao jedan od oblika degradacijskih stadija vazdazelene šumske vegetacije.

D.3.4.2.2. Bušik pršljenaste resike i dalmatinske žutilovke

Bušik pršljenaste resike i dalmatinske žutilovke (As. *Genisto-Ericetum manipuliflorae* H-ić. 1958) - Pripada svezi *Cisto-Ericion* H-ić. 1958. Navedena je zajednica bušika značajna za hemimediteransku vegetacijsku zonu mediteransko-

montanog pojasa, pa je tako poznata s viših položaja otoka Korčule i Hvara, te poluotoka Pelješca. Često se poklapa s arealom šuma dalmatinskog crnog bora (*Pinus nigra* subsp. *dalmatica*) navedenog prostora. Za tu zajednicu najznačajniji su elementi *Erica manipuliflora*, *Genista dalmatica*, *Fumana vulgaris*.

D.3.5. Ljeti listopadne šikare

Ljeti listopadne šikare - Kserotermofilne šikare vrsta koje ljeti gube lišće.

E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca

Primorske, termofilne šume i šikare medunca (Sveza *Ostryo-Carpinion orientalis* Ht. (1954) 1959) - Pripadaju unutar razreda *QUERCO-FAGETEA* Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu *QUERCETALIA PUBESCENTIS* Klika 1933.

E.7.4.6. Šuma dalmatinskog crnog bora s primorskom resikom na dolomitima

Šuma dalmatinskog crnog bora s primorskom resikom na dolomitima (As. *Erico manipuliflorae-Pinetum dalmaticae* Trinajstić 1986) - Šumska zajednica dalmatinskog crnog bora razvijena na dolomitu poznata s otoka Brača i Hvara, te poluotoka Pelješca. U florističkom sastavu dominiraju *Erica manipuliflora*, *Genista dalmatica*.

E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštike

Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštike (Sveza *Quercion ilicis* Br.-Bl. (1931) 1936) - Navedeni skup zajednica pripada redu *QUERCETALIA ILICIS* Br.-Bl. (1931) 1936 i razredu *QUERCETEA ILICIS* Br.-Bl. 1947. To su mješovite vazdazeleno-listopadne, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija Sredozemlja u kojima dominiraju vazdazeleni hrastovi (*Quercus ilex* ili *Quercus rotundifolia* ili *Quercus coccifera*).

E.8.1.1. Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom

Mješovita šuma i makija crnike sa crnim jasenom (As. *Fraxino ornii-Quercetum ilicis* H-ić. (1956) 1958) - Pripadaju mediteransko-litoralnim šumama i makiji crnike te šumama i makiji oštike (eumediteranska vegetacijska zona) - Šume i makija crnike s crnim jasenom u starijoj su fitocenološkoj literaturi (Horvatić 1963a) pogrešno označene kao "ilirske" ili "jadranske". Te su šume crnike s crnim jasenom tijekom vremena otkrivene i na različite načine proučavane diljem čitavoga, eumediterskog dijela Apeninskog poluotoku, na Siciliji i Sardiniji, te na čitavom ligurijskom prostoru u podnožju Primorskih alpa (Alpes maritimes). Na čitavom se tom prostoru razvijaju u obliku različitog kompleksa vrsta, ali im je osnovni fond vrsta zajednički. To su *Quercus ilex*, *Laurus nobilis*, *Fraxinus ornus*, *Rosa sempervirens*, *Lonicera etrusca*, *Asplenium onopteris*, *Cyclamen repandum*. Tako se i ilirsko-apeninske sastojine mogu diferencirati s nekoliko značajnih vrsta kao što su npr. *Coronilla emeroides* i *Sesleria autumnalis*. Sama se zajednica razvija u nekoliko značajnih subasocijacija, a u Hrvatskom primorju poznate su subas. *fraxinetosum orni* (= *typicum*), subas. *carpinetosum orientalis* i subas. *cotynetosum*.

E.8.1.2. Mješovita šuma crnike i medunca "duba"

Mješovita šuma crnike i medunca "duba" (As. *Quercetum ilicis-virgilianae* Trinajstić 1983) - Pripadaju mediteransko-litoralnim šumama i makiji crnike te šumama i makiji oštrike (eumediternska vegetacijska zona). To je značajna zajednica južnog dijela Hrvatskog primorja koja se razvija u Dalmaciji na poluotoku Pelješcu, otoku Lastovu i u Dubrovačkom primorju, svuda tamo gdje se u više ili manje dubokim ponikvama s razmjerno dubokim tlom tijekom zime zadržava hladan i vlažan zrak, a tijekom ljeta nije izrazito suho. U florističkom sastavu podjednako su zastupljeni *Quercus ilex* i *Quercus virgiliiana*, a uz tipične eumeditanske elemente pridolaze i mnogobrojni submediteranski (npr. *Sesleria autumnalis*, *Cyclamen hederifolium*, *Buglossoides atropurpurea*, *Viola alba* subsp. *denhardtii* i dr.). Velike površine navedenih šuma su tijekom vremena antropogeno degradirane, pa su na mnogo mesta, npr. na Pelješcu (npr. Dubrava) razvijene u obliku otvorenih sastojina s pojedinačnim, starim, bogato razgranjenim stablima duba (*Quercus virgiliiana*) ili crnike (*Quercus ilex*). Zajednica je proučavana na prostoru povrh Cavtata, gdje su se mogle naći sastojine pogodne za sintaksonomsku analizu. Novija istraživanja (Škvorc 2003) pokazuju da je samostalni taksonomski status vrste *Quercus virgiliiana* (dub) upitan, odnosno da se radi o populacijama koje vjerojatno valja pridružiti vrsti *Quercus pubescens* (medunac).

E.8.1.5. Mješovita šuma i makija oštrike i crnoga jasena

Mješovita šuma i makija oštrike i crnoga jasena (As. *Fraxino ornri-Quercetum cocciferae* H-ić. 1958 corr. Trinajstić) - Pripadaju mediteransko-litoralnim šumama i makiji crnike te šumama i makiji oštrike (eumediternska vegetacijska zona). Ta je šumska zajednica u sklopu čitave svoje rasprostranjenosti u Hrvatskom primorju razvijena u obliku više ili niže makije. Najljepše sastojine razvijene su oko Orebića na poluotoku Pelješcu (dobrim su dijelom nažalost stradale u požaru), zatim oko uvale Dominče i oko Lumbarde na otoku Korčuli, dok sastojine oštrike na otoku Mljetu ne pripadaju ovoj asocijaciji. U florističkom sastavu ističu se *Quercus coccifera* i *Fraxinus ornus* s različitim omjerom smjese, uz kompleks svih onih vazdazelenih vrsta, značajnih za svezu *Quercion ilicis* i ostale više sintaksone.

E.8.2. Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike

Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike (Sveza *Oleo-Ceratonion* Br.-Bl. 1931) - Skup zajednica čistih vazdazelenih šuma i makije crnike, te šuma alepskog bora razvijenih u najtoplijem i najsušem dijelu istočnojadranskog primorja. Karakterizira ih znatan udio kserotermnih, endozookornih elemenata - *Pistacia lentiscus*, *Juniperus phoenicea*, *Olea sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, mjestimično *Euphorbia dendroides*, penjačica *Ephedra fragilis*, polugrmova *Prasium majus*, *Coronilla valentina*, te zeljastih vrsta *Arisarum vulgare*.

E.8.2.2. Makija divlje masline i drvenaste mlječike

Makija divlje masline i drvenaste mlječike (As. *Oleo-Euphorbietum dendroidis* Trinajstić 1973) - To je u Sredozemlju vrlo rasprostranjena zajednica makije, opisana upravo iz Hrvatske (Trinajstić 1973), a poznata u Hrvatskom primorju od

Dugog otoka na sjeveru do Dubrovačkog primorja na jugu. U florističkom sastavu dominira *Euphorbia dendroides*, a ostale vrste su *Olea sylvestris*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Ceratonia siliqua*, *Phillyrea media*, *Ephedra fragilis*, *Prasium majus*, *Arisarum vulgare*, *Coronilla emeroides*.

E.8.2.6. Makija velike resike i kapinike

Makija velike resike i kapinike (As. *Erico-Calycotometum infestae* H-ić. 1958) - Navedenu je zajednicu makije opisao Horvatić (1958), ali u sklopu vegetacije gariga sveze *Cisto-Ericion* i reda *Cisto-Ericetalia*. Prema svom sveukupnom florističkom sastavu to je tipična zajednica makije koju treba uključiti u okvire sveze *Oleo-Ceratonion*. Detaljnije je proučavana u južnohrvatskom primorju. U florističkom sastavu dominira *Calycotome infesta*, uz najznačajnije elemente karakteristične za svezu *Oleo-Ceratonion*.

E.8.2.7. Mješovita šuma alepskog bora i crnike

Mješovita šuma alepskog bora i crnike (As. *Querco ilicis-Pinetum halepensis* Loisel 1971) - To je najrasprostranjenija šumska zajednica alepskog bora (*Pinus halepensis*) koja se razvija bilo spontano, bilo subspontano na više-manje zaštićenim položajima. Prvotno je bila označena (Horvatić 1958) kao as. *Orno-Quercetum ilicis* facijes *Pinus halepensis*.

E.8.2.8. Šuma alepskog bora sa sominom

Šuma alepskog bora sa sominom (As. *Juniperophoeniceae-Pinetum halepensis* Trinajstić 1988) - U šumama alepskog bora koje se razvijaju u najtopljem i najsušem (subhumidnom) dijelu Hrvatskog primorja, na pojedinim srednjem i južnodalmatinskim otocima i otočićima te na padinama južne i jugozapadne ekspozicije najznačajniju ulogu ima vrsta *Juniperus phoenicea*, dok su neke mezoftline vrste (npr. *Juniperus oxycedrus*, *Laurus nobilis*, *Viburnum tinus*) slabije zastupljene ili potpuno nedostaju. U florističkom sastavu se ističu *Pinus halepensis*, *Juniperus phoenicea*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Phillyrea media*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Rubia peregrina*, *Arisarum vulgare*, *Ephedra fragilis*, *Prasium majus* i dr., dok je *Quercus ilex* uglavnom slabije zastupljen i javlja se samo u sloju grmlja.

F.1.1. Površine slanih, plitkih, muljevitih močvara pod halofitima

Površine slanih, plitkih, muljevitih močvara pod halofitima - To su plitki dijelovi mora, u zoni djelovanja plime i oseke, u kojima se trajno taloži pješčano-glinasti mulj, bogat hranjivim tvarima.

F.1.1.2.1. Europsko-mediteranske sitine visokih sitova

Europsko-mediteranske sitine visokih sitova (As. *Juncetum maritimo-acuti* H-ić. 1934) - Pripadaju svezi *Juncion maritimi* Br.-Bl. 1931. Zajednica visokih sitova *Juncus maritimus* i *Juncus acutus* razvija se na plitkoj, muljevitoj morskoj obali do koje dopire visoka plima, dok su za oseke izvan dohvata morske vode. Izgrađena je od malenog broja vrsta. Uz sitove u florističkom sastavu česti su *Aster tripolium*, *Samolus valerandi*, *Sarcocornia fruticosa* i drugi halofiti. Česta je duž Hrvatskog

primorja, ali nigdje ne zauzima veće površine, mjestimično je razvijena samo fragmentarno. Poznata je s otoka Krka, Raba, Paga, iz Zablaća kod Šibenika, ušća Neretve i drugdje.

F.2.1. Površine pješčanih plaža pod halofitima

Površine pješčanih plaža pod halofitima (Sveza *Ammophilion australis* Br.-Bl. (1921) 1933) - Pripadaju redu *AMMOPHILETALIA* Br.-Bl. (1931) 1933 i razredu *AMMOPHILETEA* Br.-Bl. et T. Tx. 1943. Psamofitska halofitska vegetacija razvijena na pješčanim plažama uglavnom s pokretnim pijeskom, dijelom zbog djelovanja valova, a dijelom zbog djelovanja vjetra.

F.2.1.1.1. Travnjaci sitolisne pirike i ježike



Pješčana plaža u uvali Velika Saplunara*

Travnjaci sitolisne pirike i ježike (As. *Echinophoro-Elymetum farcti* Géhu 1987) - U Sredozemlju rasprostranjena, u Hrvatskom primorju vrlo rijetka psamofitska zajednica pješčanih plaža. U potpunom sastavu poznata je u Hrvatskoj s otoka Mljeta (Saplunara), Lopuda (Šunj) i poluotoka Pelješca (Pržina), a u fragmentarnom obliku s plaža kod Nina i uvale Crnike kod Lopara na otoku Rabu. Prvotno je opisana pod imenom "*Agropyretum mediterraneum* Br.-Bl" (Horvatić 1934), kasnije kao "*Sporobolo-Elymetum farcti* Géhu" (Trinajstić 1989), a zatim kao "*Echinophoro-Elymetum farcti Gehu*" (Trinajstić i Jasprica 1998). U florističkom sastavu se ističu *Elymus farctus*, *Echinophora spinosa*, *Galilea mucronata*, *Medicago marina*, *Polygonum maritimum*, *Calystegia soldanella*, *Euphorbia paralias*, *Eryngium maritimum*, *Pancratium maritimum*, na otoku Rabu *Cutandia maritima* (Trinajstić 1996).

F.2.2.1. Biocenoza supralitoralnih pijesaka

Biocenoza supralitoralnih pijesaka - Ova se biocenoza razvija u ekstremnim ekološkim uvjetima (izrazito variranje gotovo svih ekoloških čimbenika) na pjeskovitoj podlozi. Supralitoralnih zajednica ovog tipa u Jadranu ima relativno malo.

F.3.1. Površine šljunčanih žalova pod halofitima

Površine šljunčanih žalova pod halofitima (Sveza *Euphorbion peplis* R. Tx. 1950) - Pripadaju redu *EUPHORBIETALIA PEPLIS* R. Tx. 1950 i razredu *CAKILETEA MARITIMAE* R. Tx. 1950. Halofitska vegetacija otvorenog sklopa većinom pokretnih šljunkovitih žalova izgrađenih od valutica, mjestimično s nanosima organskog materijala bogatog dušikom.

F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima

Površine stjenovitih obala pod halofitima - Priobalni stjenovit grebeni (Sveza *Crithmo-Limonion* Br.-Bl. Molinier 1934) pripadaju redu *CRITHMO-LIMONIETALIA* Molinier 1934) i razredu *CRITHMO-LIMONIETEA* Br.-Bl. 1947. Halofitske zajednice grebenjača razvijene

u pukotinama priobalnih grebena u zoni zračne posolice i prskanja morskih valova. Ujedinjuju u svom florističkom sastavu mnogobrojne endemične vrste roda *Limonium*. U tom smislu naročito se ističe Sicilija s mnogobrojnim endemičnim vrstama, dok je istočnojadransko primorje u odnosu na uži sredozemni bazen izrazito siromašno i po broju vrsta i po broju endema.

F.4.1.1.2. Grebenjača savitljive mrižice

Grebenjača savitljive mrižice (As. *Limonietum anfracti* Ilijanić 1982) - Razmjerno rijetka, endemična halofitska zajednica grebenjača južne Dalmacije, poznata s otoka Mljet, Lokruma, Elafita i dubrovačkog primorja. Najznačajnija vrsta u florističkom sastavu je *Limonium anfractum*, međutim, prema nekim gledištima (Greuter et al. 1986) prednost bi imalo ime *Limonium dictyophorum* (Tausch) Degen (usp. Degen 1937), pa bi ime trebalo promijeniti u *Limonietum dictyophori*. Među ostalim vrstama ističu se *Crithmum maritimum*, *Lotus cytisoides*, *Silene angustifolia* subsp. *reiseri*.

G.2.2. Mediolitoralni pijesci

Mediolitoralni pijesci - Mediolitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi.

G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja

Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja - Infralitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi (sitni pijesci).

G.3.2.1. Biocenoza sitnih površinskih pijesaka

Biocenoza sitnih površinskih pijesaka - Ova biocenoza je rasprostranjena u plitkom moru od razine donje oseke pa do dubine od 2,5 metara. Česta je u sjevernom Jadranu i uz zapadne obale Jadranu. Uz istočne obale Jadranu je rjeđa jer pješčanih plaža ima relativno malo.

G.3.2.2. Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka

Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka - Ova se biocenoza nastavlja na biocenuzu sitnih površinskih pijesaka. Prostire se na dubinama od 2,5 do 20 (25) metara. Imala je u svim dijelovima uz istočnu obalu Jadranu, no ne obuhvaća tako velika područja kao uz zapadnu obalu od Venecije do Pescare.

G.3.2.2.1. Asocijacija s vrstom *Cymodocea nodosa*

Asocijacija s vrstom *Cymodocea nodosa* - Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka s dominacijom vrste *Cymodocea nodosa*.

G.3.2.3. Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala

Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala - Ova biocenoza prisutna je u svim područjima Jadranu, naročito u zatvorenijim uvalama. Vrste *Zostera noltii* i *Cymodocea nodosa* su česte u ovoj biocenozi.

G.3.2.3.4. Asocijacija s vrstom *Cymodocea nodosa*

Asocijacija s vrstom *Cymodocea nodosa* - Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala s dominacijom vrste *Cymodocea nodosa*.

G.3.5. Naselja posidonije

Naselja posidonije - Naselja morske cvjetnice vrste *Posidonia oceanica*.



Posidonija

G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene

Infralitoralna čvrsta dna i stijene - Infralitoralna staništa na čvrstom i stjenovitom dnu.

G.3.6.1. Biocenoza infralitoralnih algi

Biocenoza infralitoralnih algi - Ova se biocenoza pojavljuje na čvrstom dnu u infralitoralu i široko je rasprostranjena uz istočnu obalu Jadrana gdje je najveći dio obale građen od vapnenca. U ovoj se biocenozi mnogi životinjski organizmi hrane i razmnožavaju te nalaze zaklon. Zato je i bioraznolikost tu vrlo velika, što se očituje u velikom broju asocijacija i facijesa.

G.4.1. Cirkalitoralni muljevi

Cirkalitoralni muljevi - Cirkalitoralna staništa na muljevitoj podlozi.

G.4.1.1.3. Facies ljepljivih muljeva s vrstama *Alcyonium palmatum* i *Stichopus regalis*

Facies ljepljivih muljeva s vrstama *Alcyonium palmatum* i *Stichopus regalis* - Cirkalitoralna zajednica ljepljivih muljeva s dominacijom vrsta *Alcyonium palmatum* i *Stichopus regalis*.

G.4.2. Cirkalitoralni pijesci

Cirkalitoralni pijesci - Cirkalitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi.

G.4.2.2. Biocenoza obalnih detritusnih dna

Biocenoza obalnih detritusnih dna - Ova se biocenoza obično nalazi uz donju granicu infralitoralne stepenice uz obalu i otoke, ali i podmorske uzvisine u cirkalitoralu koje ne dopiru do površine mora. To je široko rasprostranjena biocenoza u Jadranu, no prisutna je u relativno uskim pojasevima uz obalu i otoke.

G.4.3. Cirkalitoralna čvrsta dna i stijene

Cirkalitoralna čvrsta dna i stijene - Cirkalitoralna staništa na čvrstom dnu i stjenovitoj podlozi.

G.4.3.1. Koralgenska biocenoza

Koralgenska biocenoza - Ova biocenoza naseljava čvrsto dno u cirkalitoralu, više je ili manje scijafilna, a ime je dobila po crvenim algama koje inkrustiraju kalcijev

karbonat u svoje taluse (porodica *Corallinaceae*). Tipični koraligenski aspekt ove biocenoze tvore izrazito scijafilna naselja u kojima dominiraju kalcificirane alge, koralji, mahovnjaci i spužve. Pretkoraligenski aspekt ove biocenoze je blago scijafilan i u njemu dominiraju nekalcificirane alge. Koraligenska biocenoza stanište je mnogih vrsta organizama, bioraznolikost u njoj je velika, a smatra se ugroženom u Mediteranu.

H.1.2. Amfibijska kraška špiljska staništa

Amfibijska kraška špiljska staništa - Podzemna staništa prijelaznog karaktera sa stalnim ili povremenim tankim slojem vode koji se preljeva preko matične stijene.

H.1.2.1.1. Higropetrik

Higropetrik - Specifično prijelazno stanište (vodeno / kopreno) sa zajednicom organizama koji žive u tankom sloju vode koji se preljeva po zidovima špilja i sigama. Tipično stanište podzemnih kornjaša iz roda *Croatodirus*, *Hadesia* i *Radziella*, podzemne pijavice *Croatobranchus mestrovi* te podzemnog rakušca *Typhlogammarus mrazekii*. Nužno stanište za vrste koje filtriraju vrlo sitne organske čestice koje voda ispire u podzemna staništa iz gornjih slojeva tla ili geološke podloge.

H.1.3. Vodena (slatkodovna) kraška špiljska staništa

Vodena (slatkodovna) kraška špiljska staništa - Važan dio funkcionalne strukture kraških vodonosnika. Obskrbljuju se vodom iz zone infiltracije, gdje se kroz pukotine i porozni kraški teren voda procjeđuje u špiljske prostore te podzemnim rijekama.

H.1.3.2.1. Podzemna jezera

Podzemna jezera - Jezera s vodom različitog volumena (površine, dubine i širine). Dno može biti izgrađeno od pijeska, kalcitnog praha i glinaste ilovače. Na takvim mjestima razvile su se mnogo bogatije zajednice beskralješnjaka koje nastanjuju dno - bentoske zajednice, te vrlo sitne životinje koje lebde u slobodnoj vodi - planktonske zajednice. Između čestica sedimenta, u dubljim dijelovima, ispod sloja slobodne vode može biti razvijena zajednica intersticijskih životinja. Dno podzemnih jezera nastanjuju čovječja ribica (*Proteus anguinus*), podzemne kozice (*Troglocaris spp.*), voden jednakožni raci (*Monolistra spp.*), rakušci (*Niphargus spp.*) i dr.

H.1.3.2.2. Kamenice

Kamenice - Specifične tvorbe ispunjene stajaćom vodom različitog volumena, koje su opasane sigovinom s dnom od kalcita. Dno je često prekriveno glinastom ilovačom ili kalcitnim "brašnom". Voda obogaćena kalcij-karbonatom, koja tvori kamenice, puni ih vodom procjeđivanjem kroz gornje slojeve vapnenca. Kamenice stoga dobivaju vodu direktno od posebne hidrološke zone koja se naziva zonom perkolacije (filtriranja). Zbog toga njih mogu nastajivati intersticijske životinje koje je voda donijela iz slojeva koji se nalaze iznad podzemne šupljine. To su uglavnom neke vrste jednakokožnih rakova iz roda *Proasellus* i neki rakušci iz roda *Niphargus*.

1.3.1.2.2. OSTALA ZNAČAJNA STANIŠTA DNŽ KOJA NISU KARTIRANA

K.1. Estuariji

Donji tokovi rijeka pod utjecajem plime i oseke, koji počinju na granici boćate vode. Riječni estuariji su obalni zaljevi kod kojih uglavnom postoji značajan dotok slatke vode. Miješanje slatke i slane vode te smanjeni utjecaj struja u estuariju utječu na taloženje sitnog sedimenta koji često stvara velike pjeskovite i muljevite zaravni u zoni plime i oseke. Tamo gdje su strujanja brža od plime, većina sedimenta taloži se na način da tvori deltu na ušću estuarija.



Ušće Neretve**

K.2. Obalne lagune

Lagune su proširenja plitke obalne slane vode, različitog saliniteta i volumena vode, u potpunosti ili dijelom odvojene od mora pješčanom, šljunkovitom ili kamenitom obalom. Slanost može varirati od boćate do hipersaline vode, ovisno o količini kiše, isparavanja, dotoka slane vode olujama, privremenim plavljenjem mora zimi, ili izmjenama plime i oseke. Ukoliko je vegetacija prisutna, radi se o razredima *Ruppietea maritimae*, *Potametea*, *Zosteretea* or *Charetea*.

Slani bazeni i jezerca također se mogu smatrati lagunama, u slučajevima kada su nastali na promijenjenim stariim prirodnim lagunama ili slanim močvarama, a ne iskorištavaju se u velikoj mjeri.

K.3. Veličke plitke uvale i zaljevi

Kod velikih uvučenih dijelova obale, za razliku od estuarija, utjecaj slatke vode uglavnom je ograničen. Ovi dijelovi obale najčešće su zaštićeni od utjecaja valova i odlikuju se velikom raznolikošću sedimenta i supstrata sa dobro razvijenom zonacijom bentičkih zajednica. Ove zajednice uglavnom imaju visoku biološku raznolikost. Granica plitke vode ponekad je određena rasprostranjnjem zajednica *Zosteretea* i *Potametea*.

A.4.2.2.2. Zajednica smeđega šilja i dvoklasoga paspala (As. *Cypero-Paspaleum distichi* H-ić. 1954) – To je razmjerno rijetka i nedovoljno proučena zajednica poznata iz

donjega toka Neretve, gdje u uskom pojasu zauzima one dijelove koji tijekom ljeta razmjerno kraće leže pod vodom.

A.4.2.2.1. Zajednica dvostupke i viličastog resastoga šilja (As. *Dichostyli-Fimbristyletum dichotomae* H-ić. 1954) - Ta je terofitska zajednica bila raširena u donjem toku Neretve prije regulacije njezina toka. U florističkom sastavu važne su vrste *Fimbristylis bisumbellata* (*Fimbristylis dichotoma*), *Pycrus flavesrens*, *Dichostylis micheliana*, *Lythrum tribracteatum*.

B.1.4.2.2. Zajednica portenšlagije i portenšlagovog zvončića

Zajednica portenšlagije i portenšlagovog zvončića (As. *Portenschlagiello-Campanuletum portenschlagianae* Trinajstić 1980) - Stenoendemična zajednica vegetacije stjenjačapukotinjarki u svojoj rasprostranjenosti ograničena na onaj dio srednje i južne Dalmacije u kojem se podudaraju areali vrsta *Campanula portenschlagiana* i *Portenschlagiella ramosissima*. Rasprostranjena je od Klisa na sjeverozapadu do poluotoka Pelješca na jugoistoku. Proučavana je na stijenama Kozjaka kod Klisa i povrh Kaštelâ, u kanjonu Cetine kod Omiša, na Vidovoj Gori na Braču, na Sv. Nikoli na Hvaru i kod Putnikovića na Pelješcu (Trinajstić n.p.). U florističkom sastavu se ističu *Campanula portenschlagiana*, *Pevalekia triquetra*, *Portenschlagiella ramosissima*, *Inula verbascifolia*, *Iris pseudopallida*, *Campanula pyramidalis*, mjestimično *Moltkia petraea*, a na otoku Braču u Pustinji Blaca i *Centaurea ragusina*.

C.2.5.1.6. Livada sitne busike s livadnim procjepkom (As. *Edraiantho-Deschampsietum mediae* Trinajstić prov., = *Deschampsietum mediae illyricum* Zeidler 1944) - Za razliku od sastojina *Deschampsia media* na sjevernim krškim poljima (Lapačko, Krbavsko), gdje se zajednica ne pojavljuje u tipičnom obliku, već predstavljanego čine prijelaz prema molinietalnoj zajednici *Molinio-Lathyretum pannonicum*, tek na južnijim krškim poljima ona postiže svoj optimumnajbolji sastav, pa pa se već i prema značajnim važnim vrstama, *Succisella petteri* i *Edraianthus dalmaticus*, može se vidjeti da u punom sastavu dolazi na krškim poljima južnije od Knina. Dominiraju trave *Deschampsia media* i *Gaudinia fragilis*, pridružuju im se *Carex tomentosa*, *Tragopogon tommasinii*, *Trifolium fragiferum*, *Scilla litardierei*, a dolaze i mediteranske vrste suhih staništa (*Chrysopogon gryllus*), budući dajer je vrlo izražena razlika između povremeno natopljenog (ili poplavljene) i izrazito suhog tla tijekom ljeta.

D 3.2.2. Sastojine (Galerije) oleandra

Sastojine oleandra *Nerium oleander*, često s vrstama *Tamarix spp.*, *Vitex agnus-castus*, *Dittrichia viscosa*, *Saccharum ravennae*, *Arundo donax*, *Rubus ulmifolius*, najtipičnije uz povremene vodotokove, ali također i uz rub malih ili ponekad velikih rijeka, uz izvore i područja visoke vode u južnom i istočnom Pirinejskom poluotoku, vrlo lokalno u istočnoj Provansi, Liguriji i Korzici (Saint-Florent), u južnoj Italiji, Sardiniji i Siciliji, u južnoj i zapadnoj Grčkoj, egejskom i jonskom arhipelagu, na Kreti, u Albaniji, u istočnom Sredozemlju, u Sjevernoj Africi, uključujući sjevernosaharsku regiju, te u Mezopotamiji.

Naročito su obilni na jugu i istoku Pirinejskog poluotoka, na Siciliji, u egejskom području i istočnomediterskoj regiji te u sjevernoj Africi.

Napomena: 2007.godine opisana je nova zajednica u okviru ovoga stanišnog tipa, rasprostranjena isključivo na području DNŽ (Slano, Orašac) - *Chrysopogono grylli-Nerietum oleandri* (Jasprica i sur., 2007). Oba lokaliteta uvrštena su u NEM i u prijedlog NATURA 2000 za Hrvatsku.



Oleandri kod Slanoga

D.3.5.1.1. Sastojine velike vrebine

Sastojine velike vrebine - Niske šikare vrste *Thymelea hirsuta* na otočićima (školjevima) Južnog Jadrana.

D.3.5.1.2. Sastojine drvenaste mlječike

Sastojine drvenaste mlječike - Ljeti listopadne šikare s potpunim ili gotovo potpunim izostankom vazdazelenih vrsta u kojima kao edifikator dominira drvenasta mlječika (*Euphorbia dendroides*). Razvijaju se na pučinskim otocima poput Sušca i Palagruže.

E 8.2.10. Šume i nasadi pinije (*Pinus pinea*) i primorskoga bora (*Pinus pinaster*)

Mediteranske šume i stari nasadi *Pinus pinea*. Introdukcija te vrste u davna vremena na mnoga područja otežava razlikovanje prirodnih šuma i davno umjetno formiranih sastojina.



Sastojine pinije u uvali Velika Saplunara

1.3.1.2.2. NATURA 2000 STANIŠTA U DUBROVAČKO-NERETVANSKOJ ŽUPANIJI

Slijedi popis NATURA 2000 staništa (Dodatak I. Direktive o staništima) na području DNŽ s naznakom koja NKS staništa zastupljena u DNŽ potpadaju pod njih. Interpretacija odnosa NATURA 2000 i NKS stanišnih tipova te opisi staništa za koje u NKS-u ne postoje odgovarajuće klase, preuzeti su iz knjige: Topić, J. i Vukelić, J. (2009): *Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU*.

Tablica 10. NATURA 2000 staništa na području DNŽ

1110	Pješčana dna trajno prekrivena morem	G.3.2.1., G.3.2.2., G.3.3.1., G.3.3.2., G.3.4.1., G.4.2.4., G.4.2.2.
*1120	Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)	G351
1130	Estuariji	K1
1140	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	F.1.2.1., F.2.2.1., F.3.2.1., G.2.1.1., G.2.2.1., G.2.3.1.
*1150	Obalne lagune	K2, G.3.1.1. F.4.2.1.3., G.2.4.4., G.3.7.1., G.4.4.1.
1160	Velike plitke uvale i zaljevi	K3
1170	Grebeni	F.4.2.1., G.2.4.1., G.2.4.2., G.3.6.1., G.4.3.1., G.4.3.3., G.5.3.1. G.4.3.4
1210	Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskim nanosima (<i>Cakiletea maritimae</i> p.)	F3111
1240	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	F4111-F4113
1310	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima	F1111-F1112
1410	Mediteranske sitine (<i>Juncetalia maritimi</i>)	F112
1420	Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	F113
2110	Embrionske obalne sipine – prvi stadij stvaranja sipina	F2111
3130	Amfibijiska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	A4211, A4213, A4221, A4222
3140	Tvrde oligo-mezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (<i>Characeae</i>)	A3111, A3112
3150	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	A321, A322, A323
*3170	Mediteranske povremene lokve	A4212
*3180	Povremena krška jezera	----- (nema u NKS-u) Povremena jezera vezana su uz krško područje, a napune se oborinskom vodom ili vodom iz

		<p>podzemlja, koju, zbog obilnih kiša i topljenja snijega, ono ne može progutati. Uglavnom se površine poplave u jesen, a isuše između travnja i lipnja (sl. 1. a, b, c, d; 2. a, b, c; 3.). Katkad, za obilnih kiša, mogu se poplavit i u drugo doba godine, no to traje samo pokoj dan.</p> <p>Tla su različita, a vode variraju od vrlo oligotrofnih do eutrofnih. Budući da su u Hrvatskoj ta staništa rijetka, a nalaze se u različitim klimatskim područjima, teško im je naći zajedničke tipove vegetacije, a veže iz samo izmjena jezerske i suhe faze.</p>
3260	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	A332
5210	Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus</i> spp.	E823, E824
5330	Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i>	E822
*6110	Otvorene kserotermofilne pionirske zajednice na karbonatnom kamenitom tlu	<p>----- (nema u NKS-u)</p> <p>To su otvorene, pionirske, kserotermofilne zajednice na površinskom karbonatnom ili uopće bazičnom tlu (može biti i bazično tlo vulkanskoga podrijetla) u kojima dominiraju jednogodišnje biljke i sukulentni, a slična se vegetacija može naći i na umjetnoj podlozi (na bankinama cesta, na kamenim zidovima), ali takva se vegetacija ne treba uvrstiti u ovu kategoriju. Biljne vrste za raspoznavanje staništa jesu: <i>Hornungia petraea</i> (sl. 1.), <i>Sedum</i> spp. (sl. 2., 3.). <i>Saxifraga tridactylites</i> (sl. 4.). Relativno su široko rasprostranjene, od mediteranskoga do brdskoga kontinentalnoga pojasa.</p>
*6220	Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietalia</i>	C361, C362
62A0	Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	C351, C352, C353
6420	Mediteranski visoki vlažni travnjaci <i>Molinio-Holoschoenion</i>	<p>----- (nema u NKS-u)</p> <p>Mediteranski vlažni travnjaci građeni od visokih trava i obične glavice (sl. 1), iako rašireni po cijelom sredozemnom području te duž obala Crnog mora, ipak su više vezani za zapadnomediteransko područje. Biljne vrste za raspoznavanje staništa jesu: <i>Holoschoenus vulgaris</i> (=<i>Scirpus holoschoenus</i>) (sl. 2.), <i>Agrostis stolonifera</i>, <i>Cyperus longus</i> (sl. 3.), <i>Trifolium resupinatum</i> (sl. 4.), <i>Schoenus nigricans</i>, <i>Juncus maritimus</i>, <i>J. acutus</i>, <i>Dittrichia viscosa</i> (sl. 5.), <i>D. graveolens</i> (sl. 6.), <i>Oenanthe pimpinelloides</i>, <i>Eupatorium cannabinum</i>, <i>Prunella vulgaris</i>, <i>Pulicaria dysenterica</i>, <i>Tetragonolobus maritimus</i> (sl. 7.), <i>Orchis laxiflora</i>, <i>Succisa pratensis</i>, <i>Sonchus maritimus</i>, <i>Senecio doria</i>, <i>Dorycnium rectum</i> (sl. 8.), <i>Chrysopogon gryllus</i>. Ti su travnjaci u Hrvatskoj rijetki, a koriste se kao pašnjaci. Nešto takvih površina ima na Pagu, na Rabu, uz Zrmanju i Neretvu, uz Vransko jezero i kod Pristega.</p>

*7220	Izvori uz koje se taloži sedra (<i>Cratoneurion</i>) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze <i>Cratoneurion commutati</i>	A2113
8120	Karbonatna točila <i>Thlaspietea rotundifoliae</i>	B21
8130	Zapadnomediterranska i termofilna točila	B22
8210	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	B13, B14
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	H1, H2
8330	Preplavljenе ili dijelom preplavljenе morske špilje	G.2.4.3., G.4.3.2., G.5.3.2.
92D0	Mediteranske galerije i šikare (<i>Nerio-Tamaricetea</i>)	D322
9320	Šume divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	.. E.8.2.1.; E.8.2.2.; E.8.2.4.; E.8.2.5.; E.8.2.6.
9340	Šume hrasta crnike (<i>Quercus ilex</i>) i <i>Quercus rotundifolia</i>	E811-E813, E816-E817
*9530	(Sub-)Mediteranske borove šume s endemskim crnim borom	E746
9540	Mediteranske šume s endemičnim borovima	E827-E829
0001	<i>Mediteranski vlažni niski djetelinski travnjaci reda Trifolio-Hordeetalia</i> - prijedlog RH za dopunu Dodatka I. Direktive o staništima	C.2.5.1.6.

1.3.1.3. Vrednovanje staništa Dubrovačko - neretvanske županije

Iz navedenoga pregleda staništa DNŽ proizlazi da **velika većina prirodnih i poluprirodnih staništa spada u rijetke i ugrožene stanišne tipove** na nacionalnoj i/ili europskoj razini te je zaštićena Pravilnikom o staništima. Od europski ugroženih staništa za koja je sukladno Direktivi o staništima nužno odrediti područja ekološke mreže NATURA 2000, izdvajamo neka za koja je područje DNŽ najznačajnije ili među najznačajnijima u Hrvatskoj:

- **Estuariji** - površinske kopnene vode, močvarna staništa i morska obala međusobno se isprepliću u okviru ovoga kompleksa staništa na prostoru delte Neretve, jedine delte u Hrvatskoj. Ovakav kompleks staništa jedinstven je na našoj obali te jedan od rijetkih preostalih u Sredozemlju, radi čega je Delta Neretve uvrštena u Ramsarski popis močvarnih područja od međunarodne važnosti. Ovdje se nalaze **najreprezentativnije površine močvara s halofitskom vegetacijom** (zajednice caklenjače), **najveći trščaci** u Hrvatskoj te prostrane muljevite i pješčane **pličine**, također najreprezentativniji predstavnici ovoga staništa koje je u značajnijoj mjeri razvijeno još samo na području nekoliko uvala u SZ dijelu Ravnih kotara (potez Privlaka - Nin - Ljubač).
- **Lagune** - Jezero Vlaška i Parila u delti Neretve najveći su očuvani lokaliteti ovoga stanišnog tipa na našoj obali. U širem smislu ovdje ubrajamo i morska jezera, specifični stanišni tip za Hrvatsku koji je u DNŽ zastupljen Mljetskim jezerima. Osim Mljetskih jezera, jedina takva staništa predstavljaju jezero Zmajevo oko kod Rogoznice te jezero Mir u Parku prirode Telaščica.
- Od ostalih kategorija stanišnih tipova na ovome prostoru značajna su također podzemna staništa (špilje i jame) koja sadrže još nedovoljno istraženu špiljsku faunu, naročito ona s **vodenim podzemnim staništima**. Krško podzemlje u slivnom području Neretve i Trebišnjice, od kojega se značajni dio prostire u Hrvatskoj i to upravo u DNŽ (polje Jezero, krški rub delte Neretve, šire područje izvorišta Omble - 'Paleoombla'), obiluje takvim staništima uz koje su vezane ugrožene podzemne životinjske vrste poput čovječje ribice, endemičnih riba gaovica, školjkaša špiljske kongerije i mnogočetinaša špiljskoga cjevaša.
- Embrionske obalne sipine (**pješčane plaže**) sa zajednicom sitolisne pirike i ježike (*As. Echinophoro-Elymetum farcti* Géhu 1987) vrlo su rijetki stanišni tip u Hrvatskoj, a u potpunom sastavu poznata je jedino iz područja DNŽ i to s otoka Mljeta (Saplunara, Blace), Lopuda (Šunj) i poluotoka Pelješca (Pržina).
- **Sastojine (Galerije) oleandra** zastupljene su samo na dva poznata lokaliteta u Hrvatskoj - Slano i Orašac u DNŽ. S ovih lokaliteta opisana je nova zajednica u okviru ovoga stanišnog tipa- *Chrysopogono grylli-Nerietum oleandri* (Jasprica i sur., 2007).
- Područje DNŽ obuhvaća neke od najreprezentativnijih lokaliteta za sljedeće stanišne tipove: **karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom, sastojine drvenaste mlječike, eumediterski travnjaci, šume divlje masline i rogača, mediteranske borove šume s endemskim crnim borom te šume alepskoga bora.**

1.3.2. Divlje svojte

1.3.2.1. Zaštita divljih svojti

Prema *Zakonu o zaštiti prirode* ugrožene divlje svojte (vrste i podvrste) proglašavaju se strogo zaštićenima ili zaštićenima. Popis tih divljih svojti utvrđen je *Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim* (NN 07/06). Ugrožene svojte također se štite izdvajanjem važnih područja za njihovo očuvanje u ekološku mrežu.

Strogo zaštićene divlje svojte

Zabranjeno je branje, skupljanje, uništavanje, sječa ili iskopavanje samoniklih strogo zaštićenih biljaka i gljiva, te držanje i trgovina samoniklim strogo zaštićenim biljkama i gljivama. Strogo zaštićene životinje zabranjeno je namjerno hvatati, držati i/ili ubijati, namjerno oštećivati ili uništavati njihove razvojne oblike, gnijezda ili legla, te područja njihova razmnožavanja ili odmaranja, namjerno uzneniravati, naročito u vrijeme razmnožavanja, podizanja mladih, migracije i hibernacije, ako bi uzneniranje bilo značajno u odnosu na ciljeve zaštite, namjerno uništavati ili uzimati jaja iz prirode ili držati prazna jaja, prikrivati, držati, uzbunjati, trgovati, uvoziti, izvoziti, prevoziti i otuđivati ili na bilo koji način pribavljati i preparirati. Zaštitu uživaju i samonikle biljke i gljive, te divlje životinje koje se nalaze u nacionalnom parku, strogom rezervatu, te u posebnom rezervatu ako se radi o samoniklim biljkama, gljivama, te divljim životnjama radi kojih je područje primarno zaštićeno, kao i sve podzemne životinje, i kad nisu zaštićene kao pojedine svojte, ako aktom o zaštiti toga područja za pojedinu vrstu nije drugačije određeno. Nenamjerno hvatanje i/ili ubijanje strogo zaštićenih životinja prijavljuje se Ministarstvu kulture. Ministarstvo vodi evidenciju o nenamjerno uhvaćenim i/ili ubijenim strogo zaštićenim životnjama te odlučuje o zaštitnim mjerama u cilju sprječavanja negativnog utjecaja na pojedine vrste.

Zaštićene divlje svojte

Korištenje zaštićenih divljih svojti dopušteno je na način i u količini da se njihove populacije na državnoj ili na lokalnoj razini ne dovedu u opasnost (ZZP, članak 94.). Ministar nadležan za zaštitu prirode i ministar nadležan za poljoprivredu, šumarstvo i vodno gospodarstvo svaki u svom djelokrugu, propisuju mjere zaštite zaštićenih divljih svojti koje obuhvaćaju: sezonsku zabranu korištenja i druga ograničenja korištenja populacija, privremenu ili lokalnu zabranu korištenja radi obnove populacija na zadovoljavajuću razinu i/ili reguliranje trgovine, držanja radi trgovine i transporta radi trgovine živih i mrtvih primjeraka. Ministarstvo nadležno za zaštitu prirode vodi evidenciju o načinu i količini korištenja zaštićenih divljih svojti radi utvrđivanja i praćenja stanja populacija. Ako se utvrdi da je zbog korištenja zaštićena divlja svojta ugrožena, ministar može donijeti naredbu kojom zabranjuje ili ograničava korištenje te svojte. Među zaštićene divlje svojte spadaju također neke lovne i ribolovne vrste.

EU direktive

Direktiva o pticama

Ova direktiva bila je donesena još 1979. godine s ciljem dugoročnog očuvanja svih divljih ptičjih vrsta i njihovih važnih staništa na teritoriju EU. Poseban naglasak je na zaštiti migratornih vrsta koja zahtijeva koordinirano djelovanje svih europskih zemalja. Propis se odnosi na 181 ptičju svojtu (vrstu ili podvrstu) te zahtijeva očuvanje dovoljno prostranih i raznolikih staništa za njihov opstanak. Također se zabranjuju načini masovnog i neselektivnog lova te iskorišćivanje, prodaja ili komercijalizacija većine ptičjih vrsta. Načinjene su određene iznimke radi sporta i lova, a dopušta se članicama učiniti iznimke u slučajevima kada ptice predstavljaju ozbiljnu opasnost za sigurnost i zdravlje ljudi ili drugih biljaka i životinja, te kad nanose velike gospodarske štete. Pojedine zemlje obvezne su utvrditi i zaštititi dovoljan broj i u dovoljnoj površini najpovoljnijih područja za zaštitu ptičjih vrsta iz Dodatka I Direktive (**SPA područja**) koja postaju sastavni dio NATURA 2000. U zemljama EU-27 proglašeno je 4.850 SPA područja ukupne površine od 501.286 km² kopna te 514 morskih SPA-ova u površini od 59.090 km².

Direktiva o staništima

Cilj ove direktive donesene 1992. godine je doprinijeti očuvanju biološke raznolikosti članica EU kroz zaštitu staništa divlje flore i faune. Glavni način ostvarenja ovog cilja jest uspostavljanje ekološke mreže područja NATURA 2000. Ova područja (**SAC područja**) značajna su za očuvanje ugroženih vrsta (osim ptica) i stanišnih tipova koji su navedeni u dodacima Direktive, u tzv. "povoljnog statusu očuvanja". Prilikom odabira područja, osim znanstvenih, uzimaju se u obzir i gospodarski, društveni i kulturni zahtjevi te regionalne i lokalne značajke. Zaštita područja provodi se ocjenjivanjem utjecaja pojedinih planova i zahvata, provođenjem planova upravljanja te ugovornim i drugim aranžmanima s vlasnicima i korisnicima zemljišta kroz koje se osigurava primjena odgovarajućih mjera očuvanja. Nove članice EU na dan pristupa moraju predati popis predloženih područja za NATURA 2000 s odgovarajućom bazom podataka o svakom pojedinom području. Za vrste navedene na Dodatku II Direktive potrebno je utvrditi važna područja i očuvati ih, vrste na Dodatku IV potrebno je strogo zaštititi, a vrste na Dodatku V uživaju status zaštićenih vrsta čije se populacije smiju eksplorativati uz stalni nadzor. U zemljama EU-27 proglašeno je 21.574 SAC područja ukupne površine od 648.441 km² kopna te 1.277 morskih SAC-ova u površini od 80.818 km².

Crvene knjige

Crvene knjige ugroženih vrsta objedinjuju podatke o onim svojtama (vrstama ili podvrstama) koje se smatraju ugroženima temeljem znanstvene procjene prema međunarodnim kriterijima koje je postavila međunarodna unija za zaštitu prirode IUCN. Te se vrste upisuju na tzv. Crveni popis, a detaljno obrađuju u crvenim knjigama. Crvene knjige za pojedine skupine ugroženih vrsta Hrvatske izradili su kompetentni stručnjaci te one predstavljaju temelj za zakonsku zaštitu vrsta.

Crveni popis obuhvaća vrste s visokim stupnjem ugroženosti, odnosno smatra se da su pred izumiranjem (CR - kritično ugrožene, EN - ugrožene i VU - osjetljive) te vrste koje bi mogle postati ugrožene ukoliko se ne poduzmu zaštitne mјere (NT - niskorizične i LC - najmanje zabrinjavajuće), kao i vrste koje se radi nedostatka podataka ne mogu svrstati u neku od navedenih kategorija DD - nedovoljno poznate).

Alohtone vrste

Alohtone vrste su nezavičajne vrste koje prirodno nisu obitavale u određenom ekološkom sustavu nekog područja, nego su u njega dospjele namjernim ili nenamjernim unošenjem. One često negativno utječu na zavičajne vrste kao konkurenti za hranu i prostor, a često prenose parazite i bolesti koje su pogubne na zavičajne svojte. To su **invazivne vrste** koje predstavljaju veliki problem i drugi su razlog smanjenja biološke raznolikosti na globalnoj razini, odmah nakon izravnog uništavanja staništa. Prema Zakonu o zaštiti prirode, **zabranjeno je uvođenje stranih divljih svojti u ekološke sustave**.

Postoji čitav niz stranih invazivnih vrsta koje imaju veliki negativni utjecaj na biološku raznolikost Hrvatske. Tijekom prošlog stoljeća u naše rijeke uneseno je 17 alohtonih vrsta riba (vidi tablicu). Od biljaka najpoznatija je svakako ambrozija *Ambrosia artemisiifolia* koja obraštava ruderalna staništa. Osim što potiskuje autohtone korovne vrste, zbog velike proizvodnje peludi jedan je od glavnih alergena u Europi. Drugi primjer je vrsta amorfa *Amorpha fruticosa* koja je namjerno unesena zbog svojih medonosnih svojstava, a danas se nezaustavljivo širi prekrivajući vlažne travnjake nizinskih područja te onemogućuje obnovu nizinskih šuma nakon dovršnoga sijeka.

Na području DNŽ rasprostranjeno je nekoliko problematičnih alohtonih vrsta. U brojne vodotoke unesene su vrste Dunavskog slivnog područja koje su u tim vodotocima alohtone te predstavljaju konkureniju i potiskuju zavičajne vrste. Tako je primjerice nakon unošenja **kalifornijske pastrve** u rijeku Ljutu nestala zavičajna vrsta, endemična riba gatačka gaovica *Phoxinellus metohiensis* koja je još zabilježena jedino na području BiH. Na Mljetu, Korčuli i Pelješcu živi uneseni **mungos** koji ima utjecaj na zavičajnu faunu, naročito na zmije. **Mufloni** koji su uneseni kao divljač u lovišta po otocima i poluotoku Pelješcu utječu na vegetaciju i čine štete poljoprivrednim kulturama. **Kunići** uneseni 1978. na otok Bobaru uništili su autohtonu vegetaciju na većem dijelu otoka. Od biljaka značajna je vrsta koja se proširila iz vrtova **Carpobrotus edulis** te potiskuje ugroženu i rijetku vegetaciju pješčanih plaža, primjerice na Korčuli. U moru su najznačajnije zelene alge **kaulerpe** (*Caulerpa racemosa* i *Caulerpa taxifolia*) koje se šire na račun ugroženih livada morskih cvjetnica te predstavljaju veliku opasnost za biološku raznolikost mora.



Carpobrotus edulis

Tablica 11. Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj

Vrsta
kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
rotan (<i>Percoccottus glenii</i>)
babuška (<i>Carrasius gibelio</i>)
sunčanica (<i>Lepomis gibbosus</i>)
zlatna ribica (<i>Carassius auratus</i>)
sivi glavaš (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>)
bijeli glavaš (<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>)
bijeli amur (<i>Ctenopharyngodon idella</i>)
bezribica (<i>Pseudorasbora parva</i>)
patuljasti somić (<i>Ameiurus nebulosus</i>)
jezerska zlatovčica (<i>Salvelinus alpinus</i>)
potočna zlatovčica (<i>Salvelinus fontinalis</i>)
pastrvski grgeč (<i>Micropterus salmoides</i>)
crni somić (<i>Ameiurus melas</i>)
sjeverna ozimica (<i>Coregonus peled</i>)
velika ozimica (<i>Coregonus lavaretus</i>)
gambuzija (<i>Gambusia affinis</i>)



Gatačka gaovica izumrla je u Hrvatskoj nakon unošenja kalifornijske pastrve u rijeku Ljutu*

1.3.2.2. FLORA

Iako ne postoji cjelovita i sustavna inventarizacija flore DNŽ, prema dostupnim podacima iz Crvene knjige vaskularne flore Hrvatske (Nikolić i Topić ur., 2005.), Baze podataka o flori Hrvatske (Flora Croatica Database, <http://hirc.botanic.hr/fcd>) te drugim dostupnim podacima, zabilježene su 204 svoje vaskularne flore koje su ugrožene i strogo zaštićene temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 70/05, 139/08). Od njih su čak 54 endema od kojih je veliki broj vezan uz staništa pukotina stijena. Među najugroženijim vrstama su biljke zajednice sitolisne pirike i ježike koja je preostala na samo nekoliko pješčanih plaža i to jedino na prostoru DNŽ. Te su vrste: pješčarski ladolež *Calystegia soldanella*, ježika *Echinophora spinosa*, šilj *Pancratium maritimum*, ravenski sladorovac *Saccharum ravennae*, valjkasta zupčica *Imperata cylindrica*, pješčana sijačica *Sporobolus pungens*, glavičasti šilj *Cyperus capitatus* i sitolisna pirika *Elymus farctus*. Od drugih vrsta koje su u Hrvatskoj zastupljene najvećim dijelom na području DNŽ zanimljive su primjerice biljke stijena kalabrijska pogončina *Putoria calabrica*, dubrovačka zečina *Centaurea ragusina*, drvenasta mlječika *Euphorbia dendroides*, grmasta glavulja *Globularia alypum* i druge; rani tulipan *Tulipa praecox* zabilježen po vinogradima Korčule i Pelješca; kritično ugrožena mandragora *Mandragora officinarum* i druge.



Dubrovačka zečina

Uz tablicu s popisom strogo zaštićene flore DNŽ, za one najugroženije (pred izumiranjem - u kategorijama CR, EN i VU) navedeni su i osnovni podaci.

Tablica 12. Strogo zaštićene svoje vaskularne flore na području Dubrovačko-neretvanske županije (SZ - strogo zaštićene, Z - zaštićene; CR - kritično ugrožene, EN - ugrožene, VU - osjetljive, NT - niskorizične, LC - najmanje zabrinjavajuće, DD - nedovoljno poznate; ZZP - Zakon o zaštiti prirode).

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Zaštita po ZZP	Kategorija ugroženosti	Endem
<i>Aceras anthropophorum</i>	okruglastogomoljasta bazostruška	SZ	DD	
<i>Adonis annua</i>	jesenski gorocvijet	SZ	EN	
<i>Aeluropus littoralis</i>	primorska obalnica	SZ	CR	
<i>Alopecurus rendlei</i>	mješinasti repak	SZ	VU	
<i>Alyssum austrodalmaticum</i>		SZ		/
<i>Alyssum montanum ssp. pagense</i>		SZ		/
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	crvena vratiželja	SZ	NT	
<i>Andropogon distachyos</i>	bodljasta vlaska	SZ	DD	
<i>Anthoxanthum aristatum</i>	osata mirisavka	SZ	DD	

<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>praepropera</i>	ilirski ranjenik	SZ		✓
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>weldeniana</i>	Vedenov ranjenik	SZ		✓
<i>Arum orientale</i> ssp. <i>longispathum</i>	duguljasti kozlac	SZ	NT	✓
<i>Arundo plinii</i>	plinijev trst	SZ	DD	
<i>Asperula scutellaris</i>	kamenjarska lazarkinja	SZ		✓
<i>Asteriscus aquaticus</i>	vodeni raman	SZ	DD	
<i>Astragalus monspessulanus</i> ssp. <i>illyricus</i>	ilirski kozlinac	SZ		✓
<i>Astragalus muelleri</i>	krčki kozlinac	SZ	NT	✓
<i>Aurinia leucadea</i>	jadranska rumenica	SZ	NT	✓
<i>Aurinia sinuata</i>	izverugana gromotulja	SZ		✓
<i>Avena fatua</i>	štura zob	SZ	DD	
<i>Baldellia ranunculoides</i>	žabnjačka kornjačnica	SZ	CR	
<i>Barlia robertiana</i>		SZ		
<i>Brassica mollis</i>	repa mehka	SZ	NT	✓
<i>Bupleurum lancifolium</i>	kopljastolisni zvinčac	SZ	CR	
<i>Calystegia soldanella</i>	pješčarski ladolež	SZ	CR	
<i>Campanula portenschlagiana</i>	Portenšlagova zvončika	SZ	NT	✓
<i>Campanula poscharskyana</i>	Pošarskijev zvončić	SZ	NT	✓
<i>Cardamine maritima</i>	primorska režuha	SZ	NT	✓
<i>Carduus micropterus</i> ssp. <i>micropterus</i>		SZ		✓
<i>Carex divisa</i>	razdijeljeni šaš	SZ	EN	
<i>Carex extensa</i>	veliki obalni šaš	SZ	EN	
<i>Centaurea glaberrima</i>	gola zečina	SZ	NT	✓
<i>Centaurea ragusina</i>	dubrovačka zečina	SZ	NT	✓
<i>Centaurea spinosociliata</i>	trnovitotrepavičava zečina	SZ	NT	✓
<i>Cephalanthera longifolia</i>	dugolisna naglavica	SZ	NT	
<i>Chaerophyllum coloratum</i>	obojena krabljička	SZ	NT	✓
<i>Chamaecytisus spinescens</i>	trnovita žućica	SZ		
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	samirao	SZ	DD	
<i>Chenopodium botrys</i>	ljepiva loboda	SZ	DD	
<i>Chenopodium murale</i>	loboda kamenjarka	SZ	DD	
<i>Chenopodium rubrum</i>	crvena loboda	SZ	DD	
<i>Corydalis acaulis</i>	bijela šupaljka	SZ	NT	✓
<i>Corynephorus divaricatus</i>	razmaknuta gladica	SZ	CR	
<i>Crocus dalmaticus</i>	dalmatinski podlesak	SZ		✓
<i>Cymodocea nodosa</i>	čvorasta morska resa	SZ	DD	
<i>Cynanchum acutum</i>	šiljasti lastavičnjak	SZ	EN	
<i>Cyperus capitatus</i>	glavičasti šilj	SZ	CR	
<i>Cyperus flavescens</i>	žućkasti oštrik	SZ	VU	
<i>Cyperus fuscus</i>	smeđi šilj	SZ	VU	

<i>Cyperus longus</i>	dugi oštrik	SZ	VU	
<i>Cyperus michelianus</i>	dvostupka	SZ	VU	
<i>Cyperus rotundus</i>	okruglasti oštrik	SZ	EN	
<i>Cyperus serotinus</i>	kasni oštrik	SZ	VU	
<i>Dactylorhiza romana</i>		SZ		
<i>Delphinium peregrinum</i>	strani veliki kokotić	SZ	EN	
<i>Delphinium staphisagria</i>	sredozemni veliki kokotić	SZ	EN	
<i>Desmazeria marina</i>	sredozemna ljljolika	SZ	VU	
<i>Dianthus barbatus</i>	bradati karanfil	SZ		
<i>Dianthus ciliatus</i>	trepavičavi karanfil	SZ		
<i>Dianthus sylvestris</i>		SZ		
<i>Dianthus sylvestris</i> ssp. <i>nodosus</i>		SZ		
<i>Dianthus sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>		SZ		
<i>Dianthus sylvestris</i> ssp. <i>tergestinus</i>		SZ		
<i>Dianthus viridescens</i>	zelenkasti karanfil	SZ	DD	
<i>Dichanthium ischaemum</i>	tupa vlaska	SZ		
<i>Digitaria ciliaris</i>		SZ		
<i>Dorycnium rectum</i>		SZ	CR	
<i>Ecballium elaterium</i>	primorska štrcalica	SZ	DD	
<i>Echinaria capitata</i>	glavičasta ježica	SZ	DD	
<i>Echinophora spinosa</i>	trnovita ježika	SZ	CR	
<i>Eleocharis uniglumis</i>	jednopljevična jezernica	SZ	CR	
<i>Elymus farctus</i>	bodljikava pirika	SZ	CR	
<i>Epipactis microphylla</i>	sitnolisna kruščika	SZ		
<i>Euphorbia paralias</i>	obalna mlječika	SZ	DD	
<i>Fimbristylis bisumbellata</i>	resasti šilj	SZ	CR	
<i>Fritillaria messanensis</i> ssp. <i>gracilis</i>	vitka kockavica	SZ	VU	
<i>Genista pulchella</i>	kamenjarska žutilovka	SZ		✓
<i>Genista sericea</i>	svilenasta žutilovka	SZ		✓
<i>Genista sylvestris</i> ssp. <i>dalmatica</i>	dalmatinska žutilovka	SZ		✓
<i>Gladiolus communis</i>	obični mačić	SZ		
<i>Gladiolus illyricus</i>	ilirski mačić	SZ		
<i>Gladiolus italicus</i>	talijanski mačić	SZ		
<i>Glaucium flavum</i>	primorska makovica	SZ	EN	
<i>Hainardia cylindrica</i>	valjkasti tankorepić	SZ	VU	
<i>Heliotropium supinum</i>	povaljeni sunčac	SZ	CR	
<i>Hibiscus trionum</i>	vršačka sljezolika	SZ	EN	
<i>Hordeum marinum</i>	primorski ječam	SZ	VU	
<i>Hyacinthella dalmatica</i>	dalmatinski zumbulčić	SZ	DD	✓
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	obični ljepušak	SZ	CR	

<i>Imperata cylindrica</i>	valjkasta zupčica	SZ	CR	
<i>Iris germanica</i>	firentinska perunika	SZ		
<i>Iris illyrica</i>	ilirska perunika	SZ	LC	✓
<i>Iris pallida</i>	blijeda perunika	SZ		
<i>Iris pseudacorus</i>	žuta perunika	SZ		
<i>Iris pseudopallida</i>	jadranska perunika	SZ		✓
<i>Juncus acutiflorus</i>	šiljastocvjetni sit	SZ	DD	
<i>Lathyrus ochrus</i>	žućkastobijela kukavičica	SZ	CR	
<i>Lathyrus saxatilis</i>	orešac povaljeni	SZ		✓
<i>Leucanthemum chloroticum</i>	zelenkasta ivančica	SZ	DD	
<i>Lilium bulbiferum</i>	lukovičavi ljljan	SZ	VU	
<i>Limodorum abortivum</i>	ljubičasti šiljorep	SZ		
<i>Limonium anfractum</i>	savitljiva mrižica	SZ	NT	✓
<i>Linaria chalepensis</i>	kamenjarski lanilist	SZ	DD	
<i>Linaria microsepala</i>	blijedoljubičasti lanilist	SZ	DD	✓
<i>Linum elegans</i>	otmjeni lan	SZ	DD	
<i>Lolium subulatum</i>	šiljasti ljlj	SZ	DD	✓
<i>Lotus cytisoides</i>	kretska svinduša	SZ		
<i>Mandragora officinarum</i>	mandragora	SZ	CR	
<i>Medicago marina</i>	primorska vija	SZ	DD	
<i>Melica transsilvanica</i>	transsilvanski mekuš	SZ	DD	
<i>Micromeria croatica</i>	hrvatska bresina	SZ		✓
<i>Micromeria kernerii</i>	Kernerova bresina	SZ	DD	
<i>Micromeria pseudocroatica</i>		SZ		✓
<i>Neotinea maculata</i>		SZ	NT	
<i>Onobrychis arenaria ssp. tommasinii</i>		SZ		✓
<i>Onosma echiooides</i>	oštrika šćetinasta	SZ		✓
<i>Onosma javorkae</i>	rumenjača	SZ		✓
<i>Onosma stellulata</i>	zvjezdasti oštrolist	SZ		✓
<i>Ophrys apifera</i>	pčelina kokica	SZ	EN	
<i>Ophrys archipelagi</i>		SZ	DD	✓
<i>Ophrys bertolonii</i>	Bertolonijeva kokica	SZ	VU	
<i>Ophrys biscutella</i>		SZ		
<i>Ophrys fuciflora</i>	bumbarova kokica	SZ	VU	
<i>Ophrys incantata</i>		SZ		✓
<i>Ophrys lutea</i>	žuta kokica	SZ	EN	
<i>Ophrys lutea ssp. minor</i>		SZ		
<i>Ophrys scolopax</i>	kokica	SZ	DD	
<i>Ophrys scolopax ssp. cornuta</i>	rošćičasta kokica	SZ		
<i>Ophrys sphegodes</i>	kokica paučica	SZ	VU	
<i>Ophrys sphegodes ssp. atrata</i>		SZ		
<i>Ophrys sphegodes ssp. tommasinii</i>	Tomasinijeva kokica	SZ		✓

<i>Ophrys tenthredinifera</i>		SZ		
<i>Orchis coriophora</i>	kožasti kačun	SZ	VU	
<i>Orchis coriophora ssp. fragrans</i>		SZ		
<i>Orchis italica</i>	talijanski kačun	SZ	EN	
<i>Orchis laxiflora</i>	rahlocvjetni kačun	SZ	NT	
<i>Orchis laxiflora ssp. palustris</i>	močvarni kačun	SZ	DD	
<i>Orchis mascula</i>	muški kačun	SZ	NT	
<i>Orchis morio</i>	mali kačun	SZ	NT	
<i>Orchis morio ssp. picta</i>		SZ		
<i>Orchis provincialis</i>	finobodljasti kačun	SZ	VU	
<i>Orchis provincialis ssp. pauciflora</i>		SZ		
<i>Orchis quadripunctata</i>	četverotočkasti kačun	SZ	VU	
<i>Orchis simia</i>	majmunov kačun	SZ	VU	
<i>Orchis spitzelii</i>	kratkostrugasti kačun	SZ	EN	
<i>Orchis spitzelii ssp. sendtneri</i>		SZ		
<i>Orchis tridentata</i>	trozubi kačun	SZ	VU	
<i>Pancratium maritimum</i>	primorski žilj	SZ	CR	
<i>Papaver hybridum</i>	zavinutobodljasti mak	SZ	CR	
<i>Parapholis incurva</i>	svinuti tankorepaš	SZ	VU	
<i>Periploca graeca</i>	grčka luštrika	SZ	EN	
<i>Pettieria ramentacea</i>	ljuskasta tilovina	SZ		✓
<i>Phalaris coerulescens</i>	modrikasta svjetlica	SZ	DD	
<i>Phalaris paradoxa</i>	valjkasta svjetlica	SZ	DD	
<i>Polychnemum majus</i>	velika jelica	SZ	DD	
<i>Polypogon viridis</i>		SZ	DD	
<i>Portenschlagiella ramosissima</i>	razgranjena portenšlagija	SZ		✓
<i>Posidonia oceanica</i>	oceanski porost	SZ	DD	
<i>Ranunculus lingua</i>	veliki žabnjak	SZ	EN	
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	jednolistni žabnjak	SZ	EN	
<i>Raphanus raphanistrum ssp. landra</i>	čunjasta rotkva	SZ	DD	
<i>Rhamnus intermedium</i>	srednja krkavina	SZ	NT	✓
<i>Ruppia maritima</i>	primorska rupija	SZ	DD	
<i>Saccharum ravennae</i>	ravenski sladorovac	SZ	CR	
<i>Salsola kali</i>	kalijska solnjača	SZ	VU	
<i>Salsola soda</i>	sodna solnjača	SZ	VU	
<i>Salvia brachyodon</i>	kratkozupčasta kadulja	SZ	NT	✓
<i>Satureja visianii</i>		SZ		✓
<i>Scirpus lacustris ssp. tabernaemontani</i>	sivi oblić	SZ	DD	
<i>Scirpus mucronatus</i>	bodljasti oblić	SZ	CR	

<i>Sempervivum tectorum</i>	planinska čuvarkuća	SZ		
<i>Serapias cordigera</i>	srcolika kukavica	SZ		
<i>Serapias ionica</i>		SZ		
<i>Serapias lingua</i>	jezičasta kukavica	SZ		
<i>Serapias parviflora</i>		SZ		
<i>Serapias vomeracea</i>	raonička kukavica	SZ	VU	
<i>Serapias vomeracea ssp. laxiflora</i>	rahločvjetna kukavica	SZ		
<i>Seseli tomentosum</i>	pustenasto devesilje	SZ	NT	✓
<i>Sesleria argentea</i>	srebrolika šašika	SZ	DD	
<i>Silene latifolia</i>		SZ		
<i>Spiranthes aestivalis</i>	ljetna zasukica	SZ	DD	
<i>Spiranthes spiralis</i>	jesenska zasukica	SZ		
<i>Sporobolus pungens</i>	pješčana sijačica	SZ	CR	
<i>Stachys menthifolia</i>	mentolinski čistac	SZ		✓
<i>Stipa bromoides</i>	kratkobodljasto kovilje	SZ		
<i>Stipa pennata</i>	perasto kovilje	SZ		
<i>Stipa pennata ssp. eriocaulis</i>		SZ		
<i>Stipa pulcherrima</i>		SZ		
<i>Succisella petteri</i>	Peterova preskočica	SZ	DD	✓
<i>Tanacetum cinerariifolium</i>	buhać	SZ		✓
<i>Teucrium arduini</i>	Arduinov dubačac	SZ	DD	✓
<i>Trifolium dalmaticum</i>	djeteljina ljadasta	SZ		✓
<i>Trifolium echinatum</i>	ježasta djetelina	SZ	DD	
<i>Trifolium glomeratum</i>	čvorasta djetelina	SZ	DD	
<i>Trifolium resupinatum</i>	perzijska djetelina	SZ	VU	
<i>Tulipa praecox</i>	rani tulipan	SZ	NT	
<i>Urtica membranacea</i>	opnasta kopriva	SZ	EN	
<i>Urtica pilulifera</i>	loptasta kopriva	SZ	EN	
<i>Vaccaria hispanica</i>	sapunika crljena	SZ	CR	
<i>Verbascum niveum ssp. visianum</i>		SZ		✓
<i>Vincetoxicum hirundinaria ssp. adriaticum</i>	jadranski lastavičnjak	SZ	LC	✓
<i>Viola adriatica</i>	jadranska ljubica	SZ		✓
<i>Zostera marina</i>	morska svilina	SZ	DD	
<i>Zostera noltii</i>	patuljasta svilina	SZ		

OPISI UGROŽENIH BILJNIH SVOJTI

Kritično ugrožene (CR):

primorska obalnica (*Aeluropus littoralis*)

Uzroci ugroženosti: Intenzivni razvitak turizma, uništavanje staništa.

Stanište: Zaslanjene muljevite i pjeskovite morske obale (vegetacija obalnih slanuša zajednica *Juncion maritimi* i *Thero-Salicornion*, te obalnih pjesaka sveze *Ammophilion*).

žabnjačka kornjačica (*Baldellia ranunculoides*)

Uzroci ugroženosti: Stanište svoje je pod negativnim antropogenim utjecajem, zagađenje.

Stanište: Raste u hranivima siromašnim stajaćim vodama i uz njih, uz povremeno plavljene obale na pjeskovitom, muljevitom ili glinastom tlu, a ponekad i u većim dubinama (1 do 2 m). Pokazatelj je toplih staništa. Podnosi sol i stoga je česta u vodama blizu mora. Dolazi i u zajednicama sveze *Nanocyperion*.

kopljastolisni zvinčac (*Bupleurum lancifolium*)

Uzroci ugroženosti: Smanjivanje površina polja i vrtova, uništavanje korova i ruderale vegetacije.

Stanište: Žitna polja, neobrađena sušna staništa u mediteranskom području.

pješčarski ladolež (*Calystegia soldanella*)

Uzroci ugroženosti: Ugrožavanje i smanjivanje pješčanih obalnih staništa antropogenim aktivnostima (turizam, gradnja, eksploatacija pjeska i dr.).

Stanište: Pješčarski ladolež uspijeva na zaslanjenim pjeskovitim obalama, u zajednicama sveze *Ammophilion*. Izuzetno je prilagođena rastu na gibrljivoj pješčanoj podlozi koju pokreću u valovi i vjetar. Posebno je ugrožena na morskim obalama koje se koriste kao plaže i na mjestima eksploatacije morskog pjeska.

razmaknuta gladica (*Corynephorus divaricatus*)

Uzroci ugroženosti: Turizam, iskorištavanje pjesaka u građevinske svrhe.

Stanište: Pješčane sipine na obalama mora.

glavičasti šilj (*Cyperus capitatus*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje staništa zbog razvoja turizma.

Stanište: Raste na pješčanim staništima uz morsku obalu.

Dorycnium rectum

Uzroci ugroženosti: Mala populacija na ograničenom močvarnom staništu. Isušivanje u dolini Neretve ugrozilo bi populaciju.

Stanište: Biljka je nađena na vlažnom, humoznom tlu laganije teksture unutar zajednice *Scirpo-Phragmitetum* i, u manjem broju primjeraka, na ponešto ruderalnom staništu, uz cestu.

trnovita ježika (*Echinophora spinosa*)

Uzroci ugroženosti: Nestanak staništa. Biljka je prilagođena pjeskovitim obalama privlačnim turistima. Zbog trnovite stabljike kupači je uništavaju. Također, s pojedinih se staništa pjesak odvozi u građevinske svrhe.

Stanište: Morske obale, osobito obalni pijesci. Dolazi u sastavu asocijacije *Agropyretum mediterraneum*.

jednopljevična jezernica (*Eleocharis uniglumis*)

Uzroci ugroženosti: Isušivanje močvarnih i vlažnih travnjaka, gubitak staništa.

Stanište: U slatkovodnim i zaslanjenim močvarama i na vlažnim livadama, kod izvora.

bodljikava pirika (*Elymus farctus*)

Uzroci ugroženosti: Pješčana staništa na kojima vrsta uspjeva pod izravnim su antropogenim utjecajem (turizam, gradnja, eksploracija pjeska i dr.)

Stanište: Raste na pjeskovitim staništima uz more, karakteristična je vrsta asocijacije *Agropyretum junceum*.

resasti šilj (*Fimbristylis bisumbellata*)

Uzroci ugroženosti: Nestajanje prirodnih staništa. Tok Neretve je većim dijelom reguliran, nestali su poplavni sprudovi i zajednice karakterističnih staništa, pa se vrsta *Fimbristylis bisumbellata* može naći samo u malom broju primjeraka.

Stanište: Biljka raste na poplavnim sprudovima uz tekućice i stajačice u primorskom području. Karakteristična je vrsta asocijacije *Dichostyli-Fimbristyletum bisumbellatae* (sveza *Fimbristylon bisumbellatae*, red *Isoëtetalia*, razred *Isoëto-Nanojuncetea*). Uz *Fimbristylis bisumbellata* rastu *Cyperus flavescens*, *Cyperus michelianus*, *Lythrum tribilateum*, *Paspalum paspalodes* i dr.

povaljeni sunčac (*Heliotropium supinum*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje korovno-ruderalnih termofilnih staništa.

Stanište: Biljka je zabilježena u korovnoj i ruderalnoj vegetaciji u Dalmaciji i Slavoniji. O njezinu staništu u Hrvatskoj ne zna se puno, a nema ni novijih podataka o rasprostranjenosti. U Italiji dolazi na suhim poljima, u Vojvodini (Srbija) u ruderalnoj

vegetaciji razreda *Bidentetea tripartiti*, a u nas u depresijama na pašnjacima ili u sastavu ruderale vegetacije.

obični ljepušak (*Hydrocotyle vulgaris*)

Uzroci ugroženosti: Nestanak močvarnih i vodenih staništa ljudskim djelovanjem.

Stanište: Vrsta raste na vlažnim, močvarnim i poplavljениm mjestima unutar zajednice trščaka. Prema nekim autorima je diferencijalna vrsta asocijacije *Cladietum marisci*.

valjkasta zupčica (*Imperata cylindrica*)

Uzroci ugroženosti: Intenzivni razvitak turizma, izgradnja, iskorištavanje pjesaka.

Stanište: Vrsta raste na otvorenim pješčanim staništima uz more i rijeke. Na Mljetu raste u zajednici *Echinophoro-Elymetum farcti* na pješčanim sprudovima Velike i Male Saplunare i uvale Blace i u zajednici *Festuco-Imperatetum cylindricae* na otoku Susku.

žućkastobijela kukavičica (*Lathyrus ochrus*)

Uzroci ugroženosti: Nestanak staništa smanjivanjem površina žitnih polja.

Stanište: Na poljima strnih žita u korovnoj vegetaciji sveze *Secalinion mediterraneum*.

mandragora (*Mandragora officinarum*)

Uzroci ugroženosti: Vrsta raste u malom broju primjeraka u okolini Dubrovnika. Opstanak vrste je ugrožen sabiranjem u ljekovite svrhe zbog sadržaja alkaloida, te zbog praznovjernih priča o čudotvornim osobinama korijena. Brojnost vrste opada i zbog nestanka ruderale staništa, naročito onih u blizini staja, kojih ima sve manje zbog promjene načina života tamošnjih stanovnika.

Stanište: Biljka u Hrvatskoj raste prvenstveno na ruderale staništima: oko staja, uz okopavine, na kamenitim i sunčanim mjestima.

zavinutobodljasti mak (*Papaver hybridum*)

Uzroci ugroženosti: Gubitak staništa zbog smanjivanja površina žitnih polja. Noviji podatci o nalazima ove vrste potječu samo iz Istre.

Stanište: Žitna polja, u zajednicama strnih žita sveze *Secalinion mediterraneum*.

ravenski sladorovac (*Saccharum ravennae*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje staništa na kojima vrsta dolazi.

Stanište: Ravenski sladorovac raste uz more i rijeke mediteranskoga područja. Dolazi npr. u asocijaciji *Festuco-Imperatetum cylindricae* na otoku Susku na razmjerno suhom, pjeskovitom, odnosno pjeskovito-ilovastom tlu.

primorski žilj (*Pancratium maritimum*)



Uzroci ugroženosti: Ugrožavanje pješčanih staništa zbog razvoja turizma, povremeno sabiranje zbog dekorativnih cvjetova i ugodna mirisa, prenošenje u vrtove.

Stanište: Raste na pješčanim žalima u sastavu zajednice *Agropyretum mediterraneum*.



Primorski žilj u cvatu* i u plodu

bodljasti oblić (*Scirpus mucronatus*)

Uzroci ugroženosti: Promjene u poljoprivredi, izgradnja ljudskih naselja, odvodnjavanje.

Stanište: Periodički poplavljivana muljevita tla na rižištima i uz rubove bara u vegetaciji niskih šiljeva.



pješčana sijačica (*Sporobolus pungens*) *

Uzroci ugroženosti: Intenzivan razvitak turizma, fragmentacija i uništavanje staništa.

Stanište: Pješčana sijačica uspijeva na pješčanim staništima uz more i zaslanjene močvare. Kod Lumbarde na otoku Korčuli čini posebnu zajednicu *Sporobolo-Elymetum farcti*, dok na otoku Mljetu raste unutar zajednice *Echinophoro-Elymetum farcti*.

sapunika crljena (*Vaccaria hispanica*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje korova.

Stanište: Kao korov raste na poljima strnih žita, na bazičnim ilovastim i glinastim tlima.

Ugrožene vrste (EN):

jesenski gorocvijet (*Adonis annua*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje korova, sabiranje za medicinske potrebe i dekorativne svrhe.

Stanište: Biljka dolazi u usjevima i ugarima, na travnjacima i u vrtovima mediteranskoga područja.

razdijeljeni šaš (*Carex divisa*)

Uzroci ugroženosti: Turizam, hidromelioracije, izgradnja naselja.

Stanište: Donekle zaslanjeni vlažni i poplavni primorski travnjaci sveze *Molinio-Hordeion secalini*, močvarne slanuše sveze *Juncion maritimi*, a mjestimice nešto suši obalni travnjaci, izloženi zaslanjivanju.

veliki obalni šaš (*Carex extensa*)

Uzroci ugroženosti: Intenzivni turizam, odvodnjavanje, gradnja naselja i prometnica.

Stanište: Raste na močvarnoj, humoznoj, slanoj podlozi, u bočatim močvarama primorskog rančića (*Scirpetum maritimi*) i u močvarnim slanušama u vegetaciji halofilnih sitova (*Juncion maritimi*).

šiljasti lastavičnjak (*Cynanchum acutum*)

Uzroci ugroženosti: Smanjivanje močvarnih površina na području Mediterana antropogenim zahvatima.

Stanište: Vlažna i močvarna mjesta na mediteranskom prostoru, unutar zajednica razreda *Phragmitetea*.

okruglasti oštrik (*Cyperus rotundus*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje korova različitim tehnikama.

Stanište: Raste na pjeskovitim tlima kao okopavinski korov u vazdazelenoj (eumediterskoj) vegetacijskoj zoni u zajednice *Fumario-Cyperetum rotundi*.

strani veliki kokotić (*Delphinium peregrinum*)

Uzroci ugroženosti: Napuštanje tradicionalnih oblika poljoprivrede u primorju i prenamjena zemljišta.

Stanište: Polja, strništa, maslinici, vinogradi i druga ruderalna mjesta.

sredozemni veliki kokotić (*Delphinium staphisagria*)

Uzroci ugroženosti: Promjene u tradicionalnom načinu života i poljoprivredi, čišćenje ruderalnih staništa, te urbanizacija i turizam.

Stanište: Biljka toplih i razmjerne suhih staništa. Raste na kamenjarskim travnjacima, ali češće na ruderalnim, nitratima bogatim staništima (smetišta, nasipi, rubovi putova) primorskih krajeva. Uzgaja se u vrtovima i kao ukrasna biljka. Regionalno svojstvena vrsta zajednice *Urticetum caudatae-piluliferae*.

primorska makovica (*Glaucium flavum*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje staništa antropogenim utjecajem na niska, pjeskovita i šljunkovita morska žala, naročito izražen u ljetnim mjesecima u tijeku turističke sezone; urbanizacija.

Stanište: Uobičajeno se pojavljuje na niskim pjeskovitim i šljunkovitim morskim obalama, kao sastavni element vegetacije morskih žalova i karakteristična vrsta asocijacije *Euphorbio-Glaucietum flavi* (*Ammophilion*, *Ammophiletalia*, *Ammophiletea*). Zabilježena je kao efemerofit u kontinentalnom području, udaljenom od mora, kao npr. u sastavu ruderalne flore.

vršačka sljezolika (*Hibiscus trionum*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje korova herbicidima.

Stanište: Uz puteve i nasipe, u voćnjacima i vinogradima. Karakteristična vrsta asocijacije okopavina submediteranskih korova *Hibisco-Sorghetum halepensis* (sveze *Diplotaxidion*, reda *Chenopodietalia* i razreda *Chenopodietea*), koja je jedinstvena po tome što povezuje listopadna i vazdazelena područja primorja. No, vrsta se pojavljuje i u korovnim zajednicama okopavina kontinentalnih područja Hrvatske, većinom ondje gdje je ljeti klima aridna i semiaridna (više asocijacija sveza *Eragrostidion* i *Polygono-Chenopodion*, istoga reda i razreda).

pčelina kokica (*Ophrys apifera*)

Uzroci ugroženosti: Napuštanje travnjaka i prirodna sukcesija kojom nestaju; u manjoj mjeri moguće je lokalno ugrožavanje sabiranjem zbog atraktivnosti; fragmentacija staništa.

Stanište: Pčelina kokica naseljava suhe livade, svijetle šume i šikare. Na vertikalnom profilu pojavljuje se od obale mora pa do 400 m/nv. Karakteristična je vrsta jadranskih travnjaka asocijacije *Gastridio-Brachypodietum retusi* koji pripadaju vegetacijskoj svezi *Vulpio-Lotion*, vegetacijskom redu *Thero-Brachypodietalia* i razredu *Thero-Brachypodietea*. U kontinentalnom području pojavljuje se na suhim travnjacima razreda *Festuco-Brometea*.

žuta kokica (*Ophrys lutea*)

Uzroci ugroženosti: Fragmentacija staništa.

Stanište: Žuta kokica naseljava suhe mediteranske travnjake reda *Thero-Brachypodietalia*, maslinike, otvorene makije vegetacijske sveze *Quercion ilicis*, te garige na pretežito bazičnom tlu (pH=7,2-8,8). Penje se do 400 m/nv.

talijanski kačun (*Orchis italica*)

Uzroci ugroženosti: Fragmentacija staništa.

Stanište: Vrsta raste na suhim kamenjarskim pašnjacima, u maslinicima, otvorenim svjetlim šumama, šikarama i garizima mediteranskog i submediteranskog područja. Često ulazi u sastav vegetacije razreda *Cisto-Ericetalia* i *Quercetea ilicis*, najčešće na površinama gdje je tlo erodirano.

kratkostrugasti kačun (*Orchis spitzelii*)

Uzroci ugroženosti: Fragmentacija i gubitak staništa.

Stanište: Raste na suhim livadama, kamenitim površinama, u svjetlim šumama i šikarama, na vapnencu (pH = 7,6-8,1), penjući se do planinskoga pojasa (do 1800 m/nv.). Na poluotoku Pelješcu možemo ga naći na kamenjarskim pašnjacima, zajedno s nekoliko drugih vrsta kačuna, iznad pojasa šume dalmatinskoga crnog bora.

grčka luštika (*Periploca graeca*)

Uzroci ugroženosti: Gubitak staništa zbog isušivanja voda i uređivanja njihovih obala.

Stanište: Rubovi močvara, živice i guštici vlažnih mjesta sredozemnoga područja, u sjevernijim područjima u uzgoju ili podivljala uz ograde i živice. Uz ušće u more rijeke Neretve i ponegdje uz blatine na otocima (Mljet), raste u asocijaciji *Periploco-Viticetum agni-castis* konopljkom (*Vitex agnus-castus* L.).

veliki žabnjak (*Ranunculus lingua*)

Uzroci ugroženosti: Na smanjenu brojnost velikog žabnjaka najviše utječe isušivanje bara i močvara. Zbog krupnih zlatnožutih cvjetova ta je biljka vrlo dekorativna i potencijalno može biti (ili jest) ugrožena od sabirača.

Stanište: Biljka raste na vlažnim i močvarnim staništima kao element vegetacije trščaka (*Phragmitetalia*).

jednolistni žabnjak (*Ranunculus ophioglossifolius*)

Uzroci ugroženosti: Nestanak staništa kao posljedica isušivanja močvara.

Stanište: Uspijeva na močvarnim mjestima, rubovima vodotokova, jaraka, odvodnih kanala i sličnih vodenih bazena. Element je močvarne vegetacije sveze *Glycerio-Sparganion*.

opnasta kopriva (*Urtica membranacea*)

Uzroci ugroženosti: Nestanak ruderálnih staništa u obalnim naseljima zbog urbanizacije u vezi s turizmom.

Stanište: Ruderálne površine po naseljima eumeditéranske zone, na tlu koje je bogato dušikovim spojevima (nitrofilna biljka), umjereno vlažna i suha, polusjenovita staništa uz ograde, stajske zidove, gromače i sl.

loptasta kopriva (*Urtica pilulifera*)

Uzroci ugroženosti: Zbog pojačanoga procesa urbanizacije turističkih uzmorskih naselja uništavaju se ruderálna staništa.

Stanište: Razmijerno suha i topla, djelomično zasjenjena zapuštena mjesa duž kamenih ograda, zidova kuća i staja, po dvorištima i smetlištima, duž cesta i putova, uz poljske međe i staze, pretežno po primorskim naseljima eumeditéranske zone, rjeđe u submediteranskom području. Raste na tlu koje obiluje dušikovim spojevima (nitrofilna biljka), u ruderálnoj vegetaciji, osobito u asocijaciji *Urticetum caudatae-piluliferae*.

Osjetljive vrste (VU):

mješinasti repak (*Alopecurus rendlei*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje staništa isušivanjem ili preoravanjem.

Stanište: Raste u korovnim zajednicama, uz rubove putova, na vlažnim livadama i pašnjacima, na ljeti toplim, promjenjivo svježim, hraničima i bazama bogatim ilovastim i glinastim tlama. Karakteristična je vrsta reda *Trifolio-Hordeetalia*.

žućkasti oštak (*Cyperus flavescens*)

Uzroci ugroženosti: Gubitak staništa isušivanjem, regulacijom obala, i preoravanjem pašnjaka.

Stanište: Žućkasti oštak uspijeva uz obale slatkih voda, uz izvore, uz vlažne rubove putova, na pašnjacima na kojima se hrane svinje. Kao pionirska vrsta uspijeva i na golim, vlažnim, povremeno plavljenim, hraničima vrlo bogatim, vagnencem bogatim ili siromašnim, muljevitim, pjeskovitim, šljunkovitim i glinastim tlama. Raste ponajviše u zajednicama reda *Nanocyperetalia*, poglavito u asocijaciji *Cyperetum flavescenti-fusci*, a karakteristična je vrsta asocijacije *Dichostilio-Fimbristylidetum dichotomae*.

smeđi šilj (*Cyperus fuscus*)

Uzroci ugroženosti: Gubitak staništa isušivanjem i regulacijom obala.

Stanište: Smeđi šilj uspijeva uz obale jezera, obale starih riječnih rukavaca, povremenih jezeraca, lokava i ribnjaka. Ponekada uspijeva i na vlažnim putovima i vlažnim rubovima

oranica. Dolazi na golum, vlažnim, hranivima bogatim muljevitom pjeskovitim i ilovastim tlima, u zajednicama redova *Nanocyperetalia*, *Phragmitetalia australis*, *Bidentetalia tripartitae*.

dugi oštrik (*Cyperus longus*)

Uzroci ugroženosti: Gubitak staništa isušivanjem ili uređenjem obala.

Stanište: Raste u zajednicama visokih šaševa, na obalama rijeka i jezera, na vlažnim livadama, uz jarke, u tršćacima; na mokrim, povremeno plavljenim, hranivima bogatim, humoznim, muljevitom pjeskovitim i glinastim tlima; u zajednicama sveza *Magnocaricion* i *Calthion*.

dvostupka (*Cyperus michelianus*)

Uzroci ugroženosti: Nestanak staništa isušivanjem voda ili utvrđivanjem obala.

Stanište: Raste na golum, muljevitim ili pjeskovitim obalama jezera, ribnjaka i rijeka. Pretežno u zajednicama sveze *Nanocyperion*.

kasni oštrik (*Cyperus serotinus*)

Uzroci ugroženosti: Gubitak staništa isušivanjem močvara.

Stanište: Raste na vlažnim, povremeno plavljenim obalama slatkih voda, u jarcima, na močvarnim livadama, na pjeskovitim ili muljevitim, ponekada i slabo zaslanjenim tlima. Raste u zajednicama niskih šiljeva i tršćacima.

sredozemna ljljolika (*Desmazeria marina*)

Uzroci ugroženosti: Nestanak staništa uglavnom zbog razvoja turizma i prateće izgradnje. Populacije su relativno obilne i postojane. Pripisana kategorija ugroženosti ima preventivnu zaštitnu ulogu.

Stanište: Raste na pjeskovitim, šljunkovitim i kamenitim staništima uz morsku obalu. Diferencijalna vrsta subasocijacije *Lolio-Plantaginetum commutatae lepturetosum*.

vitka kockavica (*Fritillaria messanensis ssp. gracilis*)

Uzroci ugroženosti: Nekontrolirano sabiranje i, u manjoj mjeri, promjena kakvoće staništa.

Stanište: Nježna kockavica raste u otvorenim šumama, šikarama i na travnatim mjestima brdskog i gorskog pojasa. Raste pojedinačno ili u manjim grupama, na zaravnjenim ili blago nagnutim terenima na humusnom, kamenitom, grmljem ili šikarom obrasloem tlu te u pukotinama stijena viših gorskih i preplaninskih predjela (na Velebitu od 900 do 1600 m nadmorske visine) u termofilnim šumama i šikarama reda *Quercetalia pubescens*. Nalazi se i u zajednici *Pinetum dalmaticae*, prirodnim crnoborovim šumama na olujnim vjetrometinama Makarskog primorja, te vrhovima Brača i Hvara.

valjkasti tankorepić (*Hainardia cylindrica*)

Uzroci ugroženosti: Nestanak staništa uzrokovan različitim antropogenim djelovanjem, gradnjom prometnica, te uređivanjem obale za turističke potrebe.

Stanište: Raste na zaslanjenim ruderalknim staništima mediteranskog područja, karakteristična vrsta asocijacije *Monermati-Agropyretum litoralis*.

primorski ječam (*Hordeum marinum*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje obalnih staništa, najčešće s razvojem turizma.

Stanište: Raste na zaslanjenim livadama, karakteristična vrsta razreda *Thero-Salicornietea*.

lukovičavi ljiljan (*Lilium bulbiferum*)

Uzroci ugroženosti: Nekontrolirano sabiranje, iskapanje lukovica, oštećivanje staništa gradnjom šumske cesta i drugih prosjeka. Ipak, najčešća je prijetnja obraštanje travnjaka prirodnom progresivnom sukcesijom.

Stanište: Lukovičavi ljiljan raste na brdskim i gorskim livadama, u sastavu asocijacije *Bromo-Plantaginetum mediae* i *Carici-Centauretum rupestris* na suncu izloženim obroncima na stjenovitoj podlozi, te na rubovima šuma brdskih predjela, sve do 1900 m/nm, u kontinentalnom i primorskom području. Raste na hranjivim, bazičnim do slabo kiselim tlima.

Bertolonijeva kokica (*Ophrys bertoloni*)

Uzroci ugroženosti: Nestajanje travnjaka u procesima prirodne progresivne sukcesije; lokalno je moguće prekomjerno sabiranje zbog atraktivnosti.

Stanište: Bertolonijeva kokica naseljava suhe travnjake, garige i maslinike. Na vertikalnom profilu pojavljuje se od obale mora pa sve do planinskih travnjaka.

bumbarova kokica (*Ophrys fuciflora*)

Uzroci ugroženosti: Prestanak korištenja travnjaka i prirodne progresivne sukcesije.

Stanište: Raste na suhim travnjacima, u prorijeđenim crnogoričnim i rijetkim hrastovim šumama, na rubovima makija i gariga, jedino na vapnenastim tlima (pH 6,9-8,8), do 1300 m/nm.

kokica paučica (*Ophrys sphegodes*)

Uzroci ugroženosti: Fragmentacija i nestanak staništa, najčešće prirodnim progresivnim sukcesijama.

Stanište: Kokica paučica naseljava suncu izložene položaje na vapnenačkoj podlozi (pH=6,8-9,0). Na vertikalnom profilu rasprostire se od same obale mora (npr. Pelješac) pa sve do 800 m/nm (Velebit). Naseljava suhe travnjake, svijetle šume i degradirane mediteranske

tvrdolisne makije i garige. Ovu vrstu možemo naći na terasastim, često kultiviranim, obroncima duž hrvatske obale.

kožasti kačun (*Orchis coriophora*)

Uzroci ugroženosti: Napuštanje gospodarenja travnjacima, prirodne sukcesije i razvoj šumske vegetacije. Rijetka svojta, općenito u regresiji.

Stanište: Raste na sunčanim obroncima, suhim, ali i vlažnim travnjacima, na slabo kiselom do bazičnom tlu, od nizine do pretplaninskoga područja (do 1500 m/nm.).

finobodljasti kačun (*Orchis provincialis*)

Uzroci ugroženosti: Fragmentacija staništa.

Stanište: Finobodljasti kačun naseljava suhe travnjake, svijetle šume, maslinike i otvorene makije, na slabo bazičnom do kiselom tlu (pH = 6,6-8,3). Karakteristična je vrsta razreda *Festuco-Brometea*, a nađena je, uz ostale i u endemičnoj pašnjačkoj zajednici šaša crljenike i žute krške zečine asocijacije *Carici-Centaureetum rupestris* na Kozjaku (vegetacijska sveza *Saturejon subspicatae*), gdje taj kačun raste s nizom endemičnih ilirsko-jadranskih, odnosno ilirsko-dinarskih biljaka. Najčešće raste pojedinačno ili u manjim grupicama, od obale

mora (Pelješac, Kaštela) pa do brdskih područja (Biokovo, Kozjak).

četverotočkasti kačun (*Orchis quadripunctata*)

Uzroci ugroženosti: Brojnost vrste se smanjuje zbog čovjekova sve većeg posrednog utjecaja na staništa, fragmentacija staništa.

Stanište: Raste pojedinačno i zastupljena je malobrojnim populacijama. Naseljava suhe travnjake, maslinike, garige na bazičnom tlu.

majmunov kačun (*Orchis simia*)

Uzroci ugroženosti: fragmentacija staništa.

Stanište: Majmunov kačun raste uglavnom pojedinačno, a naseljava suhe livade, rubove i proplanke svijetlih bjelogoričnih šuma, maslinike i garige na vapnenačkoj podlozi (pH = 7,5-8,5). Penje se do 1100 m/nm. Majmunov kačun u brojnoj populaciji ulazi i u sastav mediteransko-montanih suhih pašnjaka zapadnoga Pelješca, iznad šume dalmatinskoga crnog bora.

trozubi kaćun (*Orchis tridentata*)

Uzroci ugroženosti: Fragmentacija staništa.

Stanište: Mali kaćun naseljava suhe livade i travnjake, svijetle brdske šume, rubove šuma i makije na vapnenačkoj podlozi (pH=6.3-7,8). Na Mosoru raste na travnjacima i u šumarcima bijelograha. Na vertikalnom profilu pojavljuje se od obale mora (Kornati) pa sve do 1300 m/nm.



svinuti tankorepaš (*Parapholis incurva*)

Uzroci ugroženosti: Uništavanje staništa uzrokovanog izgradnjom prometnica, općenito urbanizacijom.

Stanište: Raste na zaslanjenim, otvorenim i sušim staništima uz more, uz rubove slanih močvara, te na ruderalnim mjestima, u pukotinama zidova i uz putove mediteranskog područja. Diferencijalna je vrsta subasocijacije *Lolio-Plantaginetum commutatae lepturetosum*.

kalijska solnjača (*Salsola kali*)

Uzroci ugroženosti: Velika brojnost turista na malobrojnim pješčanim plažama negativno utječe na pješčarsku halofilnu vegetaciju.

Stanište: Kraj putova, obrađenih mjeseta, na naplavinama; na suhoj, pjeskovitoj, šljunkovitoj, zaslanjenoj i nezaslanjenoj podlozi primorskih i kontinentalnih krajeva. Karakteristična vrsta sveze *Ammophilion*, reda *Ammophiletalia* i razreda *Ammophiletea* pjeskovitih obala Hrvatske, raste u više pripadajućih asocijacija.

sodna solnjača (*Salsola soda*)

Uzroci ugroženosti: Ugrožavanje i uništavanje staništa ljudskim aktivnostima: snažan razvoj turizma i promjene obalnih staništa.

Stanište: Šljunkovita i pjeskovita mjesta uz obale mora i slanih lokava, morski kanali. Karakteristična je vrsta razreda *Salicornietea*, odnosno reda *Salicornietalia* i ulazi u sastav sveza *Thero-Salicornion* i *Salicornion fruticosae*. Posebna zajednica *Suaedo-Salsoletum sodae*. Element je vegetacije morskih žalova zajednice *Euphorbio-Glaucietum flavi*.

raonička kukavica (*Serapias vomeracea*)

Uzroci ugroženosti: Često ugrožavanje i uništavanje staništa sa širenjem ljudskih naselja i pratećih objekata.

Stanište: Pojavljuje se u polusjenovitim šumama, šikarama (makija i garig), maslinicima i travnjacima, do 350 (1000) m/nm. Dobro podnosi i bazična, i kisela te veoma suha i umjerenog vlažna tla.

perzijska djetelina (*Trifolium resupinatum*)

Uzroci ugroženosti: Odvodnjavanje i isušivanje, napuštanje tradicionalne poljoprivrede, urbanizacija. Zbog regulacije vodnoga režima Neretve i prenamjene prostora u tom području, vlažni travnjaci zajednice *Alopecuro-Ranunculetum marginati* (sveza *Trifolion resupinati*, red *Trifolio-Hordeetalia*) zastupljeni su samo fragmentarno.

Stanište: Vlažni i ponekada zaslanjeni travnjaci uz rijeke i jezera. Karakteristična je vrsta sveze *Trifolion resupinati*, rasprostranjene od Neretve na jug. Vrlo je obilno prisutna i u submediteranskoj travnjačkoj zajednici *Trifolio-Hordeeteum secalini* iz sveze *Molinio-Hordeion secalini* reda *Trifolio-Hordeetalia*.

1.3.2.3. MIKOFLORA

Prema *Crvenoj knjizi gljiva Hrvatske* (Tkalčec i dr., 2008.), područje Dubrovačko-neretvanske županije nastanjuju 22 strogo zaštićene vrste gljiva.

Tablica 13: Strogo zaštićene vrste gljiva na području Dubrovačko-neretvanske županije (SZ - strogo zaštićene, Z - zaštićene, CR - kritično ugrožene, EN - ugrožene, VU - osjetljive, NT - niskorizične, LC - najmanje zabrinjavajuće, DD - nedovoljno poznate; ZZP - Zakon o zaštiti prirode)

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Zaštita po ZZP	Kategorija ugroženosti
<i>Amanita vittadinii</i>	kuštrava muhara	SZ	DD
<i>Auriporia aurulenta</i>	narančasta zlatoporka	SZ	DD
<i>Boletus dupainii</i>	sjajnocrveni vrganj	SZ	VU
<i>Callistosporium luteoolivaceum</i>	gustolisna zelenčica	SZ	VU
<i>Geoglossum cookeanum</i>	travnjački jezičnjak	SZ	VU
<i>Geoglossum umbratile</i>	tamni jezičnjak	SZ	VU
<i>Helvella queletiana</i>	žilasti hrčak	SZ	CR
<i>Helvella spadicea</i>	crnobijeli hrčak	SZ	EN
<i>Hexagonia nitida</i>	šesterokutna velikoporka	SZ	DD
<i>Microglossum olivaceum</i>	maslinasti jezičak	SZ	EN
<i>Myriostoma coliforme</i>	zvjezdasta sitarica	SZ	VU
<i>Orbilia polyspora</i>	mnogosporna voštanica	SZ	DD
<i>Parmastomyces mollissimus</i>	promjenjiva priljepnica	SZ	DD
<i>Peziza subumbrina</i>	tamnosmeđa zdjeličarka	SZ	EN
<i>Plectania platensis</i>	južnjačka crnočaška	SZ	EN
<i>Pleurotus eryngii</i>	poljska krivonoška	SZ	EN
<i>Pulveroboletus hemichrysus</i>	sumporasti panjevac	SZ	EN
<i>Sarcoscypha macaronesica</i>	kanarski peharček	SZ	VU
<i>Scleroderma polyrhizum</i>	zvjezdasta krumpirača	SZ	VU
<i>Trichoglossum hirsutum</i>	veliki dlakojezičnjak	SZ	VU
<i>Tricholoma caligatum</i>	krokodilasta kružoliska	SZ	VU
<i>Tulostoma fimbriatum</i>	resasta pušnica	SZ	CR

Kritično ugrožene vrste (CR):

žilasti hrčak (*Helvella queletiana*)

Uzroci ugroženosti: Vrsta je u našoj zemlji vezana za razvijene zimzelene sredozemne šume s hrastom crnikom (*Quercus ilex*). Površine pod preostalim visokim zimzeljenim šumama na jadranskoj obali i na otocima su male, i lako bi mogle nestati u požaru ili zbog intenzivne urbanizacije i neprimjereno razvoja turizma. Osim toga, vrsta je prisutna u izrazito malobrojnim i izoliranim populacijama.

Ekologija: Živi uglavnom u termofilnim zimzelennim i listopadnim hrastovim šumama (*Quercus spp.*) sredozemnog područja te u bukovim šumama (*Fagus sylvatica*) toplijeg dijela atlantskog područja. Poznata je samo s područja Korčule.

resasta pušnica (*Tulostoma fimbriatum*) *

Uzroci ugroženosti: Gotovo potpuno nestajanje pješčarskih staništa u našoj zemlji i malobrojnost populacije.

Ekologija: Živi kao saprotrof na pješčarskim staništima, rijetko na suhim i otvorenim staništima drugog tipa. U DNŽ zabilježena je jedino na pješčanoj plaži Saplunara na Mljetu. Drugi poznati lokalitet su Kloštarski peski u Podravini.



1.3.2.4. FAUNA

Sisavci

Prema Crvenoj knjizi ugroženih sisavaca Hrvatske kao i staništima prisutnim na ovom području, područje Dubrovačko-neretvanske županije je stvarno ili potencijalno područje rasprostranjenja većeg broja ugroženih i/ili zaštićenih vrsta sisavaca. Uz tablice s popisom zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta koje su ovdje rasprostranjene, za one najugroženije (pred izumiranjem - u kategorijama CR, EN i VU) navedeni su i osnovni podaci.

Tablica 14. Strogo zaštićene i zaštićene vrste sisavaca na širem području Dubrovačko-neretvanske županije (SZ - strogo zaštićene, Z - zaštićene; CR - kritično ugrožene, EN - ugrožene, VU - osjetljive, NT - niskorizične, LC - najmanje zabrinjavajuće, DD - nedovoljno poznate; ZZP - Zakon o zaštiti prirode)

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZZP	Dodatak II Direktive o staništima
<i>Canis lupus</i>	vuk	NT	SZ	✓
<i>Dinaromys bogdanovi</i>	dinarski voluhar	DD	SZ	
<i>Dryomys nitedula</i>	gorski puh	NT	SZ	
<i>Eliomys quercinus</i>	vrtni puh	NT	Z	
<i>Lepus europaeus</i>	zec	NT	Z	
<i>Lutra lutra</i>	vidra	DD	SZ	✓
<i>Micromys minutus</i>	patuljasti miš	NT	Z	
<i>Miniopterus schreibersi</i>	dugokrili pršnjak	EN	SZ	✓
<i>Myotis capaccinii</i>	dugonogi šišmiš	EN	SZ	✓
<i>Myotis emarginatus</i>	riđi šišmiš	NT	SZ	✓
<i>Myoxus glis</i>	sivi puh	LC	Z	
<i>Neomys anomalus</i>	močvarna rovka	NT	Z	
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	veliki večernjak	DD	SZ	
<i>Nyctalus leisleri</i>	mali večernjak	NT	SZ	
<i>Plecotus kolombatovici</i>	primorski dugouhi šišmiš	DD	SZ	
<i>Rhinolophus blasii</i>	blasijev potkovnjak	VU	SZ	✓
<i>Rhinolophus euryale</i>	južni potkovnjak	VU	SZ	✓
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak	NT	SZ	✓
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak	NT	SZ	✓
<i>Rupicapra rupicapra**</i>	divokoza	NT	Z	✓
<i>Sciurus vulgaris</i>	vjeverica	NT	Z	
<i>Tursiops truncatus*</i>	dobri dupin	EN	SZ	✓

*potencijalno područje rasprostranjenja, **povremeno

dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersi*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena svojta

Ekologija: Poglavito špiljska vrsta, ali je nađena i u rudnicima te narušenim podrumima. Često mijenja skloništa, i ljeti i zimi. Povremeno se pri migraciji kolonije zadržavaju i na tavanima kuća i krovništima crkava. Lovi visoko u zraku, iznad šuma i polja. Pojedine su jedinke vezane uz lokaciju gdje su rođene.

Razlozi ugroženosti: Vrsta je vrlo osjetljiva na uznemirivanje, ali i na postavljanje željeznih rešetaka na vrata u špiljama. Zato joj je u Hrvatskoj glavni razlog ugroženosti gubitak skloništa u špiljama, ali vjerojatno i upotreba pesticida, kao u sjevernijem dijelu srednje Europe gdje je zamijećen uočljivi pad brojnosti.

dugonogi šišmiš (*Myotis capaccinii*)

Kategorija ugroženosti: EN- ugrožena vrsta

Ekologija: Vrsta je vezana uz toplija krška područja: ljetne porodiljske kolonije su u špiljama i jamama s temperaturom do 17 °C i visokom vlagom. Zimska skloništa su mu u hladnijim i vlažnijim špiljama i jamama na temperaturi od 4 do 6°C, obično iznad ili u blizini podzemnih vodotoka.

Razlozi ugroženosti: Kao visoko specijalizirana vrsta vezana uz krške vodotoke i špilje posebno je osjetljiva na promjene u okolišu; ugrožena je gubitkom staništa (kanaliziranje vodotoka); stvaranjem umjetnih jezera s oscilirajućom razinom vode; promjenama sastava pridnenih zajednica u postojećim staništima onečišćivanjem voda, uznemirivanjem kolonija s mladima i zimujućih kolonija u špiljama; mogućim turističkim uređivanjima špilja koje su poznate kao sklonište vrste.

blazijev potkovnjak (*Rhinolophus blasii*)

Kategorija ugroženosti: VU- osjetljiva vrsta

Ekologija: Topli i suhi vegetacijom obrasli obronci, garizi i šibljaci u submediteranskom pojasu. Zimuje u špiljama s relativno visokom temperaturom, pa je i zimi često aktivan.

Razlozi ugroženosti: Mogući su razlozi ugroženosti gubitak staništa u špiljama zbog uznemirivanja turističkim posjetima, obnova odnosno izgradnja zgrada na način koji prijeći boravak kolonija na tavanima, fumigacija špilja organoklornim pesticidima za vojne potrebe.

južni potkovnjak (*Rhinolophus euryale*)

Kategorija ugroženosti: VU- osjetljiva vrsta

Ekologija: Livade s grmljem, grmolika vegetacija šibljaka, gariga i šuma s niskom pokrovnošću drveća. Kolonije su mu u špiljama, ljeti često tvori zajedničke kolonije s velikim potkovnjakom, riđim šišmišem i dugokrilim pršnjakom. Zimske kolonije su poznate u hladnijim jamama i špiljama, samostalne ili s velikim potkovnjakom, ali dosad u Hrvatskoj nije nađen u većem broj. U primorju je, prema zapažanjima autora, često aktivan i zimi.

Razlozi ugroženosti: Uznemirivanje prstenovanjem, špiljarenjem i intenzivna upotreba pesticida. O pretpostavljenom padu broja kolonija i brojnosti vrste u Hrvatskoj indikacija su brojni nalazi subfossilnih ostataka u špiljama na obali i otocima, a u kojima više nisu potvrđene niti ljetne niti zimske kolonije.

dobri dupin (*Tursiops truncatus*) *

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena populacija

Ekologija: Staništa u kojima žive dobri dupini su raznolika. Mediteranska populacija je gotovo isključivo vezana za priobalne vode što je stavlja u veći rizik s obzirom na interakciju s ljudima, te sve veću fragmentaciju pogodnih staništa. Dobri dupini su vrlo prilagodljivi i oportunisti u izboru hrane. Plijen su im uglavnom pridnene ribe, manje pelagičke vrste plave ribe, te u manjoj mjeri glavonošci i rakovi.

Razlozi ugroženosti: S obzirom na malu površinu i zatvorenost Jadranskoga mora, te velik pritisak stanovništva, osobito turista ljeti, dobri dupini u Jadranu suočeni su s više uzroka ugroženosti. Onečišćenje mora, koje dolazi ponajviše s kopna u obliku različitih ksenobiotika, procesom biomagnifikacije i bioakumulacije gomila se u velikim količinama u tkivima dupina jer se oni nalaze na kraju hranidbenih lanaca i žive razmjerno dugo. Taj utjecaj ima dugoročan učinak na populaciju, smanjuje reproduktivnu sposobnost jedinki, povećanje smrtnosti mladunaca, smanjenje imuniteta, pogoduje pojavi bolesti, parazitskih infekcija i patoloških promjena na organima. Prekomjerni izlov morskih organizama koji dobrom dupinu služe za hranu također mu ugrožava opstanak u Jadranu. Uznemirivanje u kritičnim staništima, poglavito plovilima, fizički onemogućavaju dupine u kretanju te boravku u za njih najpovoljnijim područjima. Onečišćenje bukom koju proizvode motori plovila onemogućava im komunikaciju i snalaženje, a naročito tijekom ljetnih mjeseci. Degradacija i fragmentacija staništa (povezana s košarenjem, izgradnjom u priobalju i sl.), slučajni ulov u mreže i namjerno ubijanje, te otpad (prvenstveno plutajuća plastika, ostaci mreža i sl.) kojega dupini povremeno progutaju ili se u njih zapetljavaju i zbog toga ugibaju, daljnji su uzroci ugroženosti. Svi navedeni uzroci zajedno dovode do stvaranja malih izoliranih populacija koje bez zaštite ne mogu dugoročno opstati.



Ptice

Prema *Crvenoj knjizi ugroženih ptica Hrvatske* (Radović, D. i dr., 2005.), Dubrovačko-neretvanska županija područje je rasprostranosti većeg broja ugroženih i zaštićenih vrsta ptica. Uz tablicu s popisom strogog zaštićenih vrsta koje su ovdje rasprostranjene za one najugroženije (pred izumiranjem - u kategorijama DD, CR, EN i VU) navedeni su i osnovni podaci.

Tablica 15. Strogo zaštićene vrste ptica na području Dubrovačko-neretvanske županije (CR - kritično ugrožene, EN - ugrožene, VU - osjetljive, NT - niskorizične, LC - najmanje zabrinjavajuće, DD - nedovoljno poznate; gp - grijezdeća populacija, ngp - negnijezdeća populacija, zp - zimujuća populacija, pp - preletnička populacija)

Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Dodatak I Direktive o pticama
<i>Accipiter brevipes</i>	kratkoprsti kobac	CR/GP	✓
<i>Acrocephalus melanopogon</i> ¹	crnoprugasti trstenjak	LC /ZP	✓
<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	NT/GP	✓
<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	LC/GP	✓
<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	EN/GP	✓
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	EN/GP	✓
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	EN/GP	✓
<i>Calonectris diomedea</i>	veliki zovoj	NT/GP	✓
<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	LC/GP	✓
<i>Charadrius alexandrinus</i>	morski kulik	EN/GP	✓
<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	VU/GP	✓
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	EN/GP	✓
<i>Clamator glandarius</i> ²	afrička kukavica	EN/GP	
<i>Egretta alba</i> ¹	velika bijela čaplja	EN/GP	✓
<i>Emberiza hortulana</i>	vрtna strnadica	NT/GP	✓
<i>Falco columbarius</i> ¹	mali sokol	EN/ZP	✓
<i>Falco eleonorae</i>	Eleonorin sokol	EN/GP	✓
<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	VU/GP	✓
<i>Gavia arctica</i> ¹	crnogrli pljenor	LC/ZP	✓
<i>Gavia stellata</i> ¹	crvenogrli pljenor		✓
<i>Grus grus</i> ³	ždral	NT/PP	✓
<i>Haematopus ostralegus</i> ⁴	oštrigar	EN/PP	
<i>Hippolais olivetorum</i>	voljić maslinar	DD/GP	✓
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	NT/GP	✓
<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	LC/GP	✓
<i>Larus audouinii</i>	sredozemni galeb	EN/GP	✓
<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	LC/GP	✓
<i>Lymnocryptes minima</i> ⁵	mala šljuka	DD/NGP	
<i>Numenius phaeopus</i> ⁴	prugasti pozviždač	EN/NGP	
<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	EN/GP	
<i>Pernis apivorus</i> ⁴	škanjac osaš	VU/GP	✓
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	morski vranac	NT/GP	

<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> ¹	mali vranac	CR/GP	✓
<i>Platalea leucorodia</i> ⁵	žličarka	EN/GP	✓
<i>Pluvialis apricaria</i> ¹	troprsti zlatar		
<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	DD/GP	✓
<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	DD/GP	✓
<i>Porzana pusilla</i>	mala štijoka	DD/GP	✓
<i>Puffinus yelkouan</i>	gregula	DD/GP	✓
<i>Sterna sandvicensis</i>	dugokljuna čigra	NT/NGP	✓
<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša		✓

- ¹zimovalica, ²vjerovatno područje grijezdenja, ³preletnica, ⁴rasprostranjena za selidbi,
⁵vjerovatno rasprostranjena za zimovanja i selidbe

Od ugrožene i strogo zaštićene ornitofaune koja potvrđeno ili moguće obitava na ovom području a čije su grijezdeće populacije svrstane u zajedničku kategoriju ugroženosti - pred izumiranjem, valja istaknuti slijedeće vrste:

kratkoprsti kobac (*Accipiter brevipes*)

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena

Ekologija: Obitava pretežito u nizinskim područjima, ali i po brdovitim. Optimalno stanište su mu listopadne šume (obično fragmenitrane) i šumarci, voćnjaci i sl.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, intenziviranje poljodjelstva, uređivanje šuma. U Konavlima se grijezdi rubna populacija ove vrste i izgleda da nikada nije bila brojnija.

suri orao (*Aquila chrysaetos*) **

Kategorija ugroženosti: EN- ugrožena vrsta

Gnjezdarica je priobalne i gorske Hrvatske. U DNŽ grijezdi na Pelješcu i na Snježnici.

Ekologija: Otvoreni predjeli pretežito s niskim raslinjem: planinski i kamenjarski pašnjaci, stjenovita područja.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, intenziviranje poljodjelstva, odumiranje tradicionalnog stočarstva, smanjenje populacija srednjih sisavaca, jarebica i trčki zbog preintenzivnog lova, trovanje zvijeri, turizam i rekreativne aktivnosti.



žuta čaplja (*Ardeola ralloides*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena grijezdeća populacija

Ekologija: Obitavaju na plitkim močvarama, manjim barama, kanalima, riječnim ušćima, ribnjacima i drugim vodama obala obraslih gustom trskom ili rogozom, često s grmljem i niskim drvećem.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja, propadanje šaranskih ribnjaka, lov i krivolov.

bukavac (*Botaurus stellaris*) **

Kategorija ugroženosti: EN- ugrožena vrsta

Ekologija: Obitava u nizinskim močvarnim područjima s gustom i visokom močvarnom vegetacijom, posebno u prostranim tršćacima: prostrane bare i močvare, obale sporotekućih rijeka obrasle gustim močvarnim raslinjem, jezera, ušća i šaranski ribnjaci. Nisu druževni. Gnjezdarica je trščaka u delti Neretve.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja s prostranim tršćacima i rogozicima, propadanje šaranskih ribnjaka, lov i krivolov.



morski kulik (*Charadrius alexandrinus*) **

Kategorija ugroženosti: EN- ugrožena vrsta

Ekologija: Prebiva na pjeskovitim i šljunkovitim morskim obalama, solanama, lagunama i ušćima. Sekundarno naseljuje i slaništa u unutrašnjosti.

Razlozi ugroženosti: Turizam i rekreativne aktivnosti, uništavanje plitkih muljevitih i pjeskovitih morskih obala, skupljanje školjaka, lov i krivolov. Radi uznemiravanja vjerojatno više ne gnijezdi na ušću Neretve.



zmijar (*Circaetus gallicus*)

Kategorija ugroženosti: VU- osjetljiva vrsta

U Hrvatskoj je gnjezdarica cijele primorske Hrvatske od Istre do Konavala, uključujući otroke i primorske padine brda i planina u priobalju.

Ekologija: Obitava pretežito u područjima s topom klimom i malo oborina što pogoduje obilju gmazova koji su zmijaru glavni plijen. Optimalno stanište su mu suha, sunčana, otvorena, kamenita, stjenovita ili pjeskovita područja ispresjecana šumama, šumarcima, makijom ili garigom.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, intenziviranje poljodjelstva, odumiranje tradicionalnog stočarstva.

eja močvarica (*Circus aeruginosus*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Gnijezdi se po otvorenim staništima uz slatke i bočate vode: močvare s prostranim tršćacima, bare, jezera i rijeke obala obraslih bujnim močvarnim raslinjem.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja, propadanje šaranskih ribnjaka, odumiranje tradicionalnog stočarstva, intenziviranje poljodjelstva, lov i krivolov.

afrička kukavica (*Clamator glandarius*)

Kategorija ugroženosti: EN- ugrožena vrsta

U Hrvatskoj je vrlo malobrojna, možda i neredovita, gnjezdarica južnog i srednjeg priobalja, najsjevernije opažanje potiče s otoka Paga.

Ekologija: Obitava u otvorenim hrastovim i borovim šumama, na obradivim površinama (npr. nasadima badema) i otvorenim područjima s raštrkanim drvećem, živicama i sl.

Razlozi ugroženosti: Najvjerojatnije se radi o rubnoj populaciji, vrsta još uvijek širi areal i možda će i u Hrvatskoj uskoro postati brojnija. Zasada nije moguće utvrditi da li ju što ugrožava i u kolikoj mjeri.

velika bijela čaplja (*Egretta alba*)

Kategorija ugroženosti: EN – ugrožena vrsta

Ekologija: Gnjezde se na većim kopnenim ili priobalnim močvarama, ušćima rijeka i jezerima obala obraslih bujnim raslinjem. Za gniježđenje trebaju prostrane tršćake ili rogozike, rjeđe se gnijezde i na grmlju ili niskom drveću.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja, propadanje šaranskih ribnjaka, lov i krivolov. Donedavno je u Hrvatskoj bila gotovo izumrla, no posljednjih desetak godina broj joj pomalo raste i vraća se na stara gnijezdilišta. Gnjezdeća populacija je još uvijek ugrožena.

mali sokol (*Falco columbarius*)

Kategorija ugroženosti: EN – ugrožena vrsta

Ekologija: Gnjezdi se po otvorenim predjelima s niskim, gustim raslinjem na visoravnima, brdima ili u nizinama. Izbjegavaju gусте šume, otvorena područja s mnogo raštrkanog drveća, gola i strma planinska područja. Za zimovanja je najbrojniji na prostranim poljodjelskim površinama.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, intenziviranje poljodjelstva.

Eleonorin sokol (*Falco eleonorae*) *

Kategorija ugroženosti: EN – ugrožena vrsta

Ekologija: Eleonorin sokol se gnijezdi na liticama otoka i otočića. Druževni su, gnijezde se kolonijalno. Kolonije su obično od 5-20 pari, no ponekad i su i velike (do 200 ptica). Izvan sezone gniježđenja obično su samotni, u parovima ili po dvije ili tri ptice zajedno. Monogamni su, veze u paru su vjerojatno višegodišnje.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, turizam i rekreativne aktivnosti.



sivi sokol (*Falco peregrinus*)

Kategorija ugroženosti: VU- osjetljiva vrsta

Gnjezdarica je primorske, gorske i mjestimično panonske Hrvatske. Populacija je najbrojnija i najstabilnija u Sredozemnoj Hrvatskoj, od Dubrovačkog primorja do kvarnerskih otoka, od Zagore do malih otoka.

Ekologija: Obitavaju na raznolikim staništima od otvorenih do šumovitih područja, u unutrašnjosti i uz more.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, intenziviranje poljodjelstva, pesticidi, smanjenje populacija srednje velikih ptica zbog preintenzivnog lova, turizam i rekreativne aktivnosti.

Oštigar (*Haematopus ostralegus*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Primarna su mu staništa slane močvare, te pjeskovite, šljunkovite, rjeđe stjenovite morske obale bogate mekušcima, koloutičavcima i racima, no istočnoeuropska podvrsta obitava pretežito u unutrašnjosti, uz rijeke, jezera i vrlo različite kopnene otvorene površine uključujući poljodjelske površine.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, uništavanje plitkih muljevitih i pjeskovitih morskih obala, turizam i rekreativne aktivnosti, skupljanje školjaka.

voljić maslinar (*Hippolais olivetorum*)

Kategorija ugroženosti: DD- nedovoljno poznata vrsta

Ekologija: Obitavaju u toplim, otvorenim hrastovim šumama, šikarama, maslinicima, voćnjacima, plantažama i sličnim površinama s raštrkanim drvećem i grmljem.

Razlozi ugroženosti: Bez opsežnijih istraživanja nije moguće utvrditi prave razloge ugroženosti, no najvjerojatnije se radi o zapuštanju tradicionalnog poljodjelstva i voćarstva i intenziviranju poljodjelstva.

sredozemni galeb (*Larus audouinii*) *

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Gnijezde se po stjenovitim otocima udaljenijim od kopna (izuzetak je velika kolonija na ušću Ebra). Nakon sezone gniježđenja obitava uz stjenovite obale i po zaštićenim uvalama.

Razlozi ugroženosti: Preintenzivno ribarenje, porast brojnosti galeba klaukavca s kojim su u kompeticiji na gnjezdilištima, turizam i rekreativne aktivnosti, korištenje jaja za hranu lokalnog stanovništva.



mala šljuka (*Lymnocryptes minima*)

Kategorija ugroženosti: DD - nedovoljno poznata gnijezdeća populacija

Ekologija: Gnijezde se po vodom natopljenim cretovima, vlažnim livadama te močvarama u tundri i tajgi. Za selidbe i zimovanja borave po muljevitim rubovima lokvi, obalama potoka, rijeka i jezera, močvarama, cretovima, poplavnim površinama, taložnicama, vlažnim livadama, močvarnim slanušama i sl.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, nestajanje močvarnih područja, uništavanje niskih muljevitih i pjeskovitih morskih obala i pripadajućih im slanuša.

prugasti pozviždač (*Numenius phaeopus*)

Kategorija ugroženosti: EN- ugrožena vrsta

Ekologija: Gnijezde se u tundri, cretovima, vrištinama i vlažnim dolinama. Tijekom selidbe i zimovanja se zadržavaju uglavnom po morskim obalama, osobito u zaklonjenim uvalama i ušćima rijeka.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, uništavanje plitkih muljevitih i pjeskovitih morskih obala, turizam i rekreativne aktivnosti, skupljanje školjaka.

brkata sjenica (*Panurus biarmicus*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Obitavaju u prostranim tršćacima i ostalim tipovima gустe vegetacije oko tršćaka s izuzetkom drvenaste vegetacije, odnosno šikara.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja, propadanje šaranskih ribnjaka, paljenje tršćaka.

škanjac osaš (*Pernis apivorus*)

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva vrsta

Ekologija: Šume bogate proplancima, čistinama, prosjekama, sječevinama. Često i u mješovitom, mozaičnom krajoliku gdje su šume izmiješane s livadama, živicama, malim močvarama i sl.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, uređivanje šuma, intenziviranje poljodjelstva.

mali vranac (*Phalacrocorax pygmaeus*)

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena vrsta

Ekologija: Obitavaju uz slatke i bočate vode (jezera, ribnjake, riječne rukavce, riječna ušća) obrasle prostranim tršćacima. Izvan sezone gniježđenja često se zadržavaju u priobalju.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja, lov i krivolov.

žličarka (*Platalea leucordia*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Gnijezde se na prostranim plitkim močvarama, ušćima rijeka i poplavnim nizinama.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja, propadanje šaranskih ribnjaka, lov i krivolov.

siva štijoka (*Porzana parva*)

Kategorija ugroženosti: DD - nedovoljno poznata vrsta

Ekologija: Slatkovodna vlažna staništa: visoko produktivna poplavna područja, rubovi većih jezera ili rijeka, poplavne šume. Gnijezde se i na ribnjacima i rižnim poljima, ali izbjegavaju mjeseta izložena uznemirivanju. Potrebno im je visoko, gusto raslinje (rogozici, tršćaci, visoki šaševi i sl.) koje može rasti i iz prilično duboke vode - važno je da postoji obilje poleglih stabljika koje tvore mostove ili plutajuće nakupine po kojima mogu trčati. Stoga su posebno pogodni stariji rogozici i tršćaci koji se više godina ne kose ili pale. Toleriraju znatne promjene nivoa vode. Vrlo su skrovite, a kada izlaze na otvoreno uvijek je to blizu gustog raslinja u kojem bježe kad su uznemirene.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja s obilnom obalnom vegetacijom (trska, rogoz, šaš i sl.), propadanje šaranskih ribnjaka, paljenje tršćaka.

riđa štijoka (*Porzana porzana*)

Kategorija ugroženosti: DD - nedovoljno poznata vrsta

Ekologija: Gnijezdi se po vrlo plitkim (optimalno do 15 cm, max. do 30 cm) slatkvodnim staništima s bogatim niskim biljnim pokrovom (šaševi, trave, perunike, preslice i sl), npr. plitki dijelovi prostranih močvara ili poplavljene livade. Izbjegavaju veće površine otvorene

vode i suha područja, kao i područja s većim promjenama vodostaja. Kao i druge štijoke, za selidbi koriste i druga vlažna staništa, ali uvek s gustim biljnim pokrovom.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja s obilnom niskom vegetacijom.

mala štijoka (*Porzana pusilla*)

Kategorija ugroženosti: DD - nedovoljno poznata vrsta

Ekologija: Slatkovodna vlažna staništa, osobito poplavne površine obrasle niskim i relativno rijetkim, svjetlim raslinjem: šaševima, sitovima, svjetlicama, šašinama s vodom dubokom najčešće oko 30 cm.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje močvarnih područja s obalnom vegetacijom.

gregula (*Puffinus yelkouan*)

Kategorija ugroženosti: DD - nedovoljno poznata vrsta

Ekologija: Gregula je isključivo morska ptica koja samo za gniježđenja slijeće na otoke.

Razlozi ugroženosti: Populacija gregule u Hrvatskoj je vrlo slabo istražena i nije moguće sa sigurnošću utvrditi razloge ugroženosti. Najvjerojatnije se radi o preintenzivnom ribarenju i korištenju ptića za hranu lokalnog stanovništva.

Vodozemci i gmazovi

Prema Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske (Tvrtković i dr., 2006.), područje Dubrovačko-neretvanske županije je stanište 4 strogo zaštićene vrste vodozemaca i 11strogo zaštićene vrste gmaza.

Tablica 16. **Strogo zaštićene vrste vodozemaca i gmazova na području Dubrovačko-neretvanske županije** (SZ - strogo zaštićene, Z - zaštićene, CR - kritično ugrožene, EN - ugrožene, VU - osjetljive, NT - niskorizične, LC - najmanje zabrinjavajuće, DD - nedovoljno poznate; ZZP - Zakon o zaštiti prirode)

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZZP	Dodatak II Direktive o staništima
<i>Caretta caretta</i>	glavata želva	EN	SZ	✓ (prioritetna vrsta)
<i>Chelonia mydas</i>	zelena želva	CR	SZ	✓ (prioritetna vrsta)
<i>Coluber caspius</i> (<i>Dolichophis caspius</i> , <i>Zamenis gemmonensis</i> var. <i>caspius</i> , <i>Hierophis caspius</i>)	smičalina	DD	SZ	
<i>Elaphe (Zamenis) situla</i>	crvenkrica	DD	SZ	✓
<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača	NT	SZ	✓
<i>Mauremys caspica</i> (<i>M. rivulata</i>)*	riječna kornjača	CR	SZ	✓
<i>Natrix tessellata</i>	ribarica	DD	SZ	
<i>Podarcis melisellensis</i> <i>melisellensis</i>	brusnička (krška) gušterica	NT	SZ	
<i>Podarcis sicula adriatica</i>	jadranska gušterica	NT	SZ	
<i>Podarcis sicula ragusae</i>	dubrovačka gušterica	NT	SZ	
<i>Testudo hermanni</i>	kopnena kornjača	NT	SZ	✓
<i>Bombina variegata</i> <i>kolombatovici</i>	dalmatinski žuti mukač	DD		✓
<i>Hyla arborea</i>	gatalinka	NT	SZ	
<i>Proteus anguinus cf. anguinus</i>	čovječja ribica - populacije Like i Dalmacije	VU	SZ	✓
<i>Triturus vulgaris</i>	mali vodenjak	DD	SZ	

*potencijalno područje rasprostranjenja

glavata želva (*Caretta caretta*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Glavata želva jaja polaže na pješčanim žalima. Otvorene pučinske vode predstavljaju pelagička razvojna staništa spolno-nezrelih životinja, a glavna takva područja u Sredozemlju nalaze su u njegovom istočnom i u zapadnom dijelu te u južnom Jadranu. Pridnena područja ishrane i zimovanja glavate želve smještena su u obalnim vodama kontinentalne podine, uglavnom na dubinama do 50 m, a u Sredozemlju su ograničena na njegov istočni dio.

Razlozi ugroženosti: Glavni je razlog ugroženosti morskih kornjača u Jadranu slučajan ulov ribolovnim alatima.

zelena želva (*Chelonia mydas*)

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena vrsta

Ekologija: Ženke polažu jaja na pješčanim plažama. Nakon izlijeganja, mладunci zelene želve migriraju u pelagička razvojna staništa u pučinskim vodama oceanske provincije. Putovi migracija i raspodjela pelagičkih razvojnih oblika u morskim staništima pod neposrednim utjecajem površinskih morskih struja. Veće spolno nezrele želve zajedno s odraslim jedinkama nastanjuju plitke, neritičke vode gdje žive pridnenim načinom života, vezanim uz livade morskih cvjetnica kojima se većinom i hrane.

Razlozi ugroženosti: Sredozemna populacija zelene želve najugroženija je regionalna populacija te vrste na svijetu. Glavni razlozi njezine ugroženosti u Jadranu uključuju: slučajni ulov u ribolovne alate i onečišćenja morskih staništa nerazgradivim otpadom (plastika), teškim metalima i različitim organskim onečišćavalima.

riječna kornjača (*Mauremys caspica (M. rivulata)*)

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena vrsta

Ekologija: Sve vode stajaćice i tekućice, uključujući i bočate vode te umjetne lokve, jarke i kanale. U Hrvatskoj je rasprostranjena samo na području DNŽ.

Razlozi ugroženosti: Ubrzano mijenjanje i uništavanje staništa pogodnih za život.



čovječja ribica - populacije iz Gorskog kotara, Like i Dalmacije (*Proteus anguinus cf. anguinus*) *

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva vrsta

Ekologija: Tekuće i ujezerene vode krškog podzemlja, bogate podzemnom vodenom faunom. Pojedine jedinke za naglo povišenog vodostaja dotokom bujica bivaju povremeno izbačene izvan tipičnog staništa, tako da dospijevaju i u krške izvorišne vode. U podzemlju zasićenom vlagom zabilježeni su i izlasci pojedinih jedinki na kopno, vjerojatno u potrazi za hranom.



Razlozi ugroženosti: Onečišćivanje podzemlja, osobito kemijskim otpadom, ali i pesticidima i umjetnim gnojivima. Fragmentacija areala i prekidanje dotoka hrane ispunjavanjem podzemnih šupljina velikim količinama betona prilikom hidroloških zahvata. Promjena razine ili smjera protoka podzemnih voda i promjene u brojnosti plijena u podzemnih zajednica onemogućivanjem periodičnog dotoka poplavnih voda bogatih organskim otpacima.

Mjere zaštite:

Potrebno je očuvati staništa na kojima ove vrste obitavaju s naglaskom na vlažna i vodena staništa.

Slatkovodne ribe

Za područje DNŽ značajan je veći broj endemičnih riba jadranskih rijeka, primjerice neretvanski vijun *Cobitis narentana*, Radovićev glavočić *Knipowitschia radovici*, vrgoračka gobica *Knipowitschia croatica*, neretvanska mekousna *Salmothymus obtusirostris oxyrhynchus* i druge. Za ovo je područje, naročito za deltu Neretve i Baćinska jezera također značajna sve rjeđa jegulja *Anguilla anguilla*.

Tablica 17. Strogo zaštićene i zaštićene vrste riba na širem području Dubrovačko-neretvanske županije (SZ - strogo zaštićena svojta, Z - zaštićena svojta; CR - kritično ugrožena, EN - ugrožena, VU - rizična, NT - potencijalno ugrožena, LC - najmanje zabrinjavajuća, DD-vjerojatno ugrožena)

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZZP	Dodatak II Direktive o staništima
<i>Acipenser naccarii</i>	jadranska jesetra	CR	SZ	✓ (prioritetna vrsta)
<i>Alburnus albidus</i>	primorska uklija	VU	SZ	✓
<i>Alosa fallax</i>	čepa	EN	SZ	✓
<i>Aphanius fasciatus</i>	obrvan	EN	SZ	✓
<i>Chondrostoma kneri</i>	podustva	EN	Z	
<i>Cobitis narentana</i>	neretvanski vijun	VU	SZ	✓
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	koljuška	EN		
<i>Knipowitschia radovici</i>	Radovićev glavočić	DD		
<i>Knipowitschia croatica</i>	vrgoračka gobica	CR	SZ	
<i>Lethenteron zanandreai</i>	primorska paklara	EN	SZ	✓
<i>Squalius microlepis</i>	makal	CR	SZ	
<i>Leuciscus svallize</i>	svalić	VU	SZ	
<i>Leuciscus cavedanus</i>	bijeli klen	VU	Z	
<i>Petromyzon marinus</i>	morska paklara	DD	SZ	✓
<i>Phoxinellus adspersus</i>	imotska gaočica	VU	SZ	✓
<i>Phoxinellus ghetaelii</i>	popovska gaočica	EN	SZ	✓
<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	glavočić crnotrus	EN	SZ	✓
<i>Rutilus basak</i>	masnica	NT	SZ	
<i>Salaria fluviatilis</i>	riječna babica	VU	SZ	
<i>Salmo fariooides</i>	primorska pastrva	EN	SZ	
<i>Salmo dentex</i>	zubatak	CR	SZ	
<i>Salmo marmoratus</i>	glavatica	CR	SZ	✓
<i>Salmo trutta</i>	potočna pastrva	VU	Z	
<i>Salmothymus obtusirostris oxyrhynchus</i>	neretvanska mekousna	CR	SZ	
<i>Scardinius plotizza</i>	peškelj	DD	SZ	

Od ugrožene i strogo zaštićene faune slatkovodnih riba koja potvrđeno ili moguće obitava na ovom području valja istaknuti sljedeće vrste:

jadranska jesetra (*Acipenser naccarii*)

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena vrsta

Ekologija: Jadranska jesetra je pridnena vrsta koja nastanjuje slatke, bočate i slane vode Jadrana. Živi na mjestima gdje je dno muljevito ili pjeskovito. Uglavnom se zadržava blizu riječnih ušća, do 40 m dubine, premda se katkada spušta i dublje.

Razlozi ugroženosti: Jadransku jesetru ugrožava onečišćenje vodotoka i pregrađivanje rijeka, čime se sprječavaju migracije. Veliki je problem i izlov nedoraslih jedinki.

primorska uklija (*Alburnus albidus*)

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva

Ekologija: Slatkovodna vrsta kojoj odgovara temperatura vode 12 - 28°C, pH 6,8 - 7,8. Boravi u stajaćim i sporo tekućim vodama, potocima, rijekama i jezerima. Poput obične uklike, najčešće se zadržava u površinskom sloju, tvoreći veća jata.

Razlozi ugroženosti: Zabilježen je trend smanjenja područja rasprostranjenosti ove vrste, čemu su pridonijeli smanjena kakvoća staništa i sve snažniji pritisak alohtonih vrsta.

čepa (*Alosa fallax*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Čepa je anadromna vrsta koja ne zalazi visoko u rijeke, nego se zadržava u zoni plime i oseke. Najčešće živi u ušćima rijeka, u bočatoj vodi, a katkada zalazi i u slatkovodne sustave.

Razlozi ugroženosti: Čepu ugrožava onečišćenje morske obale i ušća rijeka, riječne brane, melioracije i jak riječno-morski promet. Stanje dodatno pogoršava pregradnja rijeka čime su onemogućene anadromne migracije.

obrvan (*Aphanius fasciatus*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Obrvan je jedina vrsta iz porodice Cyprinodontidae (zubati šarani) koja živi u moru, a ulazi u bočate i slatke vode. To je prava eurihalina vrsta koja živi u slanim lagunama, plitkim, jače zaslanjenim obalnim ekosustavima i kopnenim slatkim vodama, koje su općenito nepovoljne za druge riblje vrste. Odgovaraju joj vode čiji je pH između 6,5 i 7,5, a temperatura između 10 i 24°C.

Razlozi ugroženosti: Obrvan je ugrožen zbog nestajanja slanih močvara i bočatih staništa, divlje gradnje uz obalu te sve većeg onečišćenja priobalnih dijelova mora.

podustva (*Chondrostoma kneri*) *

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Podustva živi u nizinskim krškim, sporo tekućim vodama i jezerima gdje je protok vode sporiji.

Razlozi ugroženosti: Podustvu ugrožavaju pregrade na Neretvi, sve veća degradacija staništa i onečišćenje donjeg toka Neretve.



neretvanski vijun (*Cobitis narentana*)

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva

Ekologija: Neretvanski vijun živi u sporo tekućim vodama i jezerima slijeva rijeke Neretve. Preferira pridnena staništa s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom.

Razlozi ugroženosti: Neretvanski vijun je endem jadranskog slijeva, s uskim arealom rasprostranjenosti. Kako je načinom života vezan uz dno, osobito ga ugrožava organsko i anorgansko onečišćenje, melioracija i regulacija vodotoka, vađenje pjeska i unos alohtonih vrsta riba.

ilirski vijun (*Cobitis illyrica*) (EN)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ilirski vijun je endemična vrsta Hrvatske, opisana 2007. godine iz Prološkog blata. Osim tog lokaliteta nalazimo ga još u Matici i Baćinskim jezerima.

Uzroci ugroženosti: kako su vijuni načinom života vezani uz dno, posebno ih ugrožava organsko i anorgansko onečišćenje voda, melioracija i regulacija vodotoka, ali i unos stranih vrsta riba.

Stanište: stajaćice ili sporotekuće vode s muljevitim dnem.



ilirski vijun (foto: J. Bohlen, preuzeto iz Kottelat &Freyhof 2007.)

koljuška, zet (*Gasterosteus aculeatus*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Živi na velikom broju različitih staništa, poput obalnih dijelova mora, ušća rijeka, bočatih voda i jezera. Postoje tri ekološki različite forme (ekotipa) od kojih se jedna čitava života zadržava u morima, druga u slatkim vodama, dok je treća migratorna i odlazi na mrijest iz mora u slatke vode (anadromna). U slatkim vodama najčešće naseljavaju gusto obrasle vodotoke s dobrim protokom, ili stajaće vode u kojima je dno pješčano ili muljevito.

Razlozi ugroženosti: Globalno nije ugrožena vrsta, međutim u Hrvatskoj ima prilično točkastu rasprostranjenost, a na nekim je područjima pod većim pritiskom. Slabo podnosi smanjenje koncentracije kisika u vodi, pa svako onečišćenje vodotoka ugrožava njezine razmjerno male populacije. Uz onečišćenje ugrožava je ograničen broj lokaliteta na kojima dolazi i nestanak prirodnih bočatih staništa. Na nekim je lokalitetima već nestala (ušće Mirne, Dragonje itd.).

vrgoračka gobica (*Knipowitschia croatica*) *

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena vrsta

Ekologija: Vrgoračka gobica je pridnena vrsta koja živi u oligotrofnim slatkim vodama, u blizini krških izvora. Boravi u vodama u kojima je temperatura 10-16°C, ukupno otopljenih soli ima 156 mg/l, tvrdoća je 16,8 mg, a alkalinitet 3,2 mg. Pretpostavlja se da živi u podzemlju, a na površinu dolazi u većem broju samo početkom godine, s pojavom jakih izvora i bujica. Nakon mriješta nije tako brojna, pa se veoma rijetko ulove odrasli primjerici.



Razlozi ugroženosti: Ograničena rasprostranjenost u području stenotermnih uvjeta kratkih krških tokova i jezera stavlja vrgoračku gobicu u kategoriju veoma ugroženih vrsta, osjetljivih na eutrofikaciju, onečišćenje i svaku drugu promjenu njihova staništa (npr. melioracije i regulacije vodotoka). Osim toga, vrstom se lokalno stanovništvo zimi hrani.

primorska paklara (*Lethenteron zanandreai*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Primorska paklara živi u čistim, hladnim potocima i dijelovima rijeka blizu izvora do 600 m nadmorske visine. Obitava u području gdje je dno muljevito-pjeskovito i kamenito-šljunkovito, a temperatura vode oko 5°C zimi i do 19,5°C ljeti.

Razlozi ugroženosti: Primorsku paklaru ugrožava regulacija i pregradnja vodotoka jer nestaju muljeviti nanosi, gdje se zadržavaju ličinke, a i staništa za mriješta. Nešto manje primorsku paklaru ugrožava onečišćenje voda.

makal (*Squalius (Leuciscus) microlepis*)

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena vrsta

Ekologija: Makal je vrsta osjetljiva na promjene staništa, pa onečišćenje krških vodotoka, njihovo ujezerivanje, melioracije i druge slične promjene utječe na stanje njegovih populacija, koje su se u posljednjih tridesetak godina znatno smanjile.

Razlozi ugroženosti: Makal živi u sporotekućim vodama i čistim jezerima na području slijeva rijeke Neretve.

svalić (*Leuciscus (Squalius) svallize*)

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva

Ekologija: Svalić boravi u bržim krškim tekućicama, a tijekom dijela godine zalazi i u podzemne vode. Kao bentopelagičkoj vrsti odgovara mu temperatura vode 10-25°C.

Razlozi ugroženosti: Zbog ograničenoga područja koje naseljava i ograničenog broja poznatih lokacija, svalić je izrazito osjetljiv na posljedice ljudskih aktivnosti i vrlo bi brzo u Hrvatskoj mogao postati kritično ugroženom ili čak izumrlom vrstom.

bijeli klen (*Leuciscus cavedanus (L. cephalus albus)*)

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva

Ekologija: Bijeli klen živi najčešće u tekućim vodama, ali dolazi i u jezerima. U Hrvatskoj se zadržava u manjim jatima u donjim dijelovima rijeka jadranskog slijeva.

Razlozi ugroženosti: Nestajanje staništa i onečišćenje vodotoka osnovni su razlozi ugroženosti bijelog klena. Ugrožava ga i pregrađivanje jadranskih rijeka koje usporava njihov tijek, dovodi do oscilacija razine vode i nestajanja povoljnih mrijestilišta.

imotska gaovica (*Phoxinellus adspersus*)

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva

Ekologija: Imotska gaovica živi u vodama temperature 5-20°C. Nastanjuje krška vodena staništa poput rijeka, jezera, izvora, pa čak zamočvarena staništa. Tijekom ljetnih vrućih razdoblja uglavnom prebiva u podzemlju jer vodotoci i vodene površine često presuše. Tijekom zime zalaze i u podzemlje gdje često miruju u podzemnom mulju. Prije povlačenja u podzemlje udružuju se u veća jata.

Razlozi ugroženosti: Glavni su uzroci ugroženosti uništavanje krških vodenih staništa, smanjenje kvalitete (onečišćenje) voda i njihovo prekomjerno iskorištavanje na području gdje živi. Veoma malen areal svakako povećava mogućnost smanjenja populacija. Veliki je problem i to što lokalnom stanovništvu katkada služi u prehrani, pa su krški izvori i rijeka Matica ispunjeni stotinama vrša i sličnih ribolovnih alata.

popovska gaovica (*Phoxinellus ghetaelii*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Popovska gaovica je bentopelagička vrsta koja nastanjuje jezera i nizinske vodotoke sa slabim protokom. Poput svih vrsta gaovic, u dijelu godine zalazi u podzemne vode. Nekad je u pojedinim vrelima bila veoma brojna.

Razlozi ugroženosti: Vodotoci u kojima dolazi u Hrvatskoj veoma su kratki i pod priličnim antropogenim utjecajem. Glavni su uzroci njezine ugroženosti uništavanje prirodnih staništa, veoma uzak areal i pogoršanje kakvoće voda. Za iznošenje točnijih podataka o ugroženosti potrebna su potpunija znanja o biologiji vrste i njezinoj rasprostranjenosti u našim vodama.

glavočić crnotrus (*Pomatoschistus canestrinii*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena vrsta

Ekologija: Osnovni razlozi ugroženosti su onečišćenja i promjene ušća rijeka. Ostali podatci o ugroženosti nedostaju zbog slabog poznавanja biologije vrste.

Razlozi ugroženosti: Glavočić crnotrus živi u moru i u slatkim vodama, ali uvijek blizu ušća ili laguna. Preferira muljevita dna s oskudnom vegetacijom ili prekrivena algom *Ulva* sp. U zimskom razdoblju povlači se u područja s manjim salinitetom.

riječna babica (*Salaria fluvialis*)

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva

Ekologija: Dolazi u donjim dijelovima rijeka, bočatim vodama i u blizini ušća u mora. Naseljava potoke, rijeke, kanale, jezera i estuarije rijeka u razmjerno plitkoj vodi, a katkada se može naći i u moru. To je pridrena riba koja voli staništa stjenovita dna s brzim protokom vode.

Razlozi ugroženosti: Nestanak staništa i onečišćenje vodotoka te prekomjerno crpljenje slatkvodnih izvora glavni su razlozi ugroženosti riječne babice u jadranskim vodotocima.

primorska pastrva (*Salmo fariooides*)

Kategorija ugroženosti: EN - ugrožena

Ekologija: Odrasle jedinke primorske pastrve žive u priobalnoj morskoj vodi, a mladi, koliko je poznato, nastanjuju čiste i hladne vode rijeke Krke i Neretve.

Razlozi ugroženosti: Prirodna staništa i populacije primorske pastrve ugrožavaju regulacije i pregrađivanje vodotoka, onečišćenje, prelov i unos alohtonih vrsta, osobito salmonidnih.

zubatak (*Salmo dentex*)

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena vrsta

Ekologija: Riječni zubatak je reofilna vrsta koja nastanjuje brže tekuće dijelove rijeka.

Razlozi ugroženosti: Riječnog zubatka ugrožava regulacija i pregrađivanje vodotoka te, kao i ostale pastrvske vrste, onečišćenje i globalno zatopljenje.

glavatica (*Salmo marmoratus*)

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena

Ekologija: Glavatica je pridnena vrsta kojoj najviše odgovara čista, hladna i brza voda. Uglavnom se zadržava u mjestima vrtloženja vode i rijetko zalazi u pliću dijelove rijeka.

Razlozi ugroženosti: Glavatica je jedna od najugroženijih pastrvskih vrsta. Sredinom 20. stoljeća na Neretvi je izgrađena HE Jablanica, što je onemogućilo migracije glavatice koja se razmnožavala u višim dijelovima te rijeke. U vrijeme mriješta lokalni ribari pretjerano su izlovljavali glavaticu. S obzirom na gradnju hidroelektrana i hidroakumulacija na Neretvi, njezin je opstanak ondje upitan. Posebno je ugrožava nekontrolirani unos uzgojnih forma potočne pastrve, s kojom se ona križa, a i njihovi potomci se mogu razmnožavati.

pastrva (*Salmo trutta*)

Kategorija ugroženosti: VU - osjetljiva

Ekologija: Potočna pastrva tipična je reofilna vrsta koja živi u gornjim i srednjim dijelovima rijeke, koji se uglavnom nazivaju zona pastrve, lipljena i mrene. Najčešće naseljava brze, hladne, plitke tekućice planinskih vodotoka do 2500 m n.v., na temperaturi vode od 2 do 16°C, a može se naći i u ravničarskim rijekama i jezerima.

Razlozi ugroženosti: Smanjenje populacija potočne pastrve može se uočiti lokalno, a glavni su razlozi promjene u okolišu i onečišćenje. Regulacijom i pregrađivanjem vodotoka mijenja se vodni režim, što najviše i ugrožava populacije potočne pastrve, osobito na područjima gdje se mnogo lovi radi prodaje. Zbog takvih je zahvata onemogućena migracija pastrva prema izvođnim dijelovima. Dodatni problem stvara sječa šuma uz rubne dijelove potoka i rijeka čime se mijenjaju mikroklimatski uvjeti, osobito za ljetnih mjeseci. Porobljivanje vodotoka nepovoljno djeluje na populacije potočne pastrve jer ozbiljno ugrožava genetičku raznolikost prirodnih populacija. Globalno zatopljenje dodatno smanjuje područje nastavanja pastrvskih vrsta.

neretvanska mekousna (*Salmothymus obtusirostris oxyrhynchus*)*

Kategorija ugroženosti: CR - kritično ugrožena

Ekologija: Neretvanska mekousna nastanjuje srednji i donji tok rijeke Neretve, a u gornje dijelove rijeke i pritoke seli tijekom mriješta. Najčešće se zadržava u mirnijim i dubljim dijelovima riječnog tijeka, a rijetko u brzacima i kaskadama



Razlozi ugroženosti: Neretvanska mekousna ima veoma uzak areal, pa je ugrožava svaka promjena ili uništavanje staništa. Posebno je ugrožava eutrofikacija, melioracija, prelov, unos alohtonih riba i gradnja pregrada na rijekama. S obzirom na to da su na Neretvi četiri brane, onemogućene su joj uzvodne migracije.

Leptiri

Tablica 18. Zaštićene vrste leptira na području Dubrovačko-neretvanske županije (SZ - strogo zaštićene, Z - zaštićene; CR - kritično ugrožene, VU - osjetljive, NT - niskorizične, DD - nedovoljno poznate; ZZP - Zakon o zaštiti prirode NN 70/05)

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZZP	Dodatak II Direktive o staništima
<i>Glaucoopsyche alexis</i>	Kozlinčev plavac	NT	Z	
<i>Papilio alexanor</i>	južni lastin rep	DD	SZ	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	crni apolon	NT	SZ	
<i>Proterebia afra dalmata</i>	dalmatinski okaš	DD	SZ	
<i>Pseudophilotes vicrama</i>	Istočni plavac	DD	Z	
<i>Scolitantides orion</i>	Žednjakov plavac	NT	Z	
<i>Thymelicus acteon</i>	Rottemburgov debeloglavac	DD	Z	
<i>Zerynthia polyxena</i>	Uskršnji leptir	NT	SZ	

Vretenca

Prema Crvenoj knjizi vretenaca Hrvatske, područje Dubrovačko-neretvanske županije stanište je 19 ugroženih vrsta vretenaca.

Tablica 19. Ugrožene vrste vretenaca na području Dubrovačko-neretvanske županije (SZ - strogo zaštićene, Z - zaštićene; CR - kritično ugrožene, EN - ugrožene, VU - osjetljive, NT - niskorizične, LC - najmanje zabrinjavajuće, DD - nedovoljno poznate; ZZP - Zakon o zaštiti prirode NN 70/05).

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Zaštita po ZZP	Kategorija ugroženosti
<i>Anaciaeschna isosceles</i>	žuti ban	Z	NT
<i>Anax parthenope</i>	mali car	SZ	NT
<i>Caliaeschna microstigma</i>	konavoski knez	SZ	CR
<i>Calopteryx balcanica</i>	dalmatinska konjska smrt	SZ	DD
<i>Ceriagrion tenellum</i>	mala crvendjevojčica	SZ	VU
<i>Chalcolestes parvidens</i>	istočna vrbova djevica	SZ	DD
<i>Coenagrion ornatum</i>	istočna vodendjevojčica	SZ	NT
<i>Coenagrion pulchellum</i>	ljupka vodendjevojčica	SZ	NT
<i>Lestes barbarus</i>	sredozemna zelendjevica	SZ	NT
<i>Lestes virens</i>	mala zelendjevica	SZ	VU
<i>Lindenia sp.</i>	neretljanski regoč	SZ	DD
<i>Lindenia tetraphylla</i>	jezerski regoč	SZ	EN
<i>Orthetrum ramburii</i>	istočni vilenjak	SZ	DD
<i>Orthetrum coerulescens</i>	zapadni vilenjak	SZ	DD
<i>Selysiothemis nigra</i>	paška čipkica	Z	EN
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	plitvička zelenka	Z	NT
<i>Sympetrum fonscolombei</i>	žućkasti strijelac	SZ	NT
<i>Sympetrum flaveolum</i>	jantarni strijelac	SZ	VU
<i>Sympetrum meridionale</i>	južni strijelac	SZ	NT

Kritično ugrožene vrste (CR) *:

konavoski knez (*Caliaeschna microstigma*)

Uzroci ugroženosti : Sjeverna granica rasprostranjenja. Ugroženost ionako rijetkih izvorišnih dijelova stalnih potoka u sredozemnom dijelu Hrvatske.

Stanište: Konavoski knez nazvan je po prvom lokalitetu na kojem je u Hrvatskoj zabilježen - Konavlima. Stanište su mu brzotekući potoci kamenitog dna, ali i male rijeke, no samo u sredozemnom klimatskom pojusu. Mužjake možemo vidjeti kako lete u sjeni drveća, sporo i vrlo nisko iznad vode, i to od podneva pa sve do kasne večeri.



Ugrožene vrste (EN) *:

jezerski regoč (*Lindenia tetraphylla*)

Uzroci ugroženosti: Sjeverna granica rasprostranjenja. Narušavanje vodnog režima staništa zbog različitih oblika uporabe vode (natapanje, vodoopskrba). Onečišćenje agrokemikalijama.

Stanište: Za razliku od ostalih srodnika, jezerski regoč je prava jezerska vrsta. Jezera na kojima se razmnožava u sredozemnom su području Hrvatske. Često su okružena pojasom trske, ali možemo ga naći i na jezerima na kojima je vegetacija razmjerno oskudna, pa i u velikim i sporotekućim riječima.



paška čipkica (*Selysiothemis nigra*)

Uzroci ugroženosti: Sjeverna granica rasprostranjenja. Isušivanje staništa zbog prekomjerne uporabe vode.

Stanište: Paška čipkica živi u stajaćim vodama sredozemnog područja Hrvatske. Staništa su joj različitih osobina, uključujući i bočate vode. Ličinke borave na vodenom bilju.

Osjetljive vrste (VU):

mala crvendjevojčica (*Ceriagrion tenellum*)

Uzroci ugroženosti: Istočna granica rasprostranjenja. Opća ugroženost protočnih kanala i sporotekućih potoka u sredozemnom dijelu Hrvatske. Litoralizacija.

Stanište: Malu crvendjevojčicu možemo naći na različitim tipovima staništa s puno vegetacije. Jedni autori drže da su to većinom stajaće vode, uključujući jarke s vodom, lokve, jezera, ali i spore tekućice, drugi pak drže da vrsta prvenstveno živi na malim potocima. Vrsta podnosi izrazito plitke vode, kao i zakiseljena staništa.

mala zelendjevica (*Lestes virens*)

Uzroci ugroženosti: Nestajanje lokava i smanjivanje močvarnih područja što onemogućuje dovoljno razvijenu mrežu staništa s lokalitetima u stupnju sukcesije povoljnom za razvoj vrste.

Stanište: Malu zelendjevicu obično možemo pronaći na grmlju ili visokim travama uz rubove lokava i jezera u kojima se razmnožava. Lokve u kojima se razvijaju ličinke te elegantne

vrste pripadaju sezonskom tipu, odnosno presušuju, a okružuje ih sloj trske ili slične močvarne vegetacije.

jantarni strijelac (*Sympetrum flaveolum*)

Uzroci ugroženosti: Nedovoljno poznati. Jugozapadna granica rasprostranjenja.

Stanište: Jantarni strijelac razmnožava se u malim, plitkim stajaćim vodama koje se brzo zagrijavaju i obiluju vegetacijom, primjerice na povremeno poplavljениm livadama zamočvarenih dolina.

Podzemna fauna

Prema Crvenoj knjizi podzemne faune Hrvatske (u pripremi), područje Dubrovačko-neretvanske županije stanište je 9 ugroženih podzemnih vrsta.

Tablica 20. Ugrožene vrste podzemne faune na području Dubrovačko-neretvanske županije (SZ - strogo zaštićene, Z - zaštićene; CR - kritično ugrožene, EN - ugrožene, VU - osjetljive, NT - niskorizične, LC - najmanje zabrinjavajuće, DD - nedovoljno poznate; ZZP - Zakon o zaštiti prirode NN 70/05).

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Zaštita po ZZP	Kategorija ugroženosti
<i>Congeria kusceri</i>	špiljska kongerija	SZ	EN
<i>Marifugia cavatica</i>	špiljski cjevaš	SZ	VU
<i>Niphargus miljeticus</i>	mljetski rakušac	SZ	DD
<i>Oligopus ater</i>	tabinjčić crnac	SZ	DD
<i>Saxurinator sketi</i>	šipunski brakični pužić	SZ	DD
<i>Speleocaris pretneri</i>	Pretnerova špiljska kozica	SZ	VU
<i>Theodoxus subterrelictus</i>	metkovska špiljska neritina	SZ	VU
<i>Travunia jandai</i>	mljetski špiljski kosac	SZ	VU
<i>Troglocaris agg. anophthalmus</i>	špiljska kozica	SZ	VU

Ugrožene vrste (EN):

špiljska kongerija (*Congeria kusceri*) *

Uzroci ugroženosti : Zagađenja podzemnih voda anorganskim tvarima i naftom, onemogućavanje prirodnih poplava krških polja i prirodnog istjecanja poplavnih voda, koje u podzemlje unose čestice organskog otpada (detritusa), a kojima se kongerija i mnoge druge podzemne životinje hrane. U Hercegovini je već uništeno njeno klasično nalazište vodoprivrednim zahvatima u cilju većih poljoprivrednog iskorištanja krških polja.

Stanište: Endem Hrvatske, Bosne i



Hercegovine, te moguće i Slovenije gdje su poznate samo ljuštture u sedimentu jednog izvora. U Hrvatskoj je nađena samo u jadranskom slivu. Stanište su joj podzemne vode: kolonije su pričvršćena na kamene stijene ulaznih dijelova ponora i estavela tamo gdje nisu

na udaru jakih struja vode, ali i duž glavnih podzemnih kanala, kojima otječe voda s krških polja. U sušnom dobu godine kolonije ostaju izvan vode, ali u vlažnoj podzemnoj mikroklimi.

Osjetljive vrste (VU):

Špiljski cjevaš (*Marifugia cavatica*) *

Uzroci ugroženosti : Zagodenje podzemnih voda, osobito anorganskim otrovima. Skretanje podzemnih tokova, a posebno prirodnih pravaca otjecanja poplavnih voda. Narušavanje ciklusa povremenog plavljenja krških polja. Odvođenje voda s krških polja mimo prirodnih ponora.

Stanište: Jedini poznati slatkovodni predstavnik cjevaša. Endem okolice Trsta (Italije),



Slovenije, Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Živi samo u Dinarskom kršu, a reliktna rasprostranjenost mu je mozaična i obuhvaća dva sliva: jadranski i crnomorski. Stanište su mu estavele, aktivni ponori, podzemni tokovi voda. Zbog godišnjih kolebanja razine vode, dio godine kolonije ostaju izvan vode, ali u vrlo vlažnoj sredini. Na pogodnim mjestima tvore svojom množinom osobito mikrostanište, do preko metra debele naslage cjevčica mrtvih i živih jedinki.

Pretnerova špiljska kozica (*Speleocaris pretneri*)

Uzroci ugroženosti : Zagadivanje podzemnih voda otpadnim kanalizacijskim vodama, skretanje podzemnih tokova, promjena razine podzemnih voda.

Stanište: Špiljski sustavi i umjetne kaverne s protočnom vodom, te izvori koji su hidrogeološki povezani s Hercegovinom

metkovska špiljska neritina (*Theodoxus subterrelicatus*)

Uzroci ugroženosti : Moguća zagađenja voda ili skretanja vodotoka u graničnom području Bosne i Hercegovine.

Stanište: Podzemne vode između Popovog polja u Hercegovini i donjeg toka Neretve; mikrostanište je nepoznato, vjerojatno podzemni vodenii intersticij.

mljetski špiljski kosac (*Travunia jandai*)

Uzroci ugroženosti : Ova reliktna troglomorfna vrsta spada u grupu špiljskih organizama niske brojnosti i ograničenog rasprostranjenja, kojima i najmanji poremećaj biotopa ugrožava opstanak. Kao grabežljivac mlijetski špiljski kosac je osjetljiv na smanjenje populacija drugih životinja kojima se hrani. Zbog naglašene higrofilnosti, najveći problem predstavlja isušivanje speleoloških objekata zbog prirodnih kolebanja klime, a time i potencijalno smanjenje subpopulacija.

Stanište: Špilja, ali mikrostanište je nedovoljno poznato, a sudeći po jednom nalazu to su samo najvlažniji dijelovi podzemnih objekata. Broj populacija i brojnost vrste su nepoznati, a po stupnju okršenosti vjerojatno postoji samo manji broj subpopulacija čija je pretpostavljena brojnost niska.

špiljska kozica (*Troglocaris agg. anophthalmus*)

Uzroci ugroženosti : Zagađivanje podzemnih voda; skretanje podzemnih tokova.

Stanište: Špiljska kozica je skup svojti iz agregata *Troglocaris anophthalmus*. Čitav kompleks svojti je relikt kopnenih voda crnomorskog i jadranskog sliva Dinarskog krša od Italije do Hercegovine. Stanište su krške podzemne rijeke i jezera s glinovito-pješčanim i šljunkovitim dnom, povremeno za viših voda i krški izvori.

1.4. PODRUČJA PRIRODNIH VRIJEDNOSTI

1.4.1. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Dosadašnjom zaštitom na temelju Zakona o zaštiti prirode obuhvaćeno je 11,58 % državnog kopnenog teritorija, odnosno 8,54% ukupne površine državnog prostora (uključujući i akvatorij). U DNŽ temeljem Zakona o zaštiti prirode **zaštićeno je područja u površini od 46.941 ha** od čega 22.277ha otpada na kopno, a 24.763 ha na more.

Zaštićene su ukupno 44 prirodne vrijednosti, od kojih jedna (stablo azijske platane u Dubrovniku) uživa preventivnu zaštitu, a izrada stručne podloge za trajnu zaštitu je u tijeku. Dva područja štite se na nacionalnoj razini te njima upravljaju posebne javne ustanove koje je osnovala Vlada RH (Nacionalni park Mljet i Park prirode Lastovo) dok ostalima upravlja Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima DNŽ. Budući je ova JU osnovana tek 2006.godine, nužno je jačati njezine kapacitete i osigurati potrebno financiranje njezinoga rada. Za zaštićena područja potrebno je donijeti propisane prostorno-planske dokumente i planove/mjere upravljanja te osigurati njihovu provedbu, a za neka područja degradiranih vrijednosti nužno je izraditi planove revitalizacije s ciljem njihova očuvanja i poboljšanja stanja.

Tablica 21. Odnos površina zaštićenih prirodnih vrijednosti po kategorijama zaštite

Dubrovačko - Neretvanska Županija				
Kategorija zaštite	Zaštićena područja			
	broj	kopno (ha)	more (ha)	ukupno (ha)
Nacionalni park	1	2852,38	3439,48	6291,86
Strogi rezervat	0			
Park prirode	1	5265,85	14317,55	19583,4
Posebni rezervat	10	11872,73	7006,93	18879,66
Park šuma	8	562,17		562,17
Značajni krajobraz	7	1594,63		1594,63
Spomenik prirode	7			
Regionalni park	0			
Spomenik parkovne arhitekture	10	28,81		28,81
Ukupno	44	22176,57	24763,96	46940,53

Tablica 22. Prirodne vrijednosti zaštićene temeljem Zakona o zaštiti prirode na području DNŽ

a) nacionalni park	(1)		Nacionalni park Mljet	
b) park prirode	(1)		Lastovsko otočje	
c) posebni rezervat	(10)			
	šumske vegetacije	Lokrum - Dubrovnik Šuma Kočje na otoku Korčuli - Žrnovo Šumski predjel Velika dolina u NP Mljet Čempresada Pod Gospu - Orebic		
	ornitološki	Mrkan, Bobara i Supetar - Cavtat Pod Gredom - Vid Prud - Metković Močvarno područje Orepak - Metković		
	ihtiološko-ornitološki	Jugoistočni dio delte rijeke Neretve		
	u moru	Malostonski zaljev i Malo more		
d) park šuma	(8)		Velika i Mala Petka - Dubrovnik Šuma alepskog bora (<i>Pinus halepensis</i> Mill.) na poluotoku Osmolišu kraj Brsečina Šumski predjel na obalnom pojusu Trsteno - Brsečine kod Dubrovnika Makija na Donjem Čelu na otoku Koločep Šuma alepskog bora (<i>Pinus halepensis</i> Mill.) na Gornjem Čelu na otoku Koločepu Park Hober u Korčuli Predolac-Šibanica kod Metkovića Otočić Ošljak kod Vela Luke	
e) značajni krajobraz	(7)		Rijeka Dubrovačka, Predjel Sapunara na otoku Mljetu Uvala Vučina s obalnim pojasmom na Pelješcu Uvala Prapratno na Pelješcu Konavoski dvori - Konavle Otok Badija - Korčula Modro oko i jezero uz naselje Desne - Ploče	
f) spomenik prirode	(7)			
	geomorfološki	Močiljska spilja kod sela Podbrežja Šipun - Cavtat Gromačka spilja - Gromača Špilja Rača na Lastovu Vela spilja kod Vele Luke		
	rijetki primjerak drveća	Hrast crnika (<i>Quercus ilex</i> L.) na predjelu Klokolina u Žrnovu na Korčuli		
	rijetki primjerak drveća - skupina	Skupina šmrikovih stabala (<i>Juniperus oxycedrus</i> L.) na predjelu „Plat“ kod Dubrovnika		
g) spomenik parkovne arhitekture	(10)	arboretum	Arboretum Trsteno	
	park	Park Foretić u Korčuli		
	pojedinačno stablo	Platana (<i>Platanus orientalis</i> L.) u Trstenu -1 Platana (<i>Platanus orientalis</i> L.) u Trstenu -2		

			Stablo azijske platane (<i>Platanus orientalis</i> L.) u Dubrovniku (preventivna zaštita)
			Čempres (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) u selu Čara na Korčuli
			Čempres (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) u Metkoviću
		skupina stabala	Skupina čempresa (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) iznad Orebica na Pelješcu
			Drvored čempresa (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) iznad Orebica na Pelješcu
			Drvored čempresa (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) na Korčuli

Tablica 23. Osnovni podaci o zaštićenim prirodnim vrijednostima DNŽ

Red. broj	Grad/ Općina	Naziv_upis	Kategorija, Podkategorija	Opis osnove	Akt	Pov. (ha)	Reg. broj
1	Mljet	Mljet	nacionalni parki	Specifična razvedenost obale s dva "jezera" (potopljene krške depresije); šume alepskog bora, crnike i bujna makija. Kulturna baština: ostaci antičke palače i kompleks benediktinskog samostana iz 12. stoljeća.	Zakon o proglašenju Zapadnog dijela Mljeta nacionalnim parkom 12.11.1960.	5291,9	4
2	Lastovo	Lastovsko otočje	park prirode	Park obuhvaća 44 otoka, otočića, hridi i grebena (najveći od njih su Lastovo i Sušac) ukupne površine 53 km ² i 143 km ² morske površine. Omeđen je kamenim svjetlima Sušca, Tajana, Glavata i Struge.	Zakon o proglašenju parka prirode Lastovsko otočje; NN 111/06 3.10. 2006.	19583,4	935
3	Dubrovnik	Lokrum	posebni rezervat šumske vegetacije	Autohtona šuma crnike	Odluka Zemaljskog zavoda za zaštitu prirodnih rijetkosti br. 221/48 27.2. 1948.	70,8	46
4	Korčula	Šuma Kočje na otoku Korčuli	posebni rezervat šumske vegetacije	Predjel nedaleko sela Žrnova na Korčuli, jedinstvenih geomorfoloških karakteristika, gromadaste stijene, ponori, poluspilje, kanjoni, poput labirinta. Pokriveno starom šumom crnike s podstojnim slojem vazdazelenih grmova, paprati, mahovina i lišaja.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 91/5-1962 16.5. 1962.	3,7	66
5	Mljet	Šumski predjel "Velika dolina" u Nacionalnom parku Mljet	posebni rezervat šumske vegetacije	Šuma crnike u Nacionalnom parku "Mljet"	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 140/7-1965. 21.7. 1965.	16,7	227
6	Orebić	Čempresada "Pod Gospu" kod Orebića	posebni rezervat šumske vegetacije	Šuma piramidalnog čempresa na padini uz more ispod franjevačkog samostana Velike Gospe.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 19/1-1964 23.1. 1964.	40,5	143
7	Ploče, Opuzen	Jugoistočni dio delte rijeke Neretve	posebni rezervat ihtiološko-ornitološki	Jugoistočni dio delte rijeke Neretve, mrijestilište brojnih ribljih vrsta. Značajan za seobu, gnježđenje i zimovanje ptica.	Odluka SO Metković br. 785/1-1974 7.10. 1974.	250	694
8	Metković	Pod Gredom	posebni rezervat ornitološki	Ostaci mediteranskog močvarnog područja u donjem toku Neretve, kod mjesta Vid. Značajno za seobe i zimovanje ptica.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 21/9-1965. 17.3. 1965.	568,7	696
9	Metković	Prud	posebni rezervat ornitološki	Ostaci mediteranskog močvarnog područja u donjem toku Neretve kod mjesta Prud. Značajno za seobe i zimovanje ptica.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 21/10-1965. 17.3. 1965.	324	219
10	Metković	Močvarno područje "Orepak" kod Metkovića	posebni rezervat ornitološki	Ostaci mediteranskog močvarnog područja u donjem toku Neretve. Značajno za seobe i zimovanje ptica.	Odluka SO Metković br. 787/1-1974 7.10. 1974.	107	696
11	Konavle	Mrkan, Bobara i Supetar	posebni rezervat ornitološki	Otoci kod Dubrovnika, gnjezdilište galeba klukavaca (<i>Larus cachinnans</i> Pall.)	Odluka SO Dubrovnik br. 01-3100/1-75 8.7. 1975.	31,4	701

12	Dubr. primorje, Ston, Janjina, Slivno	Malostonski zaljev i Malo more	posebni rezervat u moru	Obuhvaća cjelokupni morski ambijent jugoistočno od crte Sreser-Duba te okolini obalni pojasa. Zbog posebnih hidrografskih svojstava te prirodnog dotoka hranjivih soli sa kopna, akvatorij je visoke bioprodukcije. Poznato uzgajalište školjaka.	Odluka SO Dubrovnik br. 01-4408/1-82 i SO Metković br. 348/1-1983 31.3. 1983.	17300	782
13	Dubrovnik	Velika i Mala Petka	park šuma		Službeni glasnik općine Dubrovnik, br 10, 12/1987.	42,7	854
14	Dubrovnik	Šuma alepskog bora (Pinus halepensis Mill.) na poluotoku Osmolišu kraj Brsečina	park šuma	Šuma alepskog bora s podstojnim elementima makije, te pojedinačnim piramidalnim čempresom na istoimenom poluotociću kraj Brsečina, (Dubrovnik). Uvala Brsečina s pješčanom plažom je sjeverno od ovog poluotoka, a s južne strane je uvala Osmoliš.	Rješenje Konzervatorskog zavoda br 109-II-1951 22.1. 1951.	10,8	32
15	Dubrovnik	Šumski predjel na obalnom pojasu Trsteno - Brsečine kod Dubrovnika	park šuma	Šumski obalni pojasi sjeverno od arboretuma Trsteno do Brsečina. Autotonna makija s alepskim borom, te pojedinačnim piramidalnim čempresima koji okružuju tri plaže (uvala Brsečina, uvala Osmoliš, uvala Smokovača).	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 23/1-1965. 8.1. 1965.	40	203
16	Dubrovnik	Makija na Donjem čelu na otoku Koločepu	park šuma	Šuma alepskog bora s makijom na sjeverozapadnom dijelu otoka Koločepa.	Rješenje Konzervatorskog zavoda br 106-II-1951 23.1. 1951.	5,3	49
17	Dubrovnik	Šuma alepskog bora (Pinus halepensis Mill.) na Gornjem čelu na otoku Koločepu	park šuma	Šuma alepskog bora s makijom na sjeverozapadnom dijelu otoka Koločepa.	Rješenje Konzervatorskog zavoda br 106-II-1951 23.1. 1951.	15	48
18	Korčula	Park "Hober" u Korčuli	park šuma	Južno od grada Korčule nalazi se šuma alepskog bora i pinija s podstojnom etažom makije, te pojedinačnim piramidalnim i horizontalnim čempresima, cedrovima, kanadskim borom, te agavama.	Odluka SO Korčula br. Os-1104/VI-27/1969 14.8. 1969.	12,7	606
19	Metković	Predolac -Šibenica kod Metkovića	park šuma	Šuma istočno od Metkovića, sačuvani šumski kompleks alepskog bora i piramidalnog čempresa s elementima makije. Vidikovac na dolinu Neretve.	Odluka SO Metković br. 159/1-1968 23.5. 1968.	398,7	712
20	Vela Luka	Otočić Ošjak kod Vele Luke	park šuma	Otočić u zaljevu Vele Luke, šuma alepskog bora	Rješenje Konzervatorskog zavoda za Dalmaciju Split br 337/54 27.4. 1954.	21,5	81
21	Dubrovnik	Rijeka Dubrovačka	značajni krajobraz	Potpunjena riječna dolina sa strmim, do 600 m visokim dolinskim stranama. Brojni stari ljetnikovci i parkovi.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 164/2-1964. 19.12. 1964.	350,3	194
22	Korčula	Otok Badija	značajni krajobraz	Najveći otok u arhipelagu istočne Korčule. Glavne vrijednosti: bujna makija, borovi i samostan sa crkvom iz 15. stoljeća.	Odluka SO Korčula br. OS-1104/VI-28/1969 14.8. 1969.	97,2	607
23	Ploče	Modro oko i jezero uz naselje Desne	značajni krajobraz	Ovo područje je jedno od reprezentativnih u donjem toku Neretve. Karakteriziraju ga naplavljene krške depresije s obiljem vode i močvarnih biotopa.	Odluka SO Metković br. 786/1-1974 7.10. 1974.	307,6	695
24	Konavle	Konavoski dvori	značajni krajobraz	Izvođeno područje rijeke Ljute u Konavlima, pejzažno i hidrološki vrijedna zona, s nizom vodenica koje predstavljaju kulturno povijesnu vrijednost.	Odluka SO Dubrovnik br. 01-3097/1-75 8.7. 1975.	526,8	698
25	Mljet	Predjel Saplunara na otoku Mljetu	značajni krajobraz	Na podlozi diluvijalnih pijesaka otoka Mljeta dobro sačuvana makija i borova šuma (pinj i alepski bor). Razvedena obala s poznatom pješčanom plažom Blace.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 18/3-1965. 15.4. 1965.	58,5	221
26	Ston	Uvala "Vučina" s obalnim pojasmom na Pelješcu	značajni krajobraz	unutar zaljeva Žuljana s otočićem Kosmač	Odluka SO Dubrovnik br. 01-3099/1-75 8.7. 1975.	146	700
27	Ston	Uvala Prapratno na Pelješcu	značajni krajobraz	Šljunkovita plaža okružena šumom JZ od Stona Šljunkovita plaža okružena šumom JZ od Stona	Odluka SO Dubrovnik br. 01-3098/1-75 8.7. 1975.	108,3	699

28	Dubrovnik	Močiljska spilja kod sela Podbrežja	spomenik prirode geomorfološki	Suhu, vodoravni speleološki objekt kod sela Podbrežje.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 49/4-1963. 18.3. 1963.	0	93
29	Dubrovnik	Gromačka spilja	spomenik prirode geomorfološki	Spilja s jamskim ulazom, razvijena mreža kanala u nekoliko nivoa. Pronađeni otisci stopala praćovjeka.	Odluka SO Dubrovnik 01-1740/1-86 5.6. 1986.	0	803
30	Konavle	Šipun	spomenik prirode geomorfološki	Spilja kod Cavtata, zanimljiva zbog gotovo u potpunosti zacrnjenih stijena, pronađeni dijelovi keramičkog posuda. Unutar spilje nalazi se malo jezero.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 153/1-1963. 22.5. 1963.	0	96
31	Lastovo	Spilja Rača na Lastovu	spomenik prirode geomorfološki	Šipila Rača na Lastovu, arheološko nalazište.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 186/6-1964. 6.1. 1965.	0	201
32	Vela Luka	Vela spilja kod Vele Luke	spomenik prirode geomorfološki	Vela špilja kod Vele Luke	Rješenje o zaštiti i upisu u registar br. 91/2-1966. 21.5. 1966.	0	234
33	Dubrovnik	Skupina šmrkovih stabala (Juniperus oxycedrus L.) na predjelu "Plat" kod Dubrovnika.	spomenik prirode rijetki primjerak drveća - skupina	Skupina šmrkovih stabala (Juniperus oxycedrus L.) kod kapele Sv. Ivana poviše sela Plata kod Dubrovnika.	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 74/7-1962 22.5. 1962.	0	71
34	Korčula	Hrast crnica (Quercus ilex L.) na predjelu Klokolina u Žrnovu na Korčuli	spomenik prirode rijetki primjerak drveća	Crnica ili česvina (Quercus ilex L.) u Žrnovu	Rješenje Konzervatorskog zavoda br 22-II-1952 3.7. 1952.	0	19
35	Dubrovnik	Arboretum Trsteno	sp. park. arhitekture arboretum	Arboretum Trsteno kod Dubrovnika, razvio se iz parka oblikovanog oko ljetnikovca obitelji Gučetić - Gozze 1502. g. Sadrži lijepo razvijena stabla lovora, stablo kamforanca, mnoga vrsta palmi, razne vrste eukaliptusa, kaktusa, grmlja i dr.	Odluka Zemaljskog zavoda za zaštitu prirodnih rijetkosti br 195/48 20.1. 1948.	26	78
36	Korčula	Park Foretić u Korčuli	sp. park. arhitekture park	Barokni perivoj 18. st. (obitelj Foretić)	29.1. 1949.	0,57	133
37	Dubrovnik	Platana (Platanus orientalis L.) u Trstenu	sp. park. arhitekture pojedinačno stablo	Platana (Platanus orientalis L.), stara oko 450 godina	Rješenje konzervatorskog zavoda br 29-II-1951 24.1. 1951.	0	17
38	Dubrovnik	Platana (Platanus orientalis L.) u Trstenu	sp. park. arhitekture pojedinačno stablo	Platana (Platanus orientalis L.), stara oko 450 godina	Rješenje konzervatorskog zavoda br 29-II-1951 24.1. 1951.	0	18
39	Dubrovnik	Stablo azijske platane (Platanus orientalis L.) u Dubrovniku	sp. park. arhitekture pojedinačno stablo	Preventivna zaštita	Rješenje o preventivnoj zaštiti UrBr 532-08-01-04/1-07-1 2007.	0,1	P 004
40	Korčula	Čempres (Cupressus sempervirens var. pyramidalis Nym.) u selu Čara na Korčuli	sp. park. arhitekture pojedinačno stablo	Čempres u selu Čara na otoku Korčuli.	Odluka Zemaljskog zavoda za zaštitu prirodnih rijetkosti br. 395/48 13.11. 1948.	0	65
41	Metković	Čempres (Cupressus sempervirens var. Pyramidalis Nym.) u Metkoviću	sp. park. arhitekture pojedinačno stablo	Čempres (Cupressus sempervirens var. pyramidalis (Nym.) Asch. & Gr.) u Metkoviću	Rješenje o zaštiti i upisu u Registar br. 43/2-1965. 25.2. 1965.	0	211
42	Korčula	Drvored čempresa (Cupressus sempervirens var. pyramidalis Nym.) iznad Orebica na Pelješcu	sp. park. arhitekture skupina stabala	Drvored od deset čempresa na Pelješcu iznad Orebica kod crkve Velike Gospe	Rješenje Konzervatorskog zavoda br 01149/2-1960 11.4. 1960.	0,1	42

43	Korčula	Skupina čempresa (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) iznad Orebica na Pelješcu	sp. park. arhitekture skupina stabala	Skupina čempresa uz crkvu Gospe od Karmena iznad Orebica	Rješenje Konzervatorskog zavoda br 01146/2- 1960 12.4. 1960.	0,3	41
44	Korčula	Drvored čempresa (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) na Korčuli	sp. park. arhitekture skupina stabala	Drvored čempresa na o. Korčuli	Odluka Zemaljskog zavoda za zaštitu prirodnih rijetkosti br 394/48 13.11. 1948.	1,6	50

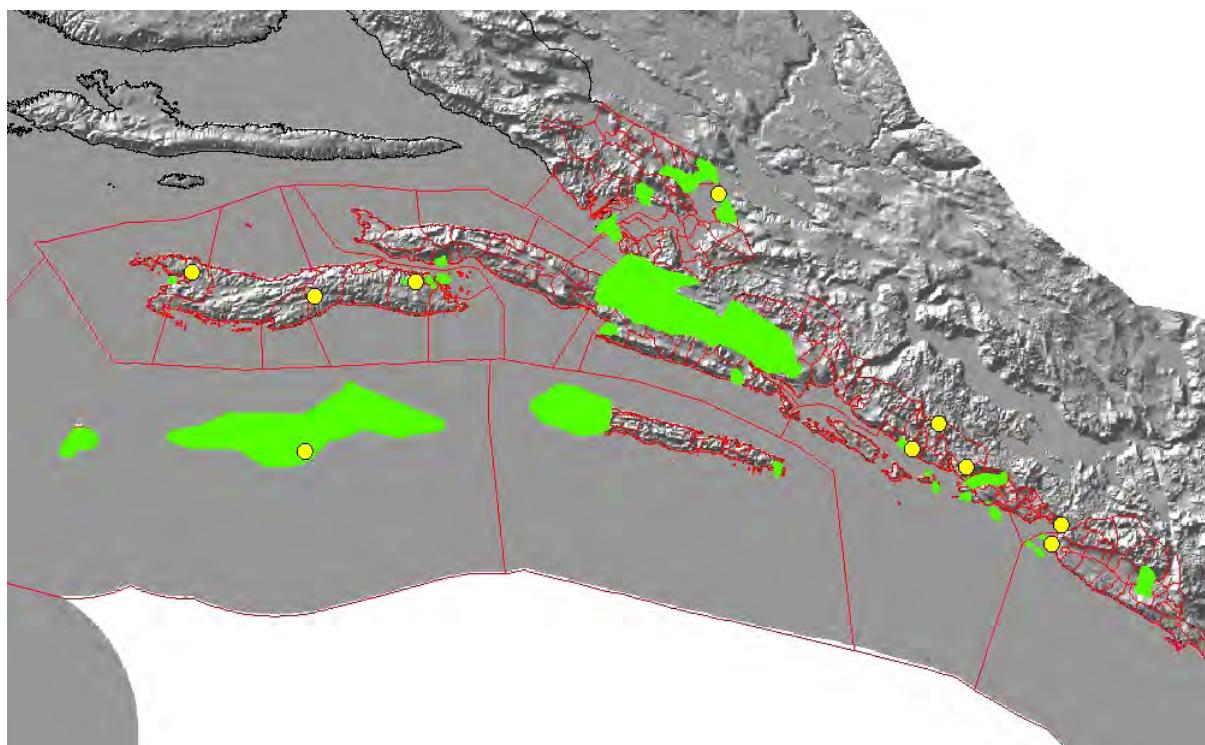
Kroz izradu DZZP je proveo detaljnu interpretaciju granica zaštićenih područja i njihovo iscrtavanje u GIS-u. Od pojedinih općina i gradova pribavljeni su katastarske karte za zaštićena područja te su analizom službene dokumentacije pohranjene u Upisniku zaštićenih područja Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu prirode i katastarskih karata iscrtane nove detaljne granice. Održan je sastanak između DZZP i Uprave za zaštitu prirode na kojemu su granice usuglašene, a novi GIS shapefile s iscrtanim granicama dostavlja se Zavodu za prostorno uređenje DNŽ kao sastavni dio ove studije. U nekoliko slučajeva utvrđene se vjerojatne pogreške prilikom navođenja katastarskih čestica ili interpretacije granica u pojedinim odlukama o zaštiti koje potječu od prije nekoliko desetaka godina te se predlaže da se Odlukom Županijske skupštine uz suglasnost Ministarstva kulture detaljno utvrde granice sljedećih zaštićenih područja: Velika i Mala Petka - Dubrovnik; Arboretum Trsteno; Gradski park Hober - Korčula; Park Foretić, Korčula; park-šuma Predolac-Šibanica kod Metkovića; značajni krajobraz predjel Saplunara na otoku Mljetu.

Terenskim obilaskom i uvidom u dostupne podatke tijekom izrade ove studije utvrđeno je stanje očuvanosti zaštićenih prirodnih vrijednosti koje se iznosi u opisima koji slijede. Što se tiče statusa zaštite pojedinih područja, predlaže se sljedeće:

- Predlaže se zbog nestanka obilježja zbog kojih su zaštićeni (vidi opise koji slijede), donijeti akt o prestanku zaštite sljedećih prirodnih vrijednosti:

značajni krajobraz	uvala Prapratno na Pelješcu Rijeka Dubrovačka
park šuma	Šuma alepskog bora (<i>Pinus halepensis</i> Mill.) na poluotoku Osmolišu kraj Brsečina
	Šumski predjel na obalnom pojasu Trsteno - Brsečine kod Dubrovnika
rijetki primjerak drveća - skupina	Skupina šmrikovih stabala (<i>Juniperus oxycedrus</i> L.) na predjelu „Plat“ kod Dubrovnika

- Predlaže se izvršiti ponovno vrednovanje područja Konavoski dvori - Konavle te ovisno o rezultatima vrednovanja razmotriti eventualnu promjenu obuhvata ili ukidanje zaštite.
- Predlaže se prekategorizirati zaštićeni posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada Pod Gospu u park-šumu kao prikladniju kategoriju zaštite za ovo područje.



Smještaj zaštićenih prirodnih vrijednosti u DNŽ

1. NACIONALNI PARK MLJET

Kategorija: Nacionalni park

Godina zaštite: 1960.; proširenje 1997.

Površina: 5.375 ha; GIS - 5.292 ha

- **Ekološka mreža:** NEM i potencijalno NATURA 2000 (SPA i pSCI):
¹#HR 5000037 i #HR 1000037 (područje važno za ptice)
- Sadrži druga područja NEM:
#HR 2000159 - špilja na Mljetu
#HR 3000379 - Jama Bjejaka
#HR 2000144 - špilja kod Nerezinog polja
#HR 3000380 - Jama na rtu Lenga
HR 3000382 - špilja 40m na rtu Lenga
#HR 3000424 - Jezero Mljet (Malo)
#HR 3000425 - Jezero Mljet (Veliko)
#HR 3000172 - Obalna linija od luke Gonoturska do rta Vratnički.



Opis područja: Nacionalni park prostire se u sjeverozapadnom dijelu otoka Mljeta, obuhvaćajući i priobalni morski pojas u širini od 500 metara (1997. godine zaštita je proširena na more). Temeljne prirodne vrijednosti radi kojih je park bio proglašen još 1961. godine su očuvane šume alepskoga bora i hrasta crnike te Veliko i Malo jezero uz uvalu Soline - sustav morskih jezera nastalih potapanjem krške udoline. Ostaci šume crnike prisutni su samo fragmentarno, a najbolje su očuvani kao niska šuma panjača u predjelu Velika dolina, zaštićenog u kategoriji posebnog rezervata šumske vegetacije. Novijim istraživanjima utvrđene su i druge vrijednosti radi kojih je Park uvršten u NEM i prijedlog NATURA 2000. Međunarodnu važnost za ptice daje mu grijevanje rijetke vrste sredozemnoga galeba *Larus audouinii* na otočićima Glavat i Ovrata u Parku (osim na Mljetu ova vrsta u Hrvatskoj grijevi samo u Parku prirode Lastovsko otočje). Ovdje također obitavaju i druge europski ugrožene vrste iz Dodatka I. Direktive o pticama: morski vranac *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, jarebica kamenjarka *Alectoris graeca*, leganj *Caprimulgus europaeus*, primorska trepteljka *Anthus campestris*, rusi svračak *Lanius collurio*. Od staništa značajna je još vegetacija klifova na vanjskoj strani otoka, naselja posidonije uz obalu te raznolike špilje. Neke špilje su potpuno suhe, neke prekrivene morem, a naročito su zanimljive anhihaline jame u kojima se u vodenim stupcima različite slanosti izmjenjuju životne zajednice. Mljetski kanal dio je područja važnog za dobrog dupina *Tursiops truncatus*. Nacionalni park sadrži niz endemičnih beskralježnjaka, npr. špiljska mljećanka *Melleleda Wernerii*, skokun *Disparrhopalites patrizii*, mljetski slijepi rakušac *Niphargus miljeticus*, izopodni rakušac mljetska bodljikašica *Cyphodillidium absoloni*, podzemljari *Speonesiotes gobanzi*, kusokrilac Krileova mrvica *Bryaxis krilei* i druge vrste.

¹ Simbol # označava u Uredbi o proglašenju ekološke mreže potencijalno NATURA 2000 područje

Veliko i Malo jezero sadrže specifičnu faunu, a naročito je značajan koraljni greben s vrstom *Cladocora caespitosa* koji je s površinom od 650m² najveći poznati koraljni greben u Sredozemlju.

Očuvanost i potrebne mjere:

Prirodne vrijednosti su zahvaljujući dugogodišnjoj zaštiti očuvane. Potrebno je donijeti Plan upravljanja za Park koji će uključivati sustavnu brigu i monitoring za NATURA 2000 vrsta i staništa (popis vidi u poglavlju: NEM). Jedan od prioritetnih problema predstavlja onečišćenje jezera otpadnim vodama iz hotela Melita i iz nepropisno izvedenih septičkih jama. U planu je izgradnja kanalizacijskog sustava za skupljanje i odvodnju svih otpadnih voda. Dugogodišnji problem zbrinjavanja otpada s otoka je riješen 2008.godine te je sanirano staro odlagalište, a sada se otpad balira i odvozi brodovima s otoka.

2. PARK PRIRODE LASTOVSKO OTOČJE

Kategorija: Park prirode

Godina zaštite: 2006.

Površina: 19.583 ha

- **Ekološka mreža:** NEM i potencijalno NATURA 2000 (SPA i pSCI): #HR5000038-Lastovsko otočje i #HR1000038-Lastovsko otočje (područje važno za ptice)

Sadrži druga područja NEM:

- HR2001137-Koridor Palagruža - Lastovo - Pelješac (područje preleta ptica)
- Sadrži:
 - #HR2000221-Dragovode-iznad uvale
 - #HR2000222-Dubrova-ispod Crvene grže
 - #HR2000235-Jama između Zegova i Huma
 - #HR2000283-Jama u brdu Straža (Forteca)
 - #HR2000300-Kukurna
 - #HR2000329-Pod Kaštelom špilja
 - #HR2000330-Pod Spilnikom špilja
 - #HR2000331-Pod Veji Vrh špilja
 - #HR2000337-Puzalica - špilja
 - #HR2000338-Rača - špilja
 - #HR2000353-Špilja u župnikovoj kući
 - #HR2000359-Zlepolje - podnožje Glavice
 - #HR2000360-Zlepolje - podnožje Malog Huma
 - HR2000363-Saplun
 - #HR3000186-Morska špilja ispod brda Sozanj
 - #HR3000187-Morska špilja kod rta Zaklopatica
 - #HR3000190-Morska špilja u uvali Zaprage
 - #HR3000191-Morska špilja - uvala Zace i rt Nori Hum
 - #HR3000193-Saplun - podmorska špilja
 - #HR3000194-Špilja u uvali Međedina
 - #HR3000210-Usidrena jama - Ubli (Lastovo)
 - #HR3000212-Kručica - iznad uvale
 - #HR3000213-Ropa Medvjedina kod rta Busovača
 - #HR3000214-Ropa Medvjedina kod rta Skriževa
 - #HR3000384-Špilja sa tri sifona
 - #HR3000385-Morska špilja na otoku Kručica

Opis područja:

Područje Parka prirode «Lastovsko otočje» je jedno od rijetko očuvanih područja u Jadranu budući da ga različiti oblici devastacija nisu zahvatili u većoj mjeri. Naglašena krajobrazna vrijednost doprinosi jedinstvenosti lastovskog otočja. Sa zapadne i istočne strane matičnog otoka nalazi se skupina otočića, hridi i grebena kojih ukupno ima 44. Reljef otoka Lastova veoma je razvijen i obiluje velikim brojem vapneničkih uzvisina koje se izmjenjuju s manjim ili većim udubljenjima - poljima, poljicima i dolcima. U sastavu tala tih

udubljenja utvrđene su pješčane nakupine eolskog porijekla koje su nanijeli pleistocenski vjetrovi, pa se zbog toga razlikuju od svih polja Dinarskog krša. Unatoč čestim požarima otok Lastovo je i dalje jedan od najšumovitijih otoka Jadrana s gustim šumama bora i hrasta crnike. Daljnja specifičnost, naročito obale matičnog otoka Lastova i Sušca su mjestimice visoki obalni strmci koji se spuštaju do gotovo 100 m dubine.

Zahvaljujući svom izoliranom geografskom položaju na području lastovskog otočja dolaze brojne ugrožene i rijetke vrste i staništa što ovom području daje važnost na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Lastovsko otočje je područje rasprostranjenja stenoendemskih vrsta flore i faune kao što su biljke bjeličasta gromotulja *Aurinia leucadea*, sušačka vrzina *Brassica caerulea*, obavijena mrižica *Limonium vestitum*. Na nekim od otočića ovog područja živi lastovska *Podarcis melisellensis n. ssp.* i jadranska gušterica *Podarcis sicula adriatica*, a oni su i važna odmorišna točka mnogih ptica selica i gnijezdilište rijetkih vrsta koje se gnijezde na liticama stijena. Tako se na ovom području gnijezde ugrožena gregula *Puffinus yelkouan* i kaukal *Calonectris diomedea*, a otočne skupine Lastovnjaci i Vrhovnjaci su najvažnije u Hrvatskoj gnijezdilište sredozemnog galeba *Larus audouinii* koji je ugrožen na globalnoj razini. Park prirode Lastovo dio je koridora za prelet ptica koje za selidbi preljeće Jadran koncentrirajući se na potezu poluotok Gargano (Italija) - Palagruža - Lastovo - Pelješac - Rilić. Lastovski kanal dio je važnog područja za dobrog dupina *Tursiops truncatus*.

Zbog smještaja lastovskog otočja na Gargansko-pelješkom pragu, blizine Južnojadranske kotline i smjera morskih struja, na tom području čest je «upwelling» (izdizanje duboke vode bogate hranjivim solima) što uzrokuje raznolikost planktonskih organizama koji uvjetuju i veliku raznolikost ostalih morskih vrsta naročito bentoskih. Morska cvjetnica posidonija *Posidonia oceanica* vrlo dobro je zastupljena u podmorju lastovskog akvatorija. Na tom području su neka od najvećih lovišta gospodarskih vrsta morskih organizama na Jadranu, naročito plave ribe i jastoga.

Očuvanost i potrebne mjere:

Područje je dobro očuvano. Važno je jačati kapacitete novoosnovane Javne ustanove PP Lastovsko otočje te donijeti propisane akte, u prvom redu prostorni plan i plan upravljanja kojima će se uskladiti različite djelatnosti i planirani razvoj otočja s potrebama zaštite prirode.



Lastovnjaci

3. LOKRUM

Kategorija: Posebni rezervat šumske vegetacije

Godina zaštite: 1948.

Površina: 70,8 ha

Ekološka mreža: NEM i potencijalno NATURA 2000 (pSCI) - #HR4000017 Lokrum; uključuje druga područja NEM: #30000387 - Mrtvo more (špilja); graniči s: #30000168 Lokrum I i #30000169 Lokrum II

Status: Posebni rezervat - šumske vegetacije, Odluka Zemaljskog zavoda za zaštitu prirodnih rijetkosti br. 221/48.

Opis područja: Otok Lokrum smješten je u neposrednoj blizini Dubrovnika, oko 700 metara od gradske luke i predstavlja popularno gradsko izletište. Otok je obrastao gustom vegetacijom koju čine mješovita šuma alepskog bora i crnike te šuma i makija crnike s mirtom. Od ostalih staništa značajni su: eumediteranski travnjaci iz razreda *Thero-Brachypodietea*, karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom, strmci (klifovi) obrazli endemičnom zajednicom *Limonietum anfracti* koja je prvi put opisana upravo s ovoga lokaliteta. Zanimljivi lokalitet je Mrtvo more, negdašnja špilja kojoj se odvalio strop. Vaskularna flora otoka broji oko 400 vrsta. Na otoku je smješten i Botanički vrt u sastavu Instituta za oceanografiju i ribarstvo koji je otvoren za javnost od 1967.godine sadrži oko 800 vrsta, uglavnom drveća i grmlja iz Australije i drugih kontinenata te oko 400 vrsta sukulenata. Otok je značajan za selidbu i zimovanje ptica pjevica. Šezdesetih godina prošloga stoljeća ovdje je djelovala Ornitološka postaja koja se bavila prstenovanjem ptica i praćenjem ptičjih selidbi. U okviru Prirodoslovnog muzeja u benediktinskom samostanu koji je djelovao do 1990.godine, izrađena je vrijedna ornitološka zbarka. Benediktinski samostan iz XI. stoljeća najznačajniji je spomenik kulture na otoku, uz ostatke lazareta iz XVI. stoljeća, tvrđavu Fort Royal iz doba Napoleona i tri crkve. Vrlo je vrijedno i dobro istraženo podmorje Lokruma koje je uvršteno u Nacionalnu ekološku mrežu (vidi opis pod 1.5.2.).

Očuvanost i potrebne mјere: Benediktinski samostan je zapanjen te ga je potrebno renovirati i staviti u funkciju prezentacije i istraživanja zaštićenog područja. Šumska vegetacija izložena je velikom riziku od požara. S obzirom na veliku popularnost Lokruma kao dubrovačkog izletišta, važno je regulirati i nadzirati posjećivanje otoka.



4. ŠUMA KOČJE NA OTOKU KORČULI

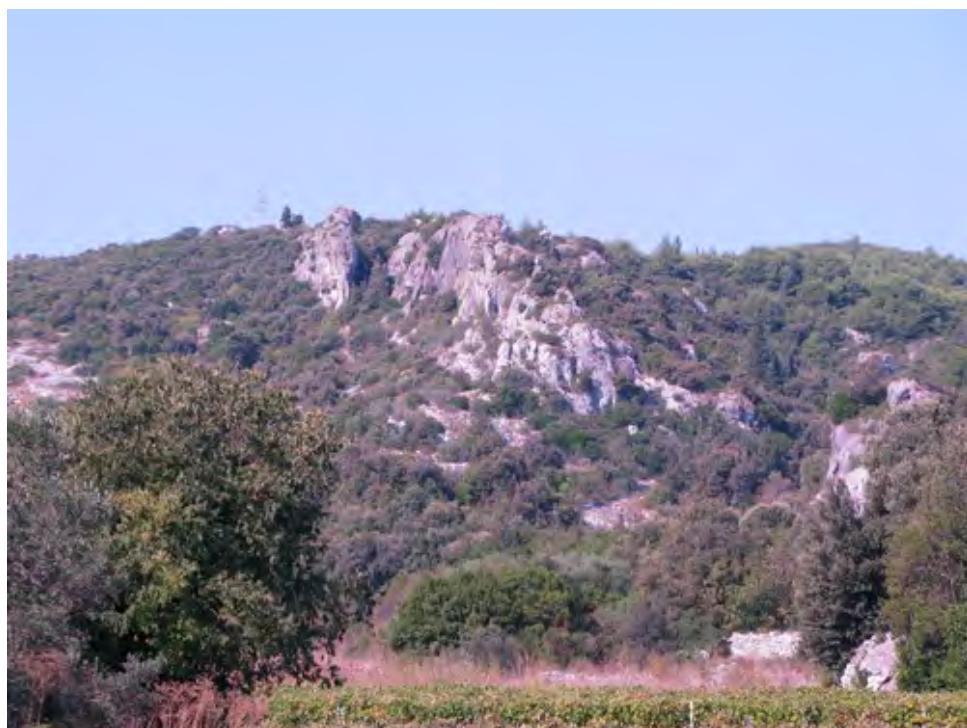
Kategorija: Posebni rezervat šumske vegetacije **Godina zaštite:** 1962.

Površina: 4,62 ha; **GIS** 3,7 ha

Ekološka mreža: NEM i potencijalno NATURA 2000 (pSCI) #HR2000996 Kočje kod Žrnova na Korčuli; dio međunarodno važnog područja za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac

Opis područja: Predjel Kočje nalazi se nedaleko od sela Žrnova na Korčuli. Zaštićen je radi geoloških, botaničkih i krajobraznih vrijednosti. Jedinstvenih je geomorfoloških karakteristika, prošaran dvadesetak metara visokim dolomitskim gromadama stijena koje stanovnici nazivaju „kok”, ponorima, polušpiljama i kanjonima. U području se nalazi izvor vode. Očuvana je stara šuma hrasta crnike (oko 150 godina) koja je radi izražene vlažnosti bogata gljivama, uključujući neke ugrožene vrste iz Crvene knjige gljiva Hrvatske. Značajna su i staništa stijena s hazmofitskom vegetacijom. Stijene su obrasle papratima, mahovinama i lišajevima.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je u dobrom stanju očuvanosti.



Pogled prema području Kočje

5. ŠUMSKI PREDJEL „VELIKA DOLINA“ U NACIONALNOM PARKU MLJET

Kategorija: Posebni rezervat šumske vegetacije **Godina zaštite:** 1965.

Površina: 15 ha; **GIS** 16,7 ha

Ekološka mreža: Područje je dio ekološke mreže, a nalazi se unutar međunarodno važnog područja za ptice #HR1000037 Nacionalni park Mljet i važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000037 Nacionalni park Mljet

Opis područja: Rezervat obuhvaća najbolje očuvane ostatke izvorne šume hrasta crnike na Mljetu.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je nepristupačno i slabo istraženo.

6. ČEMPRESADA „POD GOSPU“ KOD OREBIĆA

Kategorija: Posebni rezervat šumske vegetacije; predlaže se prekategorizacija u park šumu

Godina zaštite: 1964.

Površina: 46 ha; **GIS** 40,5 ha

Ekološka mreža: Lokalitet se nalazi unutar međunarodno važnog područja za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac



Opis područja: Područjem dominira šuma piridalnog čempresa i alepskog bora na padini uz more ispod franjevačkog samostana Veliike Gospe.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je u dobrom stanju očuvanosti. Budući se radi o sađenoj šumi, kategorija posebnog rezervata nije prikladna te se preporuča prekategorizacija u park šumu.

7. JUGOISTOČNI DIO DELTE RIJEKE NERETVE

Kategorija: Posebni ihtiološko-ornitološki rezervat

Godina zaštite: 1974.

Površina: Akt o zaštiti - 250 ha

Ekološka mreža: NEM i potencijalno NATURA 2000 (SPA i pSCI) - dio međunarodno važnog područja za ptice #HR1000031 Delta Neretve i dio važnih područja za divlje svoje i stanišne tipove #HR4000012 Ušće Neretve i #HR5000031 Delta Neretve.

Opis područja: Radi svoje važnosti za ptičji i riblji svijet, prostor samoga ušća Neretve bio je predložen za zaštitu od strane Republičkog zavoda za zaštitu prirode i zaštićen u kategoriji ihtiološko-ornitološkog rezervata još 1974. g. Iz formalno-administrativnih razloga, ovo cijelovito područje bilo je samo dijelom proglašeno zaštićenim od strane bivše Općine Metković (lijeva obala, uključujući tok Neretve) dok bivša Općina Kardeljevo nije nikad objavila odluku o zaštiti desne obale (Parila).



Područje je važno za zimovanje i selidbu ptica močvarica - za čaplje, žličarke, različite vrste čurlina, liske, galebove, čigre i druge. Uključuje veliku površinu slanjače s caklenjačom (*Salicornia*) na samom trokutu kojega čini utok glavnog korita Neretve u more i morska obala te okolne plićine na kojima se za selidbe i zimovanja zadržava niz ptičjih vrsta. Negdašnja velika laguna jezero Modrić je danas meliorirana no postoji mogućnost njezine revitalizacije barem u manjem dijelu čime bi značajno porasla prirodna vrijednost ovog prostora.

Očuvanost i potrebne mjere:

Lokalitet je ugrožen i trpi veliki pritisak. Dijelom je devastiran divljom gradnjom, uništavanjem pojasa caklenjače, vađenjem pijeska, autokampom, nedopuštenim lovom i ribolovom. Nužno je zaustaviti daljnju degradaciju ovoga prostora te ga namijeniti ponajprije ekološkom turizmu i promatranju ptica. Rezervat treba formalno proširiti i na desnu stranu Neretve, u skladu s prvobitnim prijedlogom za zaštitu. Po proglašenju planiranog parka prirode Delta Neretve potrebno je detaljno regulirati korištenje prostora kroz plan upravljanja i prostorni plan parka prirode.



8. MOČVARNO PODRUČJE „POD GREDOM“ KOD METKOVIĆA

Kategorija: Posebni ornitološki rezervat

Godina zaštite: 1965.

Površina: Akt o zaštiti - 587 ha; GIS: 568,7 ha

Ekološka mreža: NEM i potencijalno NATURA 2000 (SPA i pSCI) - dio međunarodno važnog područja za ptice #HR1000031 Delta Neretve i dio važnih područja za divlje svoje i stanišne tipove #HR4000012 Ušće Neretve i #HR5000031 Delta Neretve.

Opis područja: Rezervati Orepak, Podgrede i Prud zajedno predstavljaju najveće ostatke sredozemnih trščaka u Hrvatskoj. Rezervati se protežu kod mjesta Vid, istočno od rijeke Matice, a sjeverno od Norina. U Norinu je otkrivena i opisana 2005. godine nova vrsta za znanost Radovićev glavoč (*Knipowitschia radovici*). Područje je značajno za selidbe i zimovanje ptica. Prostrani trščaci su posljednja u Hrvatskoj sredozemna gnjezdilišta bukavca (*Botaurus stellaris*), čapljice voljak (*Ixobrychus minutus*), eje močvarice (*Circus aeruginosus*) i patke njorke (*Aythya nyroca*). Populacija bukavca jedna je od najvećih u Sredozemlju. Za brkatu sjenicu (*Panurus biarmicus*) neretvanski trčaci predstavljaju jedini lokalitet gniažđenja u primorskoome dijelu Hrvatske, a važni su i kao gnjezdilište vrlo velike populacije kokošice (*Rallus aquaticus*), zatim štijoka (*Porzana sp.*), trstenjaka (*Acrocephalus sp.*) i drugih vrsta. Na području uz riječicu Norin vršena su pošumljavanja od 1968. - 1979. g. autohtonom vegetacijom vrba, topola, jasena kako bi se privuklo na gniažđenje ptičje vrste koje traže šumarke i viša stabla (npr. čaplje).

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je ugroženo od krivolova i spaljivanja trske radi otvaranja vodenih 'oka' za lov močvarica. Potrebno je uspostaviti aktivnu zaštitu rezervata, a po proglašenju planiranog parka prirode Delta Neretve detaljno regulirati korištenje prostora kroz plan upravljanja i prostorni plan parka prirode.



Protuzakonito spaljivanje trščaka u ornitološkom rezervatu „Pod gredom“ kod Vida

9. MOČVARNO PODRUČJE „PRUD“ KOD METKOVIĆA

Kategorija: Posebni ornitološki rezervat **Godina zaštite:** 1974.

Površina: Akt o zaštiti: 250 ha; GIS 324 ha

Opis područja: vidi pod 8.

Očuvanost i potrebne mjere: Izvor Norina je kaptiran, a postoje planovi za uređenje izvorišta i značajno povećanje kapaciteta. Taj zahvat je potrebno sagledati kroz ocjenu prihvatljivosti za prirodu budući da može ugroziti temeljne prirodne vrijednosti područja.



10. MOČVARNO PODRUČJE „OREPAK“ KOD METKOVIĆA

Kategorija: Posebni ornitološki rezervat

Godina zaštite: 1974.

Površina: Akt o zaštiti : 100 ha; GIS 107 ha

Opis područja: vidi pod 8.

11. MRKAN, BOBARA I SUPETAR**

Kategorija: Posebni ornitološki rezervat

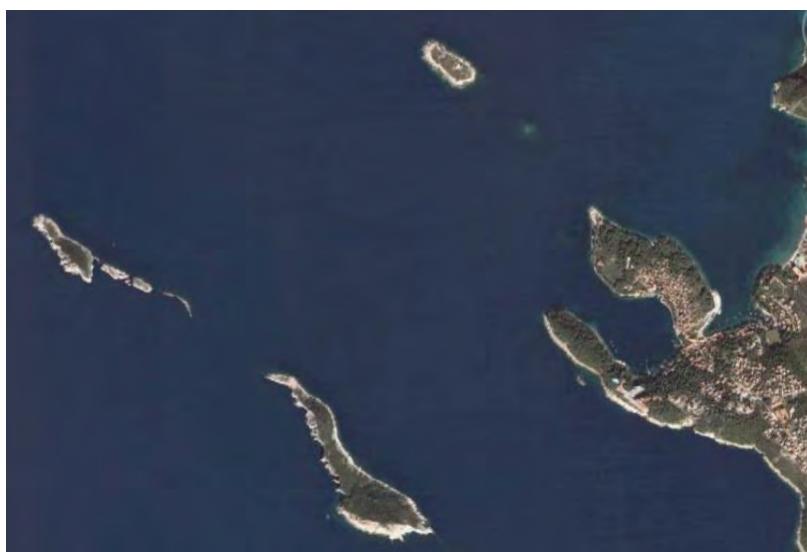
Godina zaštite: 1975.

Površina: Akt o zaštiti: 37,95 ha; GIS 31,4 ha

Ekološka mreža: Uključuje područje NEM i potencijalno NATURA 2000 (SPA i pSCI) #HR2001047 Bobara; dio je područja #HR3000170 Akvatorij uz Konavoske stijene

Opis područja: Otoči Mrkan, Bobara i Supetar zaštićeni su još od 1975. g. zbog svoje važnosti kao značajno gnjezdilište velike kolonije galeba klaukavca *Larus cachinnans*. Ova se otočna skupina, tzv. Cavtatski otoci, nalazi na ulazu u Župski zaljev kod Cavtata. Mrkan i Bobara pružajući se u smjeru sjeverozapad – jugoistok nadovezuju se jedan na drugoga, dok je Supetar izdvojen prema sjeveru u unutrašnjosti zaljeva. Osim spomenute kolonije galebova, fauna ove skupine otoka je relativno siromašna i slabo poznata. Mrkan i Bobara su zanimljivi zbog osobite vegetacije koja je pod jakim utjecajem vjetra i posolice te pod jakim zoogenim (izmet galebova i stoke - nitrofilna vegetacija) i antropogenim utjecajem (unešeni kunići, ispaša goveda). U florističkom smislu ovi su otoci interesantni kao staništa nekoliko rijetkih i endemičnih biljnih vrsta hrvatske flore kao što su: Jupiterova brada *Anthyllis barba-jovis*, srebroliki slak *Convolvulus cneorum* te dubrovačka zečina *Centaurea ragusina*. Bobara je radi stijena s hazmofitskom vegetacijom uključena u NEM. Vegetacija stijena je zastupljena s dvije asocijacije: *Phagnalo-Centauretum ragusinae* i *Asplenio-Umbilicetum horizontalis*. Prva je vezana za visoke stijene uz more, a druga uglavnom za stare zidove, no dolazi i u pukotinama i policama stijena pored mora. Akvatorij oko otoka također je dio NEM.

Očuvanost i potrebne mjere: Potrebno je ponovno valorizirati ovo područje kao ornitološki važno područje te riješiti problem kunića koji su uneseni na Bobaru 1978.godine, a koji uništavaju autohtonu vegetaciju.



12. MALOSTONSKI ZALJEV I MALO MORE

Kategorija: Posebni rezervat u moru

Godina zaštite: 1983.

Površina: 17.300 ha

Ekološka mreža: NEM i potencijalno NATURA 2000 (SPA i pSCI) #HR4000015
Malostonski zaljev

Opis područja: Rezervat obuhvaća cjelokupni morski ambijent jugoistočno od crte Sreser-Duba te okolni obalni pojas. Malostonski zaljev se nalazi na završetku Neretvanskog kanala u koji utječe rijeka Neretva. Ekološke prilike u zaljevu najviše ovise o utjecajima s kopna, a manjim dijelom s otvorenog mora. Vanjski i srednji dio zaljeva povremeno je pod jačim, a njegov unutarnji dio pod slabijim utjecajem slatke vode Neretve. Na



hidrofizičke i ekološke odnose u zaljevu najviše utječu snažni podvodni izvori slatke vode koji se nalaze u unutarnjem dijelu zaljeva. Prema koncentraciji hranjivih soli i količini fitoplanktona zaljev se može klasificirati kao prirodno umjereni eutrofiziran sustav.

Zahvaljujući specifičnim ekološkim uvjetima, živi svijet zaljeva je izuzetno bogat. Ovdje nalaze jata plave ribe, a osobito bijele - ovrata, smudut, arbun, ovčica. Područje je najpoznatije po školjkašima s bogatim prirodnim i uzgojnim populacijama. U zaljevu se od antičkih vremena uzgajaju školjkaši (dagnja i kamenica). Danas je to najznačajnije mjesto za uzgoj školjkaša u Hrvatskoj. S uspjehom se uzgaja europska kamenica *Ostrea edulis*, koja je najosjetljivija od svih vrsta kamenica i zbog kvalitete vrlo tražena.

Glavninu bentoske flore alga sačinjavaju naselja cistozira, koje rastu na stjenovitom dnu do 5 m dubine. Potpuno odsustvo posidonije *Posidonia oceanica* ukazuje na vrlo siromašnu floru dubljih naselja. Za unutrašnji dio Malostonskog zaljeva karakteristične su gустe populacije organizama koji se hrane planktonom filtrirajući morskou vodu. Značajne su gустe kolonije crvene ascidije *Halocynthia papillosa* na čvrstom dnu te *Phallusia mammillata* i *P. fumigata* na muljevitom dnu. Brojni su noduli različitih veličina kamenog koralja *Cladocora cespitosa*. U najdubljem dijelu Uskog žive dvije vrste rožnatog koralja *Paramuricea clavata* i *Lophogorgia ceratophyta* koje su inače karakteristične vrste dubljih staništa južnog Jadrana.

Očuvanost i potrebne mjere: Najveći problem je neriješena odvodnja otpadnih voda iz okolnih naselja. Nužno je što prije izgraditi kanalizacijski sustav. Kamenito morsko dno je na više mesta devastirano krivolovom na prstace. Mulj nastao ispiranjem pri preradi školjkaša šteti filtratorima mora. Važno je kontinuirano pratiti indikatora zagađenja. Širenje građevinskih i turističkih zona može negativno utjecati na ovaj osjetljiv ekosustav te je prije donošenja odluka o takvim zonama potrebno provesti ocjenu utjecaja na prirodu.

13. VELIKA I MALA PETKA**

Kategorija: Park šuma

Godina zaštite: 1987.

Površina: GIS 42,7 ha

Ekološka mreža: Nije dio NEM

Opis područja: Park šuma Velika i Mala Petka nalazi se na užem području Grada Dubrovnikam na krajnjem zapadnom dijelu poluotoka Lapad. Zaštićena je radi razvijenog kompleksa šume alepskog bora i makije. Predstavlja jedinstven i krajobrazno vrijedan prostor Grada Dubrovnika koji ima značajne turističke, rekreativne i edukativne funkcije.

Očuvanost i potrebne mjere: Manji dio površine park šume oštećen je u požaru 2002. g. pa posebnu pažnju treba posvetiti prevenciji i zaštiti od požara s naglaskom na edukaciju posjetitelja. Budući da je prostor već degradiran širenjem građevinskog područja i izgradnjom novih prometnica, ne smije se dopustiti daljnja urbanizacija. Potrebno je sustavno uređivati šetnice u šumi i vidikovac na vrhu Velike Petke.



14. ŠUMA ALEPSKOG BORA (*PINUS HALEPENSIS* MILL.) NA POLUOTOKU OSMOLIŠU KRAJ BRSEČINA

Kategorija: Park šuma

Godina zaštite: 1951.

Površina: 10,8 ha

Ekološka mreža: Nije dio NEM

Opis područja: Danas je područje park šume Osmoliš u potpunosti devastirano. Požar 1991. g. uništilo je zaštićenu šumu alepskog bora što je kasnije uzrokovalo eroziju tla, čime je znatno otežana prirodna obnova ovog područja.

Očuvanost i potrebne mjere: Budući da je područje izgubilo svojstva zbog kojih je bilo proglašeno zaštićenim, **predlaže se ukidanje zaštite**.

15. ŠUMSKI PREDJEL NA OBALNOM POJASU TRSTENO - BRSEČINE KOD DUBROVNIKA**

Kategorija: Park šuma

Godina zaštite: 1965.

Površina: 40 ha

Ekološka mreža: Nije dio NEM

Opis područja: Područje park šume zauzima šumski predjel obalnog pojasa Trsteno-Brsečine kod Dubrovnika, sjeverno od arboretuma Trsteno tj. između arboretuma u Trstenom, park šume Osmoliš, jadranske magistrale i mora. U području je prevladavala autohtona makija s alepskim borom, te pojedinačnim piramidalnim čempresima koji su okruživali tri uvale (uvala Brsečine, uvala Osmoliš i uvala Smokovača).

Međutim danas je područje kao i susjedno područje park šume Osmoliš devastirano u požaru 1991. g.

Očuvanost i potrebne mjere: Budući da je područje izgubilo svojstva zbog kojih je bilo proglašeno zaštićenim, **predlaže se ukidanje zaštite**.



Opožarena područja park šuma Osmoliš (naprijed) i Brsečine (iza). Izvor: Ekološka udruga Čiopa

16. MAKIJA NA DONJEM ČELU NA OTOKU KOLOČEPU**

Kategorija: Park šuma

Godina zaštite: 1951.

Površina: 5,3 ha

Ekološka mreža: Područje se nalazi unutar područja NEM HR4000014 Elafiti.

Opis područja: Područje Donje Čelo obuhvaća sjeverozapadni dio otoka Koločepa u elafitskoj otočnoj skupini. Predstavlja prostor iznimnih prirodnih i krajobraznih vrijednosti. Najveći je dio obrastao dobro razvijenom makijom, sastavljenom od tipičnih elemenata, među kojima se ističe planika *Arbutus unedo*, širokolisna zelenika *Phillyrea latifolia*, smrdljika *Pistacia lentiscus*, tršlja *Pistacia lentiscus*, mirta *Myrtus communis* i dr. Na manjem području park šume zastupljene su egzotične alohtone vrste.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je dobrog stanja očuvanosti.



17. ŠUMA ALEPSKOG BORA (PINUS HALEPENSIS MILL.) NA GORNJEM ČELU NA OTOKU KOLOČEPU**

Kategorija: Park šuma

Godina zaštite: 1951.

Površina: 15 ha

Ekološka mreža: Područje se nalazi unutar područja NEM HR4000014 Elafiti.

Opis područja: Područje je smješteno na sjeverzapanom dijelu otoka Koločepa, a karakterizira ga šuma alepskog bora s makijom. Gornje Čelo na otoku Koločepu ima izrazite krajobrazne vrijednosti posebno uz morskou obalu gdje nalazimo karakteristične biljne vrste ovog područja kao što su: *Brassica mollis*, *Anthyllis barba-jovis*, *Convolvulus cneorum* i dr. dok se u makiji ističu vrste poput hrasta crnike *Quercus ilex*, smrdljike *Pistacia terebinthus*, tršlje *Pistacia lentiscus*, širokolisne zelenike *Phillyrea latifolia*, mirte *Myrtus communis*, planike *Arbutus unedo*, rogača *Ceratonia siliqua*, tetivke *Smilax aspera* i dr.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je dobrog stanja očuvanosti.



18. PARK „HOBER“ U KORČULI

Kategorija: Park šuma

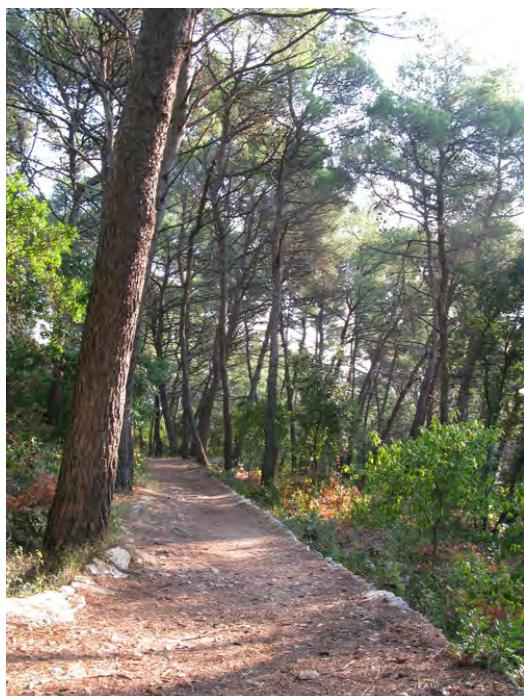
Godina zaštite: 1969.

Površina: Akt o zaštiti 25 ha; GIS 12,7 ha

Ekološka mreža: Područje je dio međunarodno važnog područja za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Gradski perivoj „Hober“ prostire se južno uz grad Korčulu, na brijegu iznad uvale Luka. Nastao je za vrijeme Austro-Ugarske uprave. Čitavi perivoj obrastao je bujnom sredozemnom vegetacijom, koja se osobito razvila nakon požara krajem 19. stoljeća. Na području parka nalaze se staze za rekreaciju te odmorišta. Od drvenastih vrsta najbrojniji je alepski bor *Pinus halepensis*, pinija *Pinus pinea*, a još se javljaju i hrast crnika *Quercus ilex*, planika *Arbutus unedo*, lemprika *Viburnum tinus*, mirta *Myrtus communis*, zelenika *Phillyrea media*, maslina *Olea europaea*, rogač *Ceratonia siliqua*, lovor *Laurus nobilis* i dr. Osim autohtone vegetacije u prostor su unesene i neke alohtone vrste i to: čempresi, cedar, kanarski bor i agave. Gradski perivoj Hober ima značajnu krajobraznu, rekreacijsku i turističku važnost.

Očuvanost i potrebne mjere: Danas je park dosta zapušten te ga je potrebno revitalizirati.



19. PREDOLAC - ŠIBENICA KOD METKOVIĆA

Kategorija: Park šuma

Godina zaštite: 1968.

Površina: Akt o proglašenju 67 ha ; GIS 398,7 ha

Ekološka mreža: Područje je dio međunarodno važnog područja za ptice #HR1000031 Delta Neretve i dio važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000031 Delta Neretve.

Opis područja:

Park šuma Predolac - Šibanica istočno od Metkovića, predstavlja najvrijedniji i najsačuvaniji šumski kompleks na području Grada Metkovića. Temeljne vrste su: alepski bor *Pinus halepensis* oko 70 % te čempres *Cupressus sempervirens* s horizontalnim i vertikalnim varijitetima oko 20 %, česvina *Quercus ilex* i ostali sredozemni florni elementi. Sedlo između Predolca i Šibanice nekada je bilo značajno za prelet ptica.

Prelet se odvijao od Hutova blata do močvara na Koševu i Vrbovcima (danas poljoprivredne površine). Cijeli Predolac i područje Šibanice značajno je za zimovanje mnogih ptičjih vrsta, osobito pjevica. Na Predolcu iznad Metkovića je groblje sa starim borovima i čempresima odakle se pruža pogled na dolinu Neretve.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je potrebno očuvati od požara i širenja građevinskog zemljišta te riješiti problem nedosljednosti definiranja granica zaštite u aktu o zaštiti.



20. OTOČIĆ OŠJAK KOD VELE LUKE**

Kategorija: Park šuma

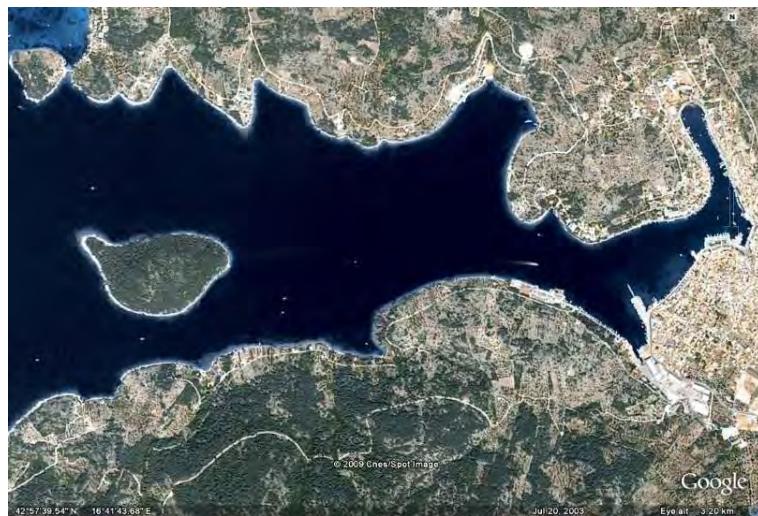
Godina zaštite: 1954.

Površina: Akt o zaštiti 18,5 ha , GIS 21,5 ha

Ekološka mreža: Nije dio ekološke mreže.

Opis područja: Otočić Ošjak kod Vele Luke smješten je u dugom i slikovitom zaljevu, a karakterizira ga dobro očuvana šuma alepskog bora *Pinus halepensis*. Područje je posebno atraktivno kao rekreativska zona.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je dobrog stanja očuvanosti. Važna je protupožarna zaštita.



21. RIJEKA DUBROVAČKA

Kategorija: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1964.

Površina: 350,3 ha

Ekološka mreža: Područje je djelomično u Ekološkoj mreži. Dio se nalazi unutar područja NEM #HR2001010 Ombla, te obuhvaća u cijelosti područja #HR2000186 Vilina špilja, #HR2000187 Vilina špilja - Ombla izvor sustav i #HR3000388 Sumporna špilja u Mokošici.



Opis područja: Rijeka Dubrovačka (Ombla) neposredno iza krškoga izvora prelazi u estuarij dužine 4 km, a širine 200-300 m. Blizu izvora nalazi se mali otočić obrastao močvarnom vegetacijom. To je potopljena riječna dolina u obliku zaljeva, sa strmim i do 600 m visokim dolinskim stranama. Područje je osim prirodnih vrijednosti značajno i kao kulturno-povijesni

prostor starih dubrovačkih ljetnikovaca i parkova koje je dubrovačka vlastela podizala od 15. do kraja 18. st. Od 34 ljetnikovca, većina ih je danas zauštena.

Područje Rijeke Dubrovačke ugroženo je građevinskim zahvatima, intenzivnom urbanizacijom i izgradnjom novih objekata (izgrađena marina Dubrovnik te naselje Mokošica s preko 10.000 stanovnika) te su prirodne vrijednosti područja izrazito degradirane.



Očuvanost i potrebne mјere: Budući da je područje izgubilo svojstva zbog kojih je bilo proglašeno zaštićenim, predlaže se ukidanje zaštite.



22. OTOK BADIJA

Kategorija: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1969.

Površina: 97,2 ha

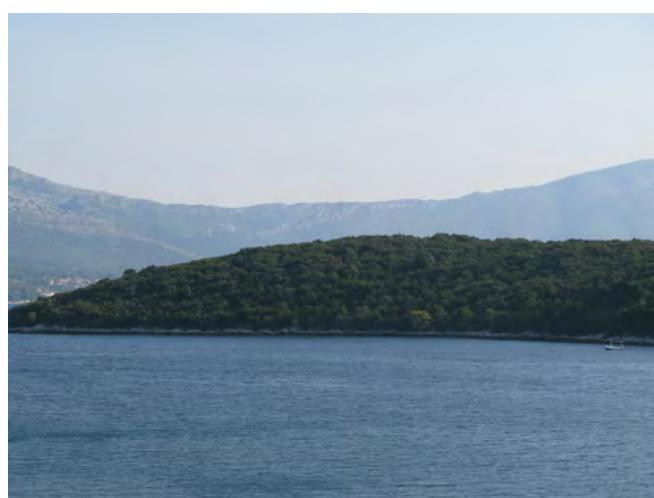
Ekološka mreža: Područje se nalazi unutar područja NEM #HR4000007 Badija i otoci oko Korčule, i međunarodno važnog područja za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac, a sadrži lokalitet #HR3000196 Jama na Badiji.

Opis područja: Otok Badija je najveći u skupini otočića u istočnom dijelu Pelješkog kanala, a nalazi se oko 1,3 km istočno od grada Korčule. Otok je bio nastanjen još u neolitiku, a prvi put se spominje 1368. g. kao Otok sv. Petra. Krajem 14. st. korčulanska općina darovala je dio otoka bosanskim franjevcima koji su na otoku tijekom 15. i 16. st. izgradili samostan Gospe Milosrdne. Nakon Drugoga svjetskog rata franjevci su bili prisiljeni napustiti samostan, a poslije je Badija bila uređena kao sportsko odmaralište. Samostan je ponovo vraćen franjevcima 2003. g.



Od 1969. g. otok je zaštićen u kategoriji značajnog krajobraza u površini od 100 ha. Područje je osim iznimnih krajobraznih vrijednosti značajno i po bogatstvu flore - zabilježeno je 379 vrsta vaskularnih biljaka.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je dobrog stanja očuvanosti



23. MODRO OKO I JEZERO UZ NASELJE DESNE

Kategorija: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1974.

Površina: Akt o zaštiti - 370 ha; GIS 307,6 ha

Ekološka mreža: Područje je dio međunarodno važnog područja za ptice #HR1000031 Delta Neretve i dio važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000031 Delta Neretve.



Opis područja: Područje Modro oko i jezero uz naselje Desne djelomično je potopljena krška depresija na desnoj obali Neretve koja je, ovisno o stanju voda, više ili manje ujezerena. Povezana je s Neretvom preko rječice Desanke i Crne rijeke. Uz rub brdskog područja nalazi se više izvora koji su kroz krško podzemlje povezani sa sustavom rijeke Matice. Najveće je Modro oko u obliku lijepoga jezera. Izvor je kaptiran te se koristi za vodoopskrbu naselja Desne.

Područje karakterizira obilje vode i močvarnih staništa. Osim kao krajobraz, ovo područje je također značajno i sa stanovišta biološke raznolikosti zbog ugroženih staništa, a isto tako značajno je za seobu i zimovanje ptica.

Očuvanost i potrebne mјere: Potrebno je očuvati povoljni vodni režim za povremeno plavljenje jezera Desne. Izvor Modro oko je kaptiran, a postoje planovi za uređenje izvorišta i značajno povećanje kapaciteta. Taj zahvat je potrebno sagledati kroz ocjenu prihvatljivosti za prirodu budući da može ugroziti temeljne prirodne vrijednosti područja.



Jezero Desne

24. KONAVOSKI DVORI

Kategorija: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1975.

Površina: 526,8 ha

Ekološka mreža: dio područja NEM važnog za divlje svojte i stanišne tipove #HR2000946
Snježnica i Konavosko polje

Opis područja: Konavoski dvori bili su zaštićeni 1975. godine radi izraženih krajobraznih vrijednosti. Područje obuhvaća izvorište i tok rijeke Ljute kod mjesta Grude.

Očuvanost i potrebne mjere:

Prema nalazu Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu prirode, u značajnom krajobrazu uočena je izgradnja betonskih garaža i drugih građevina. Na izvoru rijeke Ljute sagrađena je vodosprema, te je betonirano nekoliko odvodnih kanala, a samo izvorište ograđeno je žičanom ogradom. Stoga su krajobrazne vrijednosti dijelom degradirane te je nužno provesti ponovno vrednovanje prostora i ovisno o rezultatima vrednovanja razmotriti eventualnu promjenu obuhvata ili ukidanje zaštite.



Izvor rijeke Ljute - Konavoski dvori

25. PREDJEL SAPLUNARA NA OTOKU MLJETU

Kategorija: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1965.

Površina: GIS 58,5 ha

Ekološka mreža: NEM područje 4000010 Saplunara; okružje ga područje #HR3000172 Obalna linija od luke Gonoturska do rta Vratnički.

Opis područja: Uvala Saplunara je smještena na jugoistočnoj strani otoka Mljeta. Dugačka je oko kilometra, okružena dobro sačuvanom makijom i gustom borovom šumom (pinija i alepski bor) na podlozi diluvijalnih pjesaka. Ovo je jedini lokalitet u Hrvatskoj s autohtonim sastojinama pinije *Pinus pinea*. Pretpostavlja se da je pinija u prošlosti bila rasprostranjena i na drugim otocima dubrovačkoga područja. Odgovara joj morski pjesak s podvirnom vodom. Najveću prijetnju ovim šumama predstavlja gradnja i urbanizacija tog područja.

Zaštićeno područje također karakterizira razvedena obala s pješčanim plažama: Blace (mala plaža duga oko 500 m, povezana s otvorenim morem jednim uskim kanalom), Velika Saplunara (150 m) i Mala Saplunara (50 m). Pješčane obale u nas postoje na samo nekoliko međusobno izoliranih mjestu: u Lumbardi na Korčuli, Ninu kraj Zadra, Loparu na Rabu, Pržu na Pelješcu, uvali Šunj na Lopudu, te uvali Blace, Maloj i Velikoj Saplunari na Mljetu koje ujedno predstavljaju najveća i nabolje očuvana staništa obalnih pjesaka u Hrvatskoj. Na osnovu biljnog sastava vegetacija ovog područja klasificirana je u zajednicu sitolisne pirike i ježike *Echinophoro spinosi - Elymetum farcti*. To je u na hrvatskoj obali vrlo rijetka zajednica koja najveće površine zauzima upravo na Mljetu. Kao karakteristična vrsta određena je eumediterranska biljka *Echinophora spinosa* L. koja je dosta česta na ovom području. Uz ostale mediteranske biljne vrste koje dolaze na ovom području *Pancratium maritimum*, *Pseudorlaya pumila*, *Lagurus ovatus*, *Cyperus capitatus*, *Medicago marina*) ova azonalna biljna zajednica je floristički drugačija od sličnih atlantskih obalnih vegetacija i pješčanih prudova. Osim središnje zajednice sitolisne pirike i ježike razvijene na primarnoj dini, te stoga izuzete od direktnog utjecaja mora, prema obali raste učestalost nitrofilnih vrsta (*Cakile maritima*, *Salsola kali*, *Xanthium strumarium*) koje koriste hranjive tvari iz naplavljenoj biljnog materijala. S udaljavanjem od obale smanjuje se učestalost pješčarskih vrsta, te vegetacije konačno prelazi u vegetaciju mediteranskih šikara, odnosno bušika. Ovakva vegetacija prostire se poput prstena duž obalne linije s prosječnom širinom od 15 - 20 m. Mnoge vrste koje rastu na ovom staništu navedene su u Crvenoj knjizi biljaka kao kritično ugrožene biljke: pješčarski ladolež *Calystegia soldanella*, ježika *Echinophora spinosa*, žilj *Pancratium maritimum*, ravenski sladorovac, *Saccharum ravennae*, valjkasta zupčica *Imperata cylindrica*), pješčana sijačica *Sporobolus pungens*, glavičasti šilj *Cyperus capitatus*, sitolisna pirika *Elymus farctus*. Također je ovdje pronađena kritično ugrožena pješčarska gljivl resasta pušnica *Tulostoma fimbriatum* koja u Hrvatskoj obitava još samo na Kloštarskim pijescima u Podravini.

Očuvanost i potrebne mjere: Područje je izrazito ugroženo ilegalnom gradnjom i sve jačim turizmom (kupalište) koji ugrožava pješčarsku vegetaciju. Dosad je vegetacija Saplunare bila sačuvana zbog vojnih objekata u blizini i loše cestovne povezanosti, dok ostala pješčana

staništa na hrvatskoj obali nestaju upravo zbog intenzivnog turizma koji se razvija unazad nekoliko desetaka godina.

Važno je regulirati i nadzirati korištenje plaža te ograničiti svako širenje građevinskih zona u zaštićeno područje. Također je nužno revidirati akt o zaštiti radi nedosljedno navedenih granica, odnosno katastarskih čestica.



26. UVALA „VUČINA“ S OBALNIM POJASOM NA PELJEŠCU

Kategorija: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1975.

Površina: 146 ha

Ekološka mreža: Područje se nalazi unutar NEM međunarodno važnog područja za ptice #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Uvala „Vučina“ nalazi se na jugozapadnoj obali Pelješca, jugozapadno od mjesta Žuljana. Područje je proglašeno zaštićenim 1975. g. u površini od 160 ha, a obuhvaća obalno područje južno od rta Lenge s otočićem Kosmač. Izgrađuju ga geološki kredni vapnenci i dolomiti dok u uzdužnoj dolini dolazi eocenski fliš. Prema rtu Lenga je mlada šuma alepskog bora, dok su na platou razvijene poljoprivredne površine - vinogradi i maslinici. Sitno pješčane plaže čine Uvalu „Vučina“ najsljekovitijom na Pelješcu. Predlaže se proširenje zaštite na morski dio, uključujući i obližnji otočić Lirica.

Očuvanost i potrebne mјere: U dijelu uvale izgrađeno je nekoliko kuća. Nužna je kontrola odlaganja otpada te učinkovit sustav odvodnje otpadnih voda. Ne smije se dopustiti širenje građevinske i turističke zone u zaštićenom području.



27. UVALA PRAPRATNO NA PELJEŠCU

Kategorija: Značajni krajobraz

Godina zaštite: 1975.

Površina: 108,3 ha

Ekološka mreža: Područje se nalazi unutar NEM međunarodno važnog područja za ptice #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Uvala Prapratno sa šljunkovito-pjeskovitom plažom nalazi se 3 km jugozapadno od Stona. Područje značajnog krajobraza više je puta bilo opožareno, a također je izgrađena trajektna luka za liniju Prapratno- Sobra i prilazna cesta. U samoj uvali nalazi se auto-kamp s infrastrukturom.

Očuvanost i potrebne mjere: Kako su navedeni zahvati u znatnoj mjeri narušili prirodne i krajobrazne vrijednosti ovog zaštićenog područja, **predlaže se ukidanje zaštite.**



28. MOČILJSKA SPILJA KOD SELA PODBREŽJA*

Kategorija: Spomenik prirode - geomorfološki

Godina zaštite: 1963.

Površina: -

Ekološka mreža: NEM #HR2000090 Močiljska špilja.

Opis područja: Špilja je smještena blizu Dubrovnika, iznad Rijeke Dubrovačke. Dužina joj je 938 metara, a dubina 138 metara. Temperatura iznosi 13.4°C . Jednostavne je građe, a glavni kanal završava neobičnim igličastim aragonitima. U špilji su nađene lubanje špiljskog medvjeda i alpskog svisca te ostaci keramike i ljudskih kostiju. Determinirano je 50-ak vrsta organizama koji žive u špilji, od kojih je za 3 vrste špilja tipski lokalitet. Osobitu pozornost privlače rijetke kolonije šišmiša. Tipski je lokalitet za tri svojte endemičnih beskralješnjaka: jednu vrstu pauka *Troglohyphantes affinis*, jednu podvrstu jednakožnog raka *Proasellus anophthalmus dalmatinus* i jednu vrstu edemičnog skokuna *Heteromurus media*. U špilji je dodatno zabilježena i ostala fauna iz skupina: *Isopoda aquatica*, *Turbellaria*, *Gastropoda*, *Isopoda terrestria*, *Scorpiones*, *Araneae* (*Leptonetidae*, *Agelenidae*, *Nesticidae*, *Dysderidae*), *Pseudoscorpiones*, *Acari*, *Chilopoda*, *Collembola*, *Diplura* (*Japigidae*), *Psocoptera*, *Coleoptera* (*Pselaphinae*), *Chiroptera*.

Očuvanost i potrebne mjere: Špilja je u prvoj polovici prošlog stoljeća bila otvorena za turističke posjete. Od tog vremena su na ulazu ostala rešetkasta vrata koja su otvorena pa se može bez nadzora ulaziti u špilju. Potrebno je regulirati njen posjećivanje.



29. GROMAČKA SPILJA*

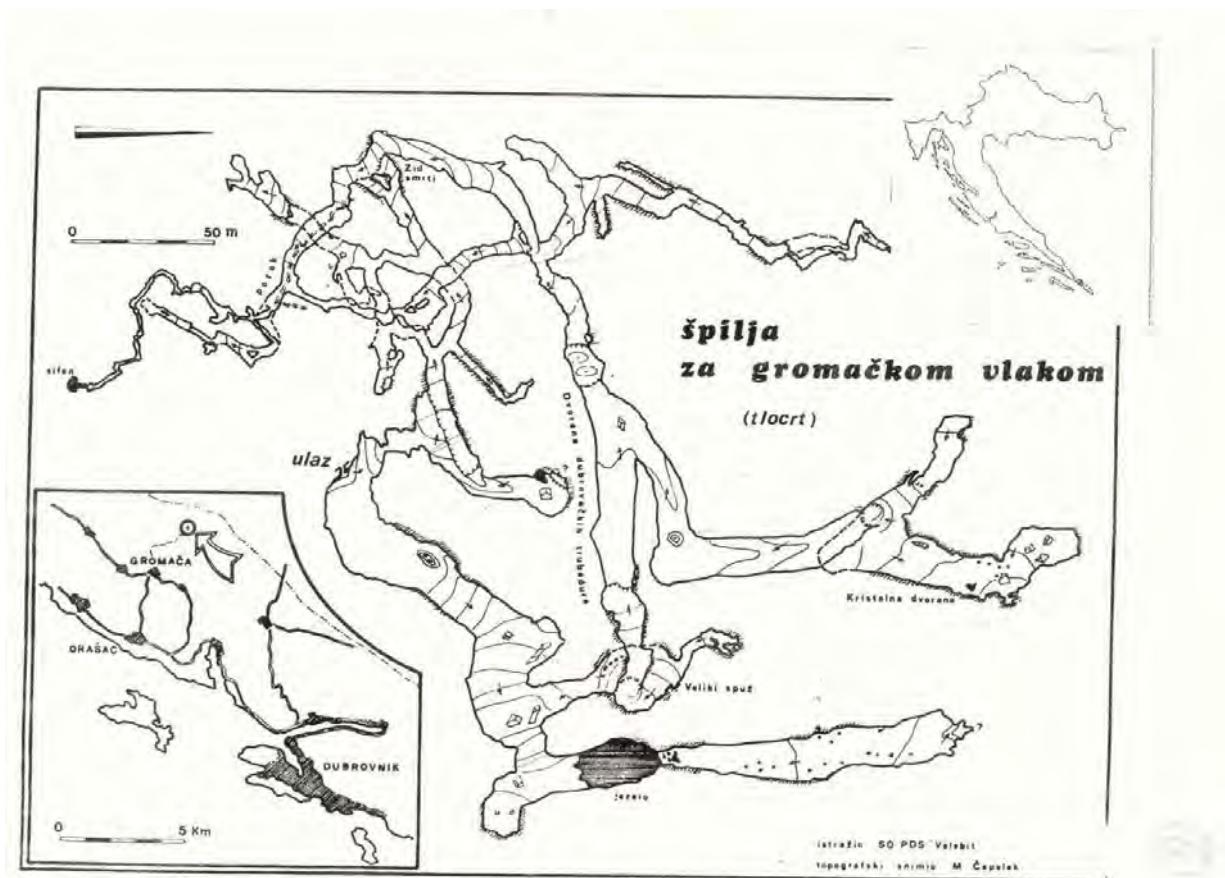
Kategorija: Spomenik prirode - geomorfološki

Godina zaštite: 1986.

Površina: -

Ekološka mreža: NEM # HR2000169 Špilja za Gromačkom vlakom

Opis područja: Nalazi se nadomak Dubrovnika kod sela Gromača. Razgranat i višeetažni speleološki objekt kroz koji teče voda dugačak je više od 2 km što ga čini četrnaestim po duljini u Hrvatskoj. Na dnu kanala nalazi se sifonsko jezero. Krase ga sigaste tvorevine među kojima su prekrasni aragonitni ukrasi. Važan je pronalazak otiska stopa pračovjeka sačuvanih u tankoj sigastoj kori, moguće starih čak 12 000 godina. U špilji su također pronađeni ulomci keramike za koje se procjenjuje da su iz 5 000 g. p.n.e. Gromačku špilju odlikuje iznimno bogatstvo podzemne faune, a tipski je lokalitet za jednu podvrstu *Accubogammarus algor jalzici*. U špilji je nađena i vrsta kornjaša *Hadesia vasiceki*.



30. ŠIPUN*

Kategorija: Spomenik prirode - geomorfološki

Godina zaštite: 1963.

Površina: -

Ekološka mreža: # HR2001135 Šipun špilja

Opis područja: Špilju kod Cavtata karakteriziraju bogati špiljski ukrasi i stalno jezero. U unutrašnjosti špilje pronađeni su dijelovi keramičkog posuđa. Temperatura zraka iznosi 14.8°C , a temperatura vode 14.7°C . Ova špilja je tipsko nalazište za 14 svojti, što je najviše od svih tipskih lokaliteta u Hrvatskoj: jednu vrstu puža (*Saxurinator sketi*), dvije vrste paukova (*Histopona dubia* i *Palliduphantes brignolii*), dvije svojte lažištipavaca (*Chthonius magnificus* i *Neobisium lethaeum superbum*), tri svojte grinje (*Belba gratiosa*, *Spelaeothrombium caecum caecum* i *Trombella bulbifera*), dvije vrste veslonožaca (*Metacyclops trisetosus* i *Thermocyclops dalmatica*), jedna vrsta iz skupine Thermosbaenacea, Malacostraca (*Tethysbaena halophila*) i tri svojte kornjaša (*Pholeuonella erberii epidaurica*, *Speonesiotes narentinus latitarsisi* i *Tychobythinus neumannii*).



31. SPILJA RAČA NA LASTOVU*

Kategorija: Spomenik prirode - geomorfološki

Godina zaštite: 1965.

Površina: -

Ekološka mreža: # HR2000338 Rača - špilja; područje je dio međunarodno važnog područja za ptice #HR1000038 Lastovsko otočje, dio važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000038 Park prirode Lastovsko otočje.

Opis područja: Špilja se nalazi na otoku Lastovu, u sklopu parka prirode Lastovsko otočje. Duga je 70-ak metara. Bila je nastanjena od mlađeg kamenog doba, preko brončanog doba i za vrijeme helenističkog naseljavanja naših otoka. Nalazište je endemične vrste pauka *Folkia haasi*.



32. VELA SPILJA KOD VELE LUKE**

Kategorija: Spomenik prirode - geomorfološki

Godina zaštite: 1966.

Površina: -

Ekološka mreža: Špilja se nalazi unutar međunarodno važnog područja za ptice - Srednjedalmatinski otoci i Pelješac #HR1000036.

Opis područja: Vela špilja nalazi se kod Vele Luke na otoku Korčuli. Dužine je 45 metara, a visine 17 metara. Na stropu su dva otvora kroz koje ulazi danje svjetlo i potpuno je osvjetljuje. Jedinstvene naslage špilje čuvaju tragove života od zadnjeg velikog ledenog doba, prije oko 20 000 godina do brončanog doba. Starost od 20 000 godina određena je analizom ugljena pronađena u slojevima naslaga u špilji. Stoga je špilja vrijedan arheološki lokalitet, posebno neolitskog razdoblja na našem obalnom području. Mogu se pratiti faze razvoja od starijeg neolitika i impresso kulture, srednjeg neolitika i velalučke kulture do mlađeg neolitika i hvarske kulture. U špilji je nađena keramika i dva dječja groba sa zgrčenim kosturima i keramikom u naručju.



33. SKUPINA ŠMRIKOVIH STABALA (*JUNIPERUS OXYCEDRUS* L.) NA PREDJELU "PLAT" KOD DUBROVNIKA

Kategorija: Spomenik prirode - rijetki primjerak drveća - skupina

Godina zaštite: 1962.

Površina: -

Ekološka mreža: Ne nalazi se na području Ekološke mreže.

Opis područja: Skupina stabala šmrike (*Juniperus oxycedrus* L.) nalazila se kod kapelice sv. Ivana iznad mjesta Plat. Područje je devastirano za vrijeme domovinskog rata, a skupina stabala šmrika je izgorjela u požaru. Potrebno je provesti postupak ukidanja zaštite.

34. HRAST CRNIKA (*QUERCUS ILEX* L.) NA PREDJELU KLOKOLINA U ŽRNOVU NA KORČULI

Kategorija: Spomenik prirode - rijetki primjerak drveća

Godina zaštite: 1952.

Površina: -

Ekološka mreža: Područje se nalazi međunarodno važnom području za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Stablo raste u malom krškom docu. Visina mu iznosi oko 15 metara, a prsnji promjer preko 70 cm. Starost stabla procjenjuje se na 150 do 200 godina.

35. ARBORETUM TRSTENO

Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - arboretum

Godina zaštite: 1948.

Površina: 26 ha

Ekološka mreža: NEM #HR2000745 Trsteno.



Opis područja: Arboretum Trsteno, kao jedini arboretum na hrvatskoj jadranskoj obali i najstariji spomenik parkovne arhitekture u Hrvatskoj, u jedinstvenom bogatstvu svojih vrijednosti, sjedinjuje kulturnu i prirodnu baštinu. Poznat je po povijesnim perivojima i po zbirci sredozemnih i egzotičnih vrsta biljaka. Osnovan je 1948. g. na prostoru i podlozi povijesnog ladanjskog posjeda dubrovačke plemićke obitelji Gučetić-Gozze, datiranog od 1494. g., te u cjelini zakonom zaštićen kao spomenik parkovne arhitekture. Arboretum na svom prostoru objedinjuje nekoliko različitih cjelina: povijesni renesansni perivoj s ljetnikovcem, povijesni neoromantičarski perivoj iz 19/20. stoljeća, povijesni maslinik, te prirodnu vegetaciju šume hrasta medunca, alepskog bora i čempresa, vegetaciju makije i priobalne stijene.

Djelatnost Arboretuma usmjerenja je na zaštitu i održavanje kulturno-povijesnih i prirodnih znamenitosti, na istraživanje i zaštitu biološke raznolikosti, na stvaranje žive zbirke u smislu zaštite genetičke raznolikosti, te na istraživanja iz područja povijesti vrtne arhitekture.



36. PARK FORETIĆ U KORČULI

Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - park **Godina zaštite:** 1949.

Površina: 0,57 ha

Ekološka mreža: Područje je dio međunarodno važnog područja za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Park Foretić nalazi se u predgrađu Korčule „Borak“ i zauzima površinu od 0,6 ha. Park je oblikovan u 18. stoljeću. U podnožju i na padinama tzv. Brda vrtova kao ambijent dvorca Lovrićević-Pelava i objekt barokne vrtne umjetnosti s karakterističnim elementima: široki prostori i otvorenost, terasasta struktura, šetnice, kameni stepeništa, potporni zidovi. Budući da je spomenuti park, s obzirom na svoju prostranost, uz svoju krajobraznu i estetsku vrijednost imao i gospodarsku vrijednost u drugoj polovici 19. st. i početkom 20. st. upotpunjeno je i elementima komunalne infrastrukture (cisterne, odvodni kanali i sl.). Najdonji dio parka čini tzv. Dvor, u kojem se nalaze simbolične figure godišnjih doba i obilje dekorativnog bilja. Od dvora prema jugu pruža se šetnica sa stupovima i odrinom, te skulpturama, a u smjeru zapada kameni stepenište. Terase parka pružaju se u smjeru sjever-jug. Park u svojoj kompoziciji predstavlja vrlo vrijedan objekt vrtne umjetnosti 18. st. u Dalmaciji i jedinstveni je primjer na Korčuli.

Očuvanost i potrebne mjere: Park je u zapuštenom stanju te ga je potrebno revitalizirati.

37. i 38. PLATANE (PLATANUS ORIENTALIS L.) U TRSTENU

Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo

Godina zaštite: 1951.

Površina: -

Ekološka mreža: Nije dio ekološke mreže.

Opis područja: Dvije zaštićene platane u Trstenom imaju značajnu kulturno-povijesnu vrijednost te čine prepoznatljivi simbol Trstena. Starost stabala procjenjuje se na oko 400 godina. Potrebno je osigurati velike grane kako ne bi predstavljale opasnost za ljudi.



39. STABLO AZIJSKE PLATANE (*PLATANUS ORIENTALIS* L.) U DUBROVNIKU

Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo (preventivna zaštita)

Godina preventivne zaštite: 2007.

Površina: 0,1 ha - 1414 m²

Ekološka mreža: -

Opis područja: Platana u Dubrovniku predstavlja vrlo vrijedan primjer parkovnog stabla značajan kao ostatak nekadašnjeg većeg povijesnog vrta kuće na adresi Brsalje 15. Stablo platane ocijenjeno je kao vrlo zdravo i vitalno, bez vidljivih vanjskih oštećenja i trulih dijelova. Vitalitet stabla nije oslabljen starošću već omogućava kompenziranje negativnih vanjskih utjecaja i osigurava procese autoregeneracije. Deblo je snažno razvijeno i relativno kratko, prsnog opsega 4,78m i promjera 1,52m. Snažno deblo svjedoči dugotrajnoj dobroj opskrbi i vitalitetu stabla. Već na visini od 2,5-3m prelazi u vrlo razgranjenu i snažnu krošnju koju čini nekoliko snažnih, dominantnih grana koje se račvaju na mnogo manjih. Raspored korijenovih izdanaka ravnomjeran je i ukazuje na dobro usidreno stablo. Ovo stablo je najveće stablo na prostoru Pila i ima izuzetno prostorno i panoramsko značenje. Prostor na kojem se nalazi bio je nekada dio zelenilom uređene vrtne terase koja se nalazila na istočnoj strani obiteljske kuće na adresi Brsalje 15. Usprkos tome što je dio svjetske spomeničke baštine pri UNESCO-u, terasa je pred nekoliko desetljeća pocementirana i korištena kao terasa za usluživanje gostiju restorana koji je zauzimao prizemlje pripadajuće kuće.



40. ČEMPRES (*CUPRESSUS SEMPERVIRENS* VAR. *PYRAMIDALIS* NYM.) U SELU ČARA NA KORČULI

Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo

Godina zaštite: 1948.

Površina: -

Ekološka mreža: Područje je međunarodno važnog područja za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Pred starom župnom crkvom sv. Petra u selu Čara na Korčuli nalazi se stablo čepresa impozantnih dimenzija (obujam stabla u prsnoj visini iznosi 4 metra). Stablo je zasađeno oko godine 1600. g., a predstavlja jedan od najstarijih primjera čempresa (*Cupressus sempervirens* L.) ne samo na jadranskoj obali, nego i u Europi.

Čempres je zaštićen kao spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo. Nažalost njegova impozantna veličina djelomično je narušena udarom groma 1954. g.



41. ČEMPRES (CUPRESSUS SEMPERVIRENS VAR. PYRAMIDALIS NYM.) U METKOVIĆU

Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo

Godina zaštite: 1965.

Površina: -

Ekološka mreža: Područje je dio međunarodno važnog područja za ptice #HR1000031 Delta Neretve i dio važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000031 Delta Neretve.

Opis područja: Čempres se nalazi u centralnom dijelu Metkovića, u blizini mosta na Neretvi. Visina stabla je oko 30 metara, a opseg debla u prsnoj visini 3,35 metara. Najveći obim krošnje je 5 metara. Na visini između 3 i 5 metara nalazi se splet grana, a na visini od 10 metara bočna grana poremećuje pravilan piramidalni oblik.

Zbog svog položaja neposredno uz glavnu prometnicu, izložen je jakom djelovanju negativnih utjecaja (ispušni plinovi, fizička oštećenja i dr.) koji mogu ugroziti njegov opstanak.



42. DRVORED ČEMPRESA (CUPRESSUS SEMPERVIRENS VAR. PYRAMIDALIS NYM.) IZNAD OREBIĆA NA PELJEŠCU

Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - skupina stabala

Godina zaštite: 1960.

Površina: 0,1 ha

Ekološka mreža: Područje je dio međunarodno važnog područja za ptice - Srednjedalmatinski otoci i Pelješac #HR1000036.

Opis područja: Područje sačinjava drvored od deset čempresa koji se nalazi na Pelješcu iznad Orebića kod Franjevačke crkve Velike Gospe (istočno od crkve uz južni zid groblja) te skupina mlađih čempresa i dva bora uz put jugozapadno od crkve. Vrijednosti ovog područja osim impozantnih dimenzija stabala i starosti, očituju se i u iznimnim krajobraznim vrijednostima. Na ovom lokalitetu otvaraju se vizure na Pelješac, Orebić, Korčulu, otok Badiju i druge Korčulanske otoke, a naziru se i konture otoka Mljeta.



43. SKUPINA ČEMPRESA (CUPRESSUS SEMPERVIRENS VAR. PYRAMIDALIS NYM.) IZNAD OREBIĆA NA PELJEŠCU

Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - skupina stabala

Godina zaštite: 1960.

Površina: 0,3 ha

Ekološka mreža: Područje je dio međunarodno važnog područja za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Oko crkve Gospe od Karmena koja datira još iz 1638. g. nalazi se skupina starih stabala čempresa impozantnih dimenzija. Stabla su u dobrom stanju očuvanosti.



44. DRVORED ČEMPRESA (CUPRESSUS SEMPERVIRENS VAR. PYRAMIDALIS NYM.) NA KORČULI

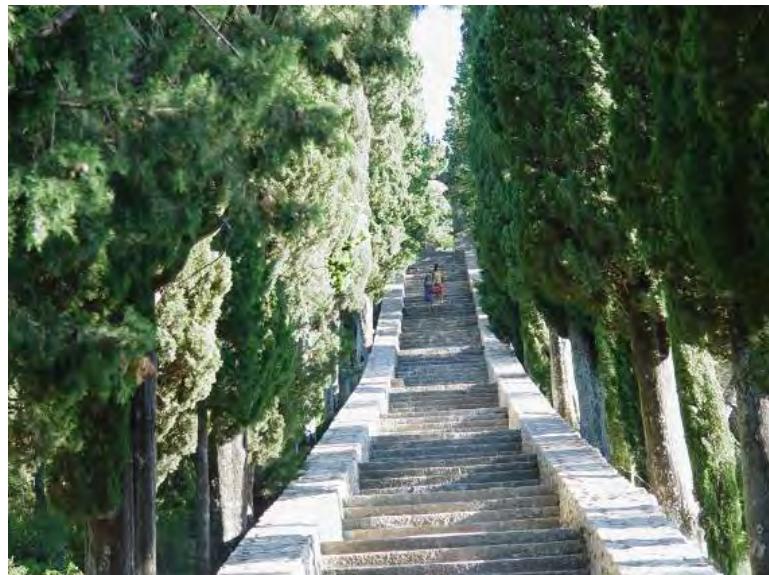
Kategorija: Spomenik parkovne arhitekture - skupina stabala

Godina zaštite: 1948.

Površina: 1,6 ha

Ekološka mreža: Područje je dio međunarodno važnog područja za ptice - #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Drvoređ čempresa na Korčuli čine čempresi s istočne i zapadne strane 102 stepenice koje vode do crkve sv. Antona na istoimenom brežuljku („Glavica sv. Antona“) jugoistočno od grada Korčule. U tom slikovitom drvoredu, koji izgleda kao zeleni zidovi, raste s istočne strane 25, a sa zapadne strane 26 čempresa. Opseg najtanjeg čempresa u prsnoj visini (ne računajući naknadno izrasla stabla) iznosi 1,80 m, a najdebljeg 2,37 m. Drvoređ je zasađen 1708. g. Osim slikovitosti starog drvoreda sam vrh brežuljka je izvanredan vidikovac s kojeg se pružaju vizure na korčulanske otoke.



1.4.2. PODRUČJA PRIRODE EVIDENTIRANA ZA ZAŠTITU

Na području DNŽ evidentiran je niz vrijednih područja prirode za koje se **predlaže zaštita** u odgovarajućim kategorijama temeljem Zakona o zaštiti prirode. Potrebno je izraditi propisane stručne podloge te provesti postupak zaštite. Predlaže se zaštititi sljedeće prirodne vrijednosti:

a) park prirode	(1)		Delta Neretve
b) regionalni park	(1)		Elafitski otoci
c) posebni rezervat	(5+1)		
	šumske vegetacije		Sv. Ilija iznad Orebića
	ornitološki		Jezero Kuti - Opuzen
	stanišni		Oleandri kod Slanog
	herpetološki		Lokve kod Gornjih Majkova
	ornitološko-ihtiološki		Ušće Neretve - proširenje
			Konavoske stijene
d) značajni krajobraz	(4+1)		poluotok Molunat
			predjel od uvale Divna do uvale Duba - Pelješac
			uvala Pupnatska luka
			poluotok Ražnjić - Lumbarda
			uvala Vučina s obalnim pojasmom na Pelješcu - proširenje
e) spomenik prirode	(1)		špilja Samograd - Račišće
f) spomenik parkovne arhitekture	(1)		skupina čempresa - Kuna Pelješka

- Predlaže se **proširenje ornitološko-ihtiološkog rezervata Ušće Neretve** na način da se obuhvati cijelovito ušće, uključujući lagunu Parila te **značajnog krajobraza uvala Vučina s obalnim pojasmom na Pelješcu** na način da obuhvati okolni akvatorij i otočić Lirica.

- Predlaže se dodatno vrednovati te ovisno o rezultatima eventualno zaštititi **potencijalno vrijedna područja**:

a) posebni rezervat u moru	(2)	Akvatorij otoka Lokruma
		Akvatorij otoka Mrkan, Bobara i Supetar
b) značajni krajobraz	(2)	Prevlaka
		Šuma Šaknja rat - Vela Luka
c) spomenik prirode	(1)	Đurovića špilja - Ćilipi
d) spomenik parkovne arhitekture	(4)	park oko dvorca Skočibuha - Šipan
		stari park u centru Metkovića.
		Perivoj Gjorgjić-Mayneri na Lopudu
		Kompleks vrtnog prostora Pile-Boninovo

Ukupno su evidentirane 24 prirodne vrijednosti od kojih se za 13 predlaže zaštita, za 2 proširenje postojeće zaštite te za 9 vrednovanje i ovisno o rezultatima eventualna zaštita.

Dubrovačko - Neretvanska Županija				
Kategorija zaštite	Područja evidentirana za zaštitu i/ili proširenje			
	broj	kopno (ha)	more (ha)	ukupno (ha)
Nacionalni park				
Strogi rezervat				
Park prirode	1	2494,45	776,46	3270,91
Posebni rezervat	8	2507,14	1696,60	4203,74
Park šuma				
Značajni krajobraz	7	911,49	1349,19	2260,68
Spomenik prirode	2*			
Regionalni park	1	2754,69	4166,58	6921,27
Spomenik parkovne arhitekture	5*			
Ukupno	24	8667,77	7988,83	16656,60

Slijede opisi pojedinih evidentiranih prirodnih vrijednosti:

* Granice i površine područja odredit će se kroz izradu stručnih podloga za zaštitu

1. DELTA NERETVE

Predložena kategorija: park prirode

Površina: 24.870,91 ha

Ekološka mreža: Područje NEM međunarodno važno za ptice #HR1000031 Delta Neretve, područje važno za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000031 Delta Neretve.

Opis područja: Delta Neretve je područje od međunarodne važnosti koje je uvršteno na Ramsarski popis vlažnih staništa (močvara) te predstavlja potencijalno područje europske ekološke mreže NATURA 2000. Sadrži najveće i najvrijednije ostatke sredozemnih močvara u Hrvatskoj i jedno je od malobrojnih takvih područja preostalih u Europi. Radi svojih prirodnih vrijednosti Delta Neretve je predviđena za zaštitu u kategoriji parka prirode, prema Zakonu o zaštiti prirode, u dva strateška dokumenta koja je donio Sabor Republike Hrvatske: Nacionalnoj strategiji i akcijskom planu zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (1999., 2008.) i Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske (1998.)

Uz rijeku Neretvu i njene pritoke na velikim površinama bogato su razvijena staništa s bujnom vegetacijom (rogoz, trska, šaš, sit i dr.), te plutajućom i podvodnom vodenom vegetacijom. Naročito su važni prostrani trščaci koji ovdje zauzimaju najveće površine i sadrže najbogatiji ptičji svijet u hrvatskom priobalju. Na ušću Neretve postoje prostrane lagune i plitki pjeskoviti zaljevi. Obala je pjeskovita sa sprudovima, slanušama i drugim staništima koja su ugrožena i zaštićena ne samo u Hrvatskoj nego i u cijeloj Europi temeljem međunarodnih konvencija i europske Direktive o staništima. Prirodne vrijednosti i raznolikost staništa ovoga prostora ovise o vodnom režimu rijeke Neretve. Zahvaljujući brojnim podzemnim tokovima u slivnom području Neretve, cijeli niz izvora uz rub okolnog krškog područja prihranjuje deltu vodom. Veći broj špilja i drugih podzemnih formacija u okolnom kršu obiluje podzemnom faunom s više endemičnih svojstava.



Panoramski pogled na Deltu Neretve

Delta Neretve vrlo je važno odmorište ptica za njihove selidbe prema Africi te za zimovanje ptičjih populacija iz sjeveroistočne i srednje Europe. Oko trećina zabilježenih vrsta su zimovalice, koje se pridružuju stanaricama. Ušće Neretve s plićacima i sprudovima najznačajnije je za selidbu čurlina, čigri i galebova, a močvarna područja za selidbu i zimovanje pataka i liski te trščaci, okolne livade i šikare za različite pjevice. Od gnjezdarica, naročito su važne zajednice ptica trščaka koje su ovdje najbogatije u cijelom priobalju Hrvatske. Prirodne vrijednosti Delte Neretve su vrlo ugrožene i izložene

mнogobroјnim pritiscima, a u određenoj mjeri i degradirane. Unatoč tome, ovaj prostor je nacionalno i međunarodno važno područje, a uz aktivne mjere zaštite stanje se može značajno popraviti.

2. ELAFITI I SVETI ANDRIJA

Predložena kategorija: regionalni park

Površina: 6.921,27 ha

Ekološka mreža: Područje NEM HR4000014 Elafiti i Sveti Andrija

Opis područja: Predloženi regionalni park sačinjavaju otoci Daksa, Koločep, Lopud, Šipan, Jakljan i Olipa te izdvojeni otočić Sv. Andrija. Najveći dio otoka prekriva vegetacija šuma i

šikara vegetacijske sveze *Quercion ilicis*. Zbog velikog antropogenog utjecaja prava šuma crnike sačuvana je na manjem broju lokaliteta (Šipan, brdo Sv. Ilija, područje Sorgo i dr.). Niske šikare - bušici (garizi), zauzimaju jače degradirane površine. Od svih elafitskih otoka, samo na Koločepu raste tilovina (*Pettetia ramentacea*) - ilirsко-balkanski endemični listopadni grm. Lopud u estetskom smislu i po sadržaju predstavlja najvrijedniji otok u skupini Elafita. Posebnu pozornost treba



usmjeriti vegetaciji obalnih pjesaka na otoku Lopudu, jer se тамо razvijaju rijekte i ugrožene biljne vrste hrvatske flore.

Na visokim stijenama uz more na južnoj strani Koločepa (kod rta Bezdanj) raste izuzetno rijetka ilirsко-jadranska endemična vrsta - mehka repa *Brassica mollis*.

Halofilna vegetacija obrubljuje skoro čitavu obalu, a izostaje u nekim naseljenim mjestima. Na istočnoj, blagoj i niskoj obali većine otoka, ovaj rub širok je svega 2-3 m, dok na zapadnoj, najčešće strmoj i visokoj, zauzima desetak i više metara. Unutrašnjost Lopuda, a poglavito Šipana, prekivena je travnjačkom vegetacijom. Na južnim, visokim stijenama uz more, koje su najkserotermnija područja otoka Lokruma, Koločepa, Lopuda i Šipana, u vegetacijskoj zoni divlje masline (sveze *Oleo-Ceratonion*), najčešće dominira drvenasta mlječika (*Euphorbia dendroides*).



U moru su posebno izražena staništa čvrste podlage, bogatstvo šipilja te raznolikost bentonskih organizama. Veći dio južne obale je vrlo strm te se strmo spušta u dubinu, do pjeskovito-muljevite zaravni. Osobitost predstavljaju supralitoralna naselja pomicnih

podloga koje uključuju sve pješčane uvale od uvale Lapad do uvale Marčuleti u kojima su zabilježene neke endemične reliktnе intersticijske vrste kopepoda, izopoda i amfipoda. Donje stijene mediolitorala imaju razvijeni facijes "trotoara" kojeg čine crvene alge roda *Lithophyllum* i *Lithothamnion*. Osobito su dobro razvijene biocenoze vertikalnih podvodnih stijena u kojima su formirane brojne pukotine, špilje i polušpilje s karakterističnim grmovima koralja morsko stabalce *Eunicella cavolini*, žuta čaška *Leptosammia pruvoti*, crvena gorgonija *Paramuricea* i drugi. Tu je i stanište različitih dekapodnih rakova od kojih je od ekonomskog važnosti jastog *Palinurus elephas*. Na podvodnim liticama južne strane otočića Sv. Andrija stanište je crvenog koralja *Coralium rubrum*. Osobito su bogate i raznolike populacije spužava, mahovnjaka i plaštenjaka.

3. SVETI ILIJA NA PELJEŠCU

Predložena kategorija: posebni rezervat šumske vegetacije

Površina: 104,10 ha

Ekološka mreža: Dio međunarodno važnog područja za ptice #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Najviše brdo na Pelješcu je Sveti Ilijas s istoimenim vrhom na 961 m nadmorske visine. Sveti Ilijas je poznat i pod nazivima Zmijsko brdo ili Monte Vipera. Na padinama Sv. Ilijie nalazimo očuvane šume hrasta oštike i crnoga jasena (područje NEM HR2000524 Orebić - Ruskovići #), a u vršnoj zoni koja se predlaže za rezervat zastupljene su prostrane sastojine dalmatinskog crnog bora koje mjestimično stvaraju vrlo gust sklop. Osim prirodnih vrijednosti na sv. Ilijii nalaze se i dva iznimno zanimljiva kulturno - povjesna lokaliteta: Franjevački samostan s muzejem (do kojega vodi uređena pješačka staza) i arheološki lokalitet Gornja Nakovana gdje su nedavno otkriveni tragovi života prehistorijskog čovjeka.



4. JEZERO KUTI

Predložena kategorija: posebni rezervat - ornitološki

Površina: 1.413,43 ha

Ekološka mreža: Dio je međunarodno važnog područja za ptice #HR1000031 Delta Neretve te područja važnog za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000031 Delta Neretve.



Panoramski pogled na Jezero Kuti

Opis područja: Ovaj slikoviti aluvijalni jezerski predjel duboko je uvučen u područje izrazitog krša te sjedinjuje jezerski, močvarni i krški krajobraz. Prostire se uz staru dubrovačku cestu. U najjužnijem dijelu nalazi se jezero iz kojeg vode vodenim putevima koji natapaju močvaru nasuprot Opuzena. Jaki izvori nalaze se na podnožju brda. Na močvarnim predjelima jezera razvijena su raznolika močvarna staništa važna za ornitofaunu, dok je na padinama istočno od jezera razvijena bogata makija sa česvinom, košćelom, zelenikom i drugim vrstama.

Pretvaranje močvarnog tla u poljoprivredne površine te planirana trasa autoceste samo su neke od prijetnji očuvanju ovoga prostora. Jezero Kuti ima veliki turistički potencijal te se već i koristi u te svrhe. Postoji veliki interes za turističko razgledavanje područja iz neretvanskih lađa.

5. OLEANDRI KOD SLANOGL

Predložena kategorija: posebni rezervat - stanišni

Površina: 114,03 ha

Ekološka mreža: Područje NEM #HR2000950 Slano - oleandri

Opis područja: U okolini Slanog uz dolinu koja se spušta od zaseoka Grbljava do uvale Brnakova nalazi se područje sa stanišnim tipom D.3.2.2. *Sastojine (galerije) oleandra* koji je rijedak i zaštićen na europskoj razini Direktivom o staništima. Sastojine samoniklog oleandra smještene su u jaruzi povremenog vodotoka koji završava u moru. Uz oleandar *Nerium oleander* koji je karakterističan za ovaj stanišni tip, u vegetaciji su zastupljeni elementi makije crnike.

2007.godine opisana je s ovoga lokaliteta nova zajednica *Chrysopogono grylli-Nerietum oleandri* (Jasprica i sur.,



2007). Slano je, zajedno s drugim poznatim lokalitetom samonikloih oleandara kod Orašca, uvršteno u NEM i u prijedlog NATURA 2000 za Hrvatsku.



6. LOKVE KOD GORNJIH MAJKOVA

Predložena kategorija: posebni rezervat - herpetološki

Površina: 13,38 ha

Ekološka mreža: Područje NEM #HR2000947
Gornji Majkovi - lokve

Opis područja: U Gornjim Majkovima nalaze se dvije lokve koje predstavljaju rijetka i značajna staništa europski ugrožene riječne kornjače (*Mauremys rivulata*). Prva lokva smještena je u blizini crkve, a druga na raskrižju puteva za Podosojnik i Osredinu, u blizini Vatrogasnog doma. Obje lokve koriste se za napajanje stoke. Riječna kornjača spada među najugroženije vrste gmazova u Hrvatskoj, a prema kriterijima Svjetske udruge za zaštitu prirode (IUCN) svrstana je u kategoriju kritično ugroženih vrsta (CR). Znanstvenim istraživanjima utvrđeno je smanjenje broja lokaliteta na kojima ova vrsta obitava. Stabilnije populacije prisutne su na području Stonskog i Konavoskog polja, a populacije u lokvama u Gornjim Majkovima smatraju se najstabilnijim populacijama u Hrvatskoj. Zahvaljujući lokalnoj zajednici Gornjih Majkova, stanje očuvanopsti ovih dviju lokvi još je uvjek relativno dobro te ga je potrebno takvim i održati.



7. UŠĆE NERETVE - PROŠIRENJE

Predložena kategorija: posebni rezervat - ornitološko-ihtiološki

Površina: 1.187,73 ha

Ekološka mreža: Područje NEM #HR4000012, obuhvaća područje #HR3000160 Laguna Parila, dio je međunarodno važnog područja za ptice #HR1000031 Delta Neretve te područja važnog za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000031 Delta Neretve.



Opis područja: Parila su jedna je od rijetkih sačuvanih laguna u našem priobalju, uz znatno manju lagunu Pantan kod Trogira te jezero Vlaška, a radi se o staništu ugroženom na nacionalnoj i europskoj razini te zaštićenom EU Direktivom o staništima i Pravilnikom o staništima. Laguna Parila predstavlja jedino područje preostalo za život i prehranu riblje mlađi, posebice cipala i plosnatica, lubina i sparidnih riba te kozica. Ovo područje posebno je važno za jegulju *Anguilla anguilla* koja je danas jedna od najugroženijih ribljih vrsta u Europi, a kojoj upravo laguna Parila predstavlja jedino preostalo bočato stanište na prostoru istočnojadranske obale. S vanjske strane lagune Parila postoji bogato nalazište školjke kokoške *Chamalea gallina*, a na rubnim područjima unutrašnjeg dijela lagune Parila utvrđena je samo vrsta brbabica *Cerastoderma edule*.

Osim njezinog značaja u osiguravanju stabilnog stanja za lokalno ribarstvo, područje je također od velike ornitološke važnosti za zimovanje i selidbu ptica močvarica - za čaplje, žličarke, različite vrste čurlina, liske, galebove, čigre i druge.



Područje Parila vrlo je ugroženo i trpi veliki pritisak te je za svaki budući zahvat nužno sagledati njegov utjecaj na prirodne vrijednosti prije nego se donesu bilo kakve odluke (ozakonjenje divlje gradnje, uzgajalište školjki u laguni, širenje luke Ploče, produbljivanje kanala koji spaja jezero Vlaška s morem i korita Neretve radi plovnosti i drugo).

Prostor ušća Neretve bio je predložen za zaštitu u kategoriji ihtiološko-ornitološkog rezervata još 1974. g. Iz formalno-administrativnih

razloga, ovo cjelovito područje bilo je samo dijelom proglašeno zaštićenim od strane bivše Općine Metković (lijeva obala, uključujući tok Neretve) dok bivša Općina Kardeljevo nije nikad objavila odluku o zaštiti desne obale (Parila). Stoga se predlaže proširenje rezervata na način da obuhvati cjelovito ušće.

8. KONAVOSKE STIJENE

Predložena kategorija: posebni rezervat

Površina: 529.54 ha

Ekološka mreža: Obuhvaća područje NEM #HR4000016 Konavoske stijene, te je dio područja #3000170 Akvatorij uz Konavoske stijene.

Opis područja: Područje Konavoskih stijena karakteriziraju strmi klifovi sa hazmofitskom (stjenjarskom) vegetacijom od koje valja izdvojiti endemičnu vrstu dubrovačku zečinu *Centaurea ragusina*, grmastu glavulju *Globularia alypum*, drvenastu mlječiku *Euphorbia dendroides*, kalabrijsku pogančinu *Putoria calabrica*, razgranjenu portenšlagiju *Portenschlagiella ramosissima* i druge. Stijene se strmo obrušavaju u more do 50 m dubine te tvore podmorske grebene sa značajnim koraligenskim zajednicama, kao i nalazištima crvenog koralja *Corallium rubrum*. Uz brojne pukotine i špilje izražena je raznolikost bentoskih organizama. Predlaže se zaštita pripadajućeg morskog pojasa s granicom izobate od 50 m.



9. AKVATORIJ OTOKA LOKRUMA

Predložena kategorija: posebni rezervat u moru

Površina: 100,50 ha

Ekološka mreža: Obuhvaća područja NEM #HR3000168 Lokrum - I i # HR3000169

Lokrum - II

Opis područja: Akvatorij otoka Lokruma sadrži veliku raznolikost morskih staništa i vrsta te je uvršten i u Nacionalnu ekološku mrežu. Sjeveroistočni dio akvatorija okrenut prema kopnu obuhvaća značajne livade posidonije, dok su s vanjske strane otoka izražena koraličena staništa. Izražena je raznolikost bentoskih populacija algi i životinja. Kamenite podloge stanište su rijetkih vrsta poput zelene moruzgve *Actinia cari* i vlasulje *Phellia elongata*). Značajna je također populacija vrste raka *Scyllarides latus*, kao i zakonom zaštićenoga puža prugasta mitra *Mitra zonata*.

Područje je uvršteno u Nacionalnu ekološku mrežu, a važećim PP DNŽ je predloženo za zaštitu u kategoriji posebnog rezervata u moru. S obzirom da su neki lokaliteti u znatnoj mjeri degradirani, primjerice livade posidonije na sidrištima te zona kanalizacijskog ispusta, predlaže se ponovno vrednovanje područja prije proglašavanja zaštite.

10. AKVATORIJ OTOKA MRKAN, BOBARA I SUPETAR

Predložena kategorija: posebni rezervat

Površina: 668,97 ha

Ekološka mreža: Dio je područja NEM #HR3000170 Akvatorij uz Konavoske stijene

Opis područja: Akvatorij oko Mrkana, Bobare i Supetra ima izraženu raznolikost morskih vrsta i staništa te ga se predlaže zaštiti kao posebni rezervat u moru. Područje je uključeno u Nacionalnu ekološku mrežu kao dio širega akvatorija uz Konavoske stijene u kojemu su značajne livade posidonije, grebenske zajednice te staništa crvenoga koralja.

11. POLUOTOK MOLUNAT

Predložena kategorija: značajni krajobraz

Površina: 502,23 ha

Ekološka mreža: Obuhvaća područje NEM HR2000948 Poluotok Molunat; dio je područja NEM #HR3000170 Akvatorij uz Konavoske stijene.

Opis područja: Poluotok Molunat s dvjema uvalama te širim akvatorijem i pripadajućim otočićima predlaže se za zaštitu kao značajni krajobraz. Područje ima izražene krajobrazne vrijednosti, očuvane klifove i zanimljivu vegetaciju. U podnožju klifova su razvijene bentonske zajednice litica i kamenitog dna, s vrijednim staništima crvenog koralja. Zapadna uvala je očuvana zahvaljujući činjenici da je izložena zapadnim vjetrovima pa služi samo za sklanjanje brodova od juga i kao pristanište za lokalne ribarske brodice. Treba je očuvati u sadašnjem stanju i izuzeti od bilo kakve izgradnje. Istočna uvala Molunat uvučena je dublje u kopno i zaštićena od vjetrova te je ovdje izgrađeno pristanište za srednje velike brodove i lokalne brodice. Na obalnom potezu u uvali je izražena gradnja koju je ubuduće potrebno ograničiti.



Pogled na poluotok Molunat (gore); istočna uvala (lijevo) i zapadna uvala (desno)

12. PREDJEL OD UVALE DIVNA DO UVALE DUBA - PELJEŠAC



Predložena kategorija: značajni krajobraz

Površina: 248,90 ha

Ekološka mreža: Dio je međunarodno važnog područja za ptice #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Uvale su smještene zapadno od naselja Trpanj na Pelješcu. Područje se odlikuje dugim pješčano-šljunkovitim plažama, maslinicima stariim do 400 godina i gustom makijom. Istiće se

iznimnim krajobraznim vrijednostima i ugroženim staništima (plažama). U cilju očuvanja ovog područja, ne smije se dopustiti širenje građevinske i turističke zone.

13. PUPNATSKA LUKA

Predložena kategorija: značajni krajobraz

Površina: 82,96 ha

Ekološka mreža: Područje NEM HR2000228 Pupnat - otok Korčula, dio je međunarodno važnog područja za ptice #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Pupnat je naselje 13 km udaljeno od Korčule u blizini kojeg se nalaze brojne ilirske gomile, svjedočanstva života na ovom prostoru u dalekoj prošlosti. U blizini Pupnata na južnoj strani otoka Korčule nalazi se uvala Pupnatska luka, jedna od najljepših uvala na otoku Korčuli koja čistim morem očuvanom prirodnom predstavlja prostor iznimnih



krajobraznih i prirodnih vrijednosti. Uvala Pupnatska Luka čini izuzetnu geomorfološki vrijednu cjelinu zajedno s okomitim stijenama iznad nje na kojima je razvijena zajednica piramidalnog zvončića i modrog lasinja *Campanulo-Moltkeetum petraeae*. Ovdje raste niz za hrvatsku značajnih i rijetkih biljnih vrsta (*Convolvulus cneorum*, *Euphorbia dendroides* i druge). Do uvali je prokopana i asfaltirana 4 km duga cesta. Nije prihvatljiva daljnja gradnja u uvali i razvoj turističke zone u neposrednoj blizini.



14. POLUOTOK RAŽNJIĆ - LUMBARDA

Predložena kategorija: značajni krajobraz

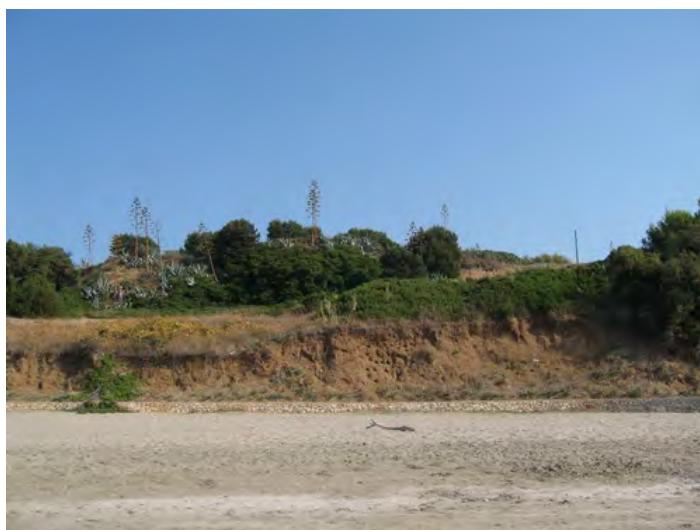
Površina: 168,10 ha

Ekološka mreža: Područje NEM HR2000940 Poluotok Ražnjić, dio je međunarodno važnog područja za ptice #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Poluotok Ražnjić nalazi se na krajnjem istoku otoka Korčule. Na zapadnoj strani poluotoka, na debelim nanosima eolskih pjesaka, razvijena je psamofitska zajednica pleščanih plaža travnjak sitolisne pirike i ježike. Ta zajednica rasprostranjena je u Sredozemlju, a u Hrvatskom primorju vrlo je rijetka. Hrvatska obala Jadrana uglavnom je strma i stjenovita tako da njenih 84% pripada obalnom kršu. Pješčane obale postoje na samo nekoliko međusobno izoliranih mjestu: u Lumbardi na Korčuli, Ninu kraj Zadra, Loparu na Rabu, Pržu na Pelješcu, uvali Šunj na Lopudu, te uvali Blace, Maloj i Velikoj Saplunari na Mljetu.



Od ugroženih i strogo zaštićenih vrsta na području poluotoka Ražnjić, odnosno uvale Pržina potrebno je istaknuti kritično ugroženu vrstu primorski žilj *Pancratium maritimum*. Na području je uočeno širenje strane invazivne vrste *Carpobrotus edulis* koja je u Hrvatsku unesena kao ukrasna biljka. Ova invazivna vrsta formira guste sagove koji u potpunosti prekrivaju tlo te negativno djeluje umirujući pjeske i time ugrožavajući pješčarsku vegetaciju. Potrebno ju je mehanički ukloniti sa staništa i omogućiti prirodan razvoj autohtone flore. Nadalje, budući da se plaža Pržina tijekom ljetnih mjeseci turistički intenzivno koristi, nužno je regulirati turističko posjećivanje te postaviti informativne table s uputama za ponašanje. U cilju očuvanja ovoga područja potrebno je sprječavati nasipavanje i betonizaciju obala te zabraniti gradnju.



15. AKVATORIJ UVALA VUČINA, ŽULJANA I KUPINOVA - PROŠIRENJE

Predložena kategorija: značajni krajobraz

Površina: 235,00 ha

Ekološka mreža: Dio je područja NEM #HR3000426 Lastovski i Mljetiški kanal

Opis područja: Vidi opis u poglavlju 1.4.1

16. PREVLAKA

Predložena kategorija: značajni krajobraz

Površina: 652,22 ha

Ekološka mreža: -

Opis područja: Prevlaka spada u eumediteranski pojas jadranskog primorja, gdje dominira tipična vegetacija vazdazelenih šuma i šikara, i to hrasta česvine. Iz nje kao prvotnog tipa razvili su se degradacijski stadiji, među kojima su posebno značajni makija i garig. Autohtoni vegetacijski pokrov na Prevlaci javlja



Utvrdna na rtu Oštrosku na poluotoku Prevlaka se u vidu prostranijih ili prostorno ograničenih sklopova zelenila različitih tipova, ovisno o procesima progresije ili regresije, koji su utjecali na njegov razvoj. Krajobrazno dominiraju sklopovi višeg zelenila koje sačinjavaju uglavnom vazdazelena stabla ili visoki grmovi česvine, planike, rogača i zelenike uz primješane srednje i niže grmove drvenastog vriješa, trišnje, mrče i somine. Od listopadnih vrsta prisutan je za ovu zajednicu karakteristični crni jasen, a ponegdje na rubnom dijelu nailazi se i na rašeljku. Na strmijim i kamenitijim padinama poluotoka koje su otvorene prema pučini, posebno na polovini bližoj rtu Oštrosku, izoženo ekstremnim uvjetima vjetra posolice i suše područje je gariga. Tu rastu niske i osobito otporne vrste bilja kao što su grmovi trišnje, grmići divljeg pelina, smilje, bjelušina, bogiša, buhač i neke druge izdržljive biljne vrste. Krajobrazne vrijednosti upotpunjavaju vidici na okolno more.

Na poluotoku djeluje organizacija Park Prevlaka koja vodi brigu o bivšem vojnem kompleksu čiji potencijali za rekreacijski i izletnički turizam još uvjek nisu iskorišteni. Eventualne turističke zone potrebno je planirati vrlo pažljivo te izbjegavati velike komplekse s velikim kapacitetima ležajeva i masovni turizam.

17. ŠUMA ŠAKNJA RAT KOD VELE LUKE

Predložena kategorija: značajni krajobraz

Površina: 371,28 ha

Ekološka mreža: Područje NEM #HR2000529 Šakanj rat, dio je međunarodno važnog područja za ptice #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.



Opis područja: Predjel Šaknja rat sastavni je dio gospodarske jedinice Šaknja rat koji obuhvaća dijelove šumskih odjela 31 - 39, a nalazi se na području Uprave šuma Podružnice Split, Šumarije Korčula. Područje je obrasio šumom alepskog bora i crnike (As. *Querco ilicis-Pinetum halepensis* Loisel 1971). To je najrasprostranjenija šumska zajednica alepskog bora *Pinus halepensis* koja se razvija bilo spontano, bilo subspontano na više-manje zaštićenim položajima. Prvotno je bila označena

(Horvatić 1958) kao as. *Orno-Quercetum ilicis* facies *Pinus halepensis*. Manji dio površine iskrčen je radi podizanja trajnog nasada maslina. Za zaštitu je predviđeno netaknuto područje na krajnjem jugozapadu otoka Korčule, površine 371,28 ha.

S južne i zapadne granice područje je omeđeno morskom obalom, na sjeveru makijom, a na istoku mladom šumom alepskog bora razvijenom nakon požara 1998. godine. Mješovita šuma alepskog bora i crnike na ovom se području razvila nakon požara 1933. godine (alepski bor iz sjemena, crnica iz nagorjelih panjeva).

18. ŠPILJA SAMOGRAD - RAČIŠĆE

Predložena kategorija: geomorfološki spomenik prirode

Površina: -

Ekološka mreža: Područje NEM #HR2000116 - Samograd špilja, dio je međunarodno važnog područja za ptice #HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

Opis područja: Samograd špilja smještena je u mjestu Račišće na otoku Korčuli. Nalazi se na padini brežuljka iznad istoimene uvale na sjevernoj strani otoka. Ulaz u špilju prekriven je grmljem i spušta se vertikalno pa ga je vrlo teško pronaći. Dimenzije su mu 1,5 X 2,5 m; spušta se posve okomito poput dimnjaka 2 metra. Ukupna duljina ove špilje može iznositi oko stotinu metara. Ukršena je brojnim stalagmitima i stalaktitima od kojih su mnoge oštetili nesavjesni posjetitelji. Pronađene vrste koje se navode u njoj su *Nonveilleria romani* Pavičević et Beuschet, 2003 i *Lepthyphantes korculensis* F. Miller, 1978.

19. ĐUROVIĆA ŠPILJA - ĆILIPI

Predložena kategorija: geomorfološki spomenik prirode

Površina: -

Ekološka mreža: Područje NEM #HR2000029 - Đurovića špilja

Opis područja: Smještena je ispod zračne luke Ćilipi u Konavlima. Zračna luka je investirala sredstva u uređenje špilje te je ista otvorena za posjetitelje, ali još nisu omogućeni kontinuirani posjeti. Od vrsta pronađenih u njoj navode se *Abasola troglodytes* (Roewer, 1915) i *Troglamaurus scheibeli* (G. Müller, 1944).

20. SKUPINA ČEMPRESA - KUNA PELJEŠKA

Predložena kategorija: spomenik parkovne arhitekture - skupina stabala

Površina: -



Ekološka mreža: dio međunarodno važnog područja za ptice - Srednjedalmatinski otoci i Pelješac #HR1000036.

Opis područja: Kuna Pelješka mjesto je smješteno u unutrašnjosti Pelješca u općini Orebić. Područje predloženo za zaštitu sačinjava skupina čempresa (*Cupressus horizontalis* Mill. i *Cupressus sempervirens* L.) imozantne veličine i starosti u dvorištu crkve.

21. PARK OKO DVORCA SKOČIBUHA NA ŠIPANU

Predložena kategorija: spomenik parkovne arhitekture

Površina: -

Ekološka mreža: Dio važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove HR4000014 - Elafiti.

Opis područja: Ljetnikovac je izgrađen 1563. godine od korčulanskog kamenja, a cigla je bila dovezena iz Kupara. Veći je objekt bio namijenjen stanovanju obitelji, a manja je kuća sagrađena za obiteljskog redovnika. Kapelica uz južni dio obiteljske zgrade bila je posvećena svetom Tomi. Kompleks koji je u potpunosti završen krajem 16. stoljeća obuhvaćao je obiteljsku kuću, dvije kule na tri kata (za obranu od gusara), vrt sa šetnicom pravokutnog oblika, crkvicom, lože, mlinicom, cisterne u kući i u kuli, spremišta, paviljon na teraci, most i utvrđeni ulaz. U ljetnikovcu se nalazi renesansni pravokutni kamin s očuvanom štukodekoracijom nape (što je izuzetak na dubrovačkom području!), elegantni renesansni kameni umivaonik reljefno oblikovanih rubova i raritetan primjer jedinog sačuvanog drvenog balkona na području Sredozemlja iz 16. stoljeća. Vrt je geometrijski podjeljen na dva odvojena vrtna prostora te predstavlja tipičan primjer dubrovačkog renesansnog vrta.

22. STARI PARK U CENTRU METKOVIĆA

Predložena kategorija: spomenik parkovne arhitekture.

Površina: 1 ha

Ekološka mreža: Dio je međunarodno važnog područja za ptice #HR1000031 Delta Neretve i važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove #HR5000031 Delta Neretve.



Park u Metkoviću

degradiran. Od preostalih stabala ističu se čempres, cedar i crni bor te fitosporum. Zaštita parka podrazumijevala bi njegovu obnovu prema starim nacrtima .



Stari park u Metkoviću na razglednici iz 1910. godine

23. PERIVOJ GJORGJIĆ-MAYNERI NA OTOKU LOPUDU

Predložena kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture

Površina: 1,3 ha

Ekološka mreža: Dio je važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove HR4000014 - Elafiti.

Opis područja: Perivoj Gjorgjić-Mayneri smješten je u mjestu Lopud na istoimenom otoku, jednom od skupine Elafitskog otočja, zapadno od Dubrovnika. Perivoj je podignuo 80-ih godina 19. st. barun Augusto Mayneri na području bivšeg maslinika uz stari ljetnikovac dubrovačke vlastelinske obitelji Gjorgjić. Perivoju se pristupa direktno s obale preko kamenog stubišta pa je čitav izdignut oko dva metra nad putom. Prostire se izduženom česticom na površini nešto većoj od 1,3 ha. Oblikovnu osnovu karakterizira prožimanje geometrijskog i slobodnjeg načina oblikovanja što je tipično za vrtove na Sredozemlju u 19. stoljeću. U perivoju su sađene brojne egzotične vrste biljaka što je također značajno za vrtove tog razdoblja.

24. KOMPLEKS VRTNOG PROSTORA PILE-BONINOVO

Predložena kategorija zaštite: spomenik parkovne arhitekture

Površina: -

Ekološka mreža: -

Opis područja: Najstariji vrtni prostori unutar ogradih zidova i uobličeni terasama vrtnoga tla ili vrtnim poljima, potječu iz 16. i 17. stoljeća, a vrlo brojni manji građanski vrtovi iz posljednjeg razdoblja Dubrovačke Republike. Zaštićeni kao spomenička cjelina uvedeni su u UNESCO-ov register spomeničke baštine svjetske vrijednosti. Umijeće uređivanja vrtnih prostora oko dubrovačkih ljetnikovaca i prigradskih kuća odlikovalo se posebnim oblikovnim i izvedbenim iskazom, što dubrovačko povjesno vrtno naslijeđe čini autentičnom pojmom kako na nacionalnom planu, tako i u sklopu europskog naslijeđa vrtne umjetnosti.

1.5. EKOLOŠKA MREŽA

1.5.1. Očuvanje Biološke raznolikosti kroz ekološku mrežu

Ekološka mreža je sustav funkcionalno povezanih područja važnih za ugrožene vrste i staništa. Ona uključuje najvrjednija područja za ugrožene vrste i stanišne tipove u Hrvatskoj i one koji su zaštićeni EU Direktivom o pticama i Direktivom o staništima. Područja ekološke mreže mogu biti povezana ekološkim koridorima koji omogućuju da vrste između njih komuniciraju i migriraju. U ekološkoj mreži moguće je planirati područja obnove, u slučajevima kad je potrebno obnoviti ili ponovno uspostaviti degradirana staništa kako bi se osigurala njezina funkcionalnost.

Područja Nacionalne ekološke mreže utvrdila je Vlada RH u listopadu 2007. *Uredbom o proglašenju ekološke mreže (NN 109/07)*. Ekološkom mrežom RH obuhvaćeno je 47% državnoga teritorija i 39% akvatorija. Uredbom je upravljanje područjima ekološke mreže stavljeno u nadležnost županijskih javnih ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima. Za zaštićena područja i područja ekološke mreže potrebno je donijeti planove/mjere upravljanja te osigurati njihovu provedbu.

Sukladno mehanizmu EU Direktive o staništima, Zakon o zaštiti prirode propisuje da se dijelovi ekološke mreže mogu štititi kao **posebno zaštićena područja** i/ili **provedbom planova upravljanja**, kao i kroz postupak **ocjene prihvatljivosti** za prirodu svakog ugrožavajućeg zahvata. Negativno ocijenjen zahvat se može odobriti samo u slučajevima prevladavajućeg javnog interesa i uz Zakonom utvrđene kompenzacijске uvjete. Važan mehanizam je i mogućnost sklapanja ugovora s vlasnicima i ovlaštenicima prava na područjima ekološke mreže, uz **osiguranje poticaja** za one djelatnosti koje doprinose očuvanju biološke raznolikosti, kao što je primjerice ekstenzivna poljoprivreda.

1.5.2. Područja Ekološke mreže RH u DNŽ

Područje Dubrovačko - neretvanske županije preklapa se sa 166 područja Nacionalne ekološke mreže važnih za divlje svojte i staništa te 4 međunarodno važna područja za ptice i 2 koridora (koridor za morske kornjače i koridor Palagruža-Lastovo-Pelješac za ptice). Slijedi popis tih područja i njihovi ciljevi očuvanja sa smjernicama za mjere očuvanja propisanima Uredbom o proglašenju EM. Područja su poredana geografskim slijedom, krećući od SZ prema JI. Na kraju poglavlja se navodi popis svih propisanih smjernica. Neka područja su dodatno opisana, a opis onih područja koja su istovremeno zaštićene ili evidentirane prirodne vrijednosti može se naći u odgovarajućim poglavljima ove studije.

Važna područja za divlje svojte i stanišne tipove		
R.br.	Šifra područja	Naziv područja
1	HR2000636	Polje Jezero
2	HR2000951	Krotuša
3	HR2001046	Matica-Vrgoračko polje
4	HR2000747	Ponor Crni Vir
5	HR2000945	Baćinska jezera
6	HR5000031	Delta Neretve
7	HR2000751	Pukotina u tunelu polje Jezero
8	HR4000012	Ušće Neretve
9	HR3000160	Laguna Parila
10	HR4000013	Jezero Vlaška
11	HR2000019	Čoćina jama
12	HR2000189	Vištičina jama
13	HR2000049	Jama na Maloj Žabi
14	HR2000158	Špilja na Maloj Žabi
15	HR2000748	Jama u Predolcu
16	HR2000749	Izvor - špilja kod bunkera
17	HR2000750	Izvor Bijeli Vir
18	HR2000752	Izvor - špilja kod kapele Sv. Mihovila
19	HR4000015	Malostonski zaljev
20	HR3000426	Lastovski i Mljetski kanal
21	HR3000150	Pelješac - od uvale Rasoka do rta Osičac
22	HR3000151	Uvala v. Bezdija
23	HR2000736	Pelješac - uvala Pržina
24	HR2000807	Pelješac - travnjaci*
25	HR2000141	Špilja kod Janjine
26	HR2000232	Sv. Ilija - Pelješac
27	HR2000290	Pelješac - Orebić - Trpanj
28	HR2000524	Orebić - Ruskovići

29	HR2000525	Orebić - Osirac
30	HR3000377	Jama kod Dubokog doca
31	HR3000378	Špilja ispod Velikog Gradca
32	HR4000007	Badija i otoci oko Korčule
33	HR3000196	Jama na Badiji
34	HR2000940	Poluotok Ražnjić
35	HR3000431	Akvatorij J od uvale Pržina i S od uvale Bilin žal uz poluotok Ražnjić
36	HR2000996	Kočje kod Žrnova na Korčuli
37	HR2000808	Otok Korčula - travnjaci
38	HR2000101	Pišurka špilja
39	HR2000042	Jakasova špilja
40	HR2000228	Pupnat - otok Korčula
41	HR3000155	Uvala Orlanduša
42	HR3000156	Pavja luka
43	HR3000157	Uvala Rasohatica
44	HR2000939	Klupca
45	HR2000116	Samograd špilja (1)
46	HR3000152	Otok Proizd i Privala na Korčuli
47	HR3000153	Otok Korčula - od uvale Poplat do Vrhovnjaka
48	HR3000154	Pupnatska luka
49	HR2001055	Otočić Kosor kod Korčule
50	HR2001056	Otočić Veli Pržnjak kod Korčule
51	HR2001057	Otočić Trstenik kod Korčule
52	HR2000355	Vela špilja
53	HR2000157	Špilja na Korčuli
54	HR2000529	Šakanj rat
55	HR3000372	Zaklopatica
56	HR3000373	Ključ
57	HR3000374	Zvirnovik
58	HR3000375	Veliki Pržnjak
59	HR3000376	Jama Stračinćica
60	HR2000171	Tabaina špilja
61	HR5000038	Lastovsko otočje
62	HR2000338	Rača - špilja
63	HR2000331	Pod Veji Vrh špilja
64	HR2000337	Puzalica - špilja
65	HR2000329	Pod Kaštelom špilja
66	HR2000300	Kukurna
67	HR2000330	Pod Spilnikom špilja
68	HR2000359	Zlepolje - podnožje Glavice
69	HR2000360	Zlepolje - podnožje Malog Huma
70	HR2000222	Dubrova-ispod Crvene grže
71	HR2000221	Dragovode-iznad uvale
72	HR3000212	Kručica - iznad uvale
73	HR2000235	Jama između Zegova i Huma

74	HR2000353	Špilja u župnikovoj kući
75	HR2000363	Saplun
76	HR3000213	Ropa Medvjedina kod rta Busovača
77	HR3000214	Ropa Medvjedina kod rta Skriževa
78	HR3000191	Morska špilja - uvala Zace i rt Nori Hum
79	HR3000187	Morska špilja kod rta Zaklopatica
80	HR3000186	Morska špilja ispod brda Sozanj
81	HR2000283	Jama u brdu Straža (Forteca)
82	HR3000189	Morska špilja pod Strugom
83	HR3000190	Morska špilja u uvali Zaprage
84	HR3000188	Morska špilja na otoku Petrovac
85	HR3000192	Podmorski prolaz na otočiću Bijelac
86	HR3000183	Kopist - podmorska špilja
87	HR3000193	Saplun - podmorska špilja
88	HR3000210	Usidrena jama - Ubli (Lastovo)
89	HR3000384	Špilja sa tri sifona
90	HR3000385	Morska špilja na otoku Kručica
91	HR3000194	Špilja u uvali Međedina
92	HR3000424	Jezero Mljet - Malo
93	HR5000037	Nacionalni park Mljet
94	HR3000425	Jezero Mljet - Veliko
95	HR2000944	Blatina kod Blata
96	HR2001138	Slatina na Mljetu
97	HR4000010	Saplunara
98	HR2001008	Blatina kraj Prožure
99	HR2001009	Blatina kraj Sobre (Mljet)
100	HR3000166	Sjeverna obala od rta Pusta u uvali Sobra do rta Stoba kod uvale Okuklje s otocima i akvatorijem
101	HR3000172	Obalna linija od luke Gonoturska do rta Vratnički
102	HR3000413	Bočata jama ispod Maranovića na Mljetu
103	HR2000783	Mljet 1
104	HR2000784	Mljet 2
105	HR2000785	Mljet 3
106	HR2000786	Mljet 4
107	HR2000787	Mljet 5
108	HR2000092	Ostaševica špilja
109	HR2000091	Movrica špilja
110	HR2000144	Špilja kod Nerezinog dola
111	HR2000180	Velika špilja kod Blata
112	HR2000103	Polušpilja 1 km SI od Babinog polja
113	HR2000104	Polušpilja kod Sobre
114	HR2000109	Pukotina u stijeni kod Sobre
115	HR2000137	Špilja kod brda Grabova glava
116	HR2000159	Špilja na Mljetu
117	HR3000379	Jama Bjejaka

118	HR3000380	Jama na rtu Lenga
119	HR3000381	Jama Zaglavica
120	HR3000382	Špilja 40m na rtu Lenga
121	HR4000014	Elafiti
122	HR3000167	Solana Ston
123	HR3000162	Uvala Priježba
124	HR3000163	Stonski kanal
125	HR2000556	Kanal Stonsko polje 1
126	HR2000557	Kanal Stonsko polje 2
127	HR2000552	Lokva u selu Podimoč
128	HR2000188	Vilinska jama; Šipan
129	HR2000950	Slano - oleandri
130	HR2000947	Gornji Majkovi - lokve
131	HR3000165	Uvala Slano
132	HR2000555	Lokva u Prljevićima
133	HR2001007	Orašac - kanjon
134	HR2000560	Akumulacija Orašac
135	HR2000745	Trsteno
136	HR2000169	Špilja za Gromaćkom vlakom
137	HR2000090	Močiljska špilja
138	HR3000388	Sumporna špilja u Mokošici
139	HR2001010	Ombla
140	HR2000187	Vilina špilja - Ombla izvor sustav
141	HR2000813	Srđ
142	HR2000081	Mala špilja između Dubrovnika i Komolca
143	HR2000138	Špilja u Gružu (Špilja kod Dubrovnika)
144	HR2000493	Srđ - Dubrave
145	HR3000164	Sveti Andrija - podmorje
146	HR3000371	Morska špilja na Svetom Andriji
147	HR4000017	Lokrum
148	HR3000168	Lokrum - I
149	HR3000169	Lokrum - II
150	HR3000387	Mrtvo more (špilja)
151	HR2000136	Špilja kod Brašine-Petrače
152	HR2000527	Golubov kamen - Brusat
153	HR4000016	Konavoske stijene
154	HR2001047	Bobara
155	HR2000948	Poluotok Molunat
156	HR3000170	Akvatorij uz Konavoske stijene
157	HR3000389	Morska špilja kod Molunata 1
158	HR2001135	Šipun špilja
159	HR3000390	Morska špilja kod Molunata 2
160	HR2000029	Đurovića špilja
161	HR2000946	Snježnica i Konavosko polje
162	HR2000186	Vilina špilja

163	HR2000949	Ljuta
164	HR2001114	Glogova jama
165	HR2000060	Jezero špilja
166	HR2000133	Škrabuljica špilja

Međunarodno važna područja za ptice

R.br.	Šifra područja	Naziv područja
1	HR1000031	Delta Neretve
2	HR1000036	Srednjedalmatinski otoci i Pelješac
3	HR1000037	Nacionalni park Mljet
4	HR1000038	Lastovsko otočje

Koridori

R.br.	Šifra područja	Naziv područja
1		Koridor za ptice Palagruža - Lastovo - Pelješac
2		Koridor za morske kornjače

PODACI O PODRUČJIMA EKOLOŠKE MREŽE RH

Važna područja za divlje svoje i stanišne tipove

1	šifra i naziv područja: HR2000636 Polje Jezero #			
ciljevi očuvanja:				
<i>divlje svoje</i>				
hrvatski naziv		znanstveni naziv		
endemične svoje riba jadranskog slijeva				
neretvanski vijun		<i>Cobitis narentana</i>		
špiljska kongerija		<i>Congeria kusceri</i>		
imotska gaovica		<i>Delminichthys adspersus</i>		
vrgoračka gaovica		<i>Knipowitschia croatica</i>		
primorska paklara		<i>Lethenteron zanandreai</i>		
čovječja ribica		<i>Proteus anguinus</i>		
špiljska kozica		<i>Troglocaris anophthalmus</i>		
stanišni tipovi:				
NKS šifra: NATURA šifra:		naziv staništa:		
H.1.	8310	Kraške špilje i jame		
A.2.1.		Izvori		
smjernice zaštite:				
100; 104; 106; 107; 6000; Ostalo: zabrana gradnje objekata izvan naselja				
<p>opis: Polje Jezero (Vrgoračko polje) je zatvoreno krško polje koje u zimskom razdoblju poplavljaju zbog velikih količina oborinskih i izvorskih voda, te malih kapaciteta ponora i odvodnih tunela. Dugo je oko 20 kilometara, a proteže se od mjesta Kutca i Lučaka na sjeveru do Crnog Vira na jugu, široko je između 0,5 i 4 kilometra. Pruža se u smjeru sjeverozapad-jugoistok na prosječnoj nadmorskoj visini od 26 metara. Kroz polje protječe rijeka Matica koja dobiva vodu od stalnih i povremenih izvora smještenih u jugozapadnom i sjeverozapadnom dijelu polja. Na sjeverozapadnom dijelu nalaze se najvažnije estavele: Mrtva, Studena i Lukavac. Početkom 20. stoljeća započela je gradnja sustava „Baćinska polja-Trebižat“ kako bi se oborinske i izvorišne vode iz polja Jezero i Rastoka odvodile. Njime se vode iz Rastoka dovode do tunela „Rastok“ i izljevaju u rijeku Maticu, a iz nje dalje u polje Jezero. Tada se, zajedno sa vodama polja Jezero, voda Maticom sprovodi do Vrgorskog tunela i dalje u Baćinska jezera. Povećani dotok u Baćinska jezera se evakuira u more odvodnim tunelom i spojnim kanalom. Glavni izvori u polju Jezero su Kutac, Kruška, Butina, Stinjevac, Lukavac i Vir, a najizdašniji i najznačajniji izvor je Butina. Polje je gotovo u cijelosti obrađeno (2840 ha), osim manjega dijela uz rijeku Maticu te u jugoistočnom i zapadnom dijelu. Značajna je fauna špilja i izvora te ihtiofauna.</p>				



2	šifra i naziv područja: HR2000951 Krotuša
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
	Sastojine svojte <i>Artemisia paniculata</i>
	Vodena i močvarna staništa
smjernice zaštite:	
26; 100 - 103; 108	
opis: Ponor Krotuša nalazi se u JI dijelu polja Jezero. Specifičnost ovom području daje niz ponora u koje ponire rijeka Matica koja protječe poljem. Odavde se višak vode iz polja tunelom „Krotuša“ odvodi u Baćinska jezera. Na Krotuši su razvijene specifične sastojine svojte <i>Artemisia paniculata</i> koje je tek potrebno fitocenološki istražiti.	
 	

3	šifra i naziv područja: HR2001046 Matica-Vrgorачko polje #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte riba jadranskog slijeva	
rak kamenjar	<i>Austropotamobius pallipes</i>
neretvanski vijun	<i>Cobitis narentana</i>
imotska gaovica	<i>Delminichthys (Phoxinellus) adspersus</i>
vrgorачka gaovica	<i>Knipowitschia croatica</i>
primorska paklara	<i>Lethenteron zanandreai</i>
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
3260	Vodeni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>
smjernice zaštite:	
100; 104; 106; 107; Ostalo: zabrana gradnje objekata izvan naselja	
opis: Rijeka Matica izvire na vrhu polja Jezero, na području grada Vrgorca, te teče sredinom polja do tunela u Krotuši kroz koji se veći dio vode iz polja odvodi u Baćinska jezera, a ostatak podzemnim tokovima iz ponora Crni vir odlazi prema Norinu i izvire u zapadnom rubnom području delte Neretve. Rijeka, ali i područje uz rijeku dio su složenog ekosustava u kojem živi veliki broj biljnih i životinjskih vrsta (u podzemnim vodama u Bunini otkrivena i čovječja ribica). Rijeka Matica prolaskom kroz Vrgorачko polje sabire oborinske i izvorne vode te ih sprovodi u	

više ponora u jugoistočnom dijelu polja (Krotuša, Krtinovac, Crni Vir).

U rijeci možemo naći nekoliko zaštićenih i ugroženih ribljih vrsta kao npr. svalić *Squalius svallize* te nekoliko endemičnih riba.



4 šifra i naziv područja: HR2000747 Ponor Crni Vir #

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv znanstveni naziv

špiljska kongerija *Congeria kusceri*

imotska gaovica *Delminichthys adspersus*

primorska paklara *Lethentheron zanandreai*

špiljski cjevaš *Marifugia cavatica*

čovječja ribica *Proteus anguinus*

smjernice zaštite:

6000



opis: Vidi 1

5 šifra i naziv područja: HR2000945 Baćinska jezera #

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv znanstveni naziv

endemične svojte riba jadranskog slijeva

primorska uklija *Alburnus albidus*

čepa *Alosa fallax*

imotska gaovica *Delminichthys (Phoxinellus) adspersus*

popovska gaovica *Delminichthys (Phoxinellus) ghetaldii*

barska kornjača *Emys orbicularis*

glavočić crnotrus *Pomatoschistus canestrini*

kopnena kornjača	<i>Testudo hermanni</i>
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
3130	Amfibijska staništa Isoeto - Nanojuncetalia
3140	Vode bogate bazama s dnom obraslim parožinama (Characeae)
A.4.2.	Amfibijske zajednice
<i>smjernice zaštite:</i>	
100; 107; Ostalo: nužno je izgraditi i održavati funkcionalnim prolaze koji bi omogućili anadromnu migraciju; zabrana gradnje objekata izvan naselja	
<p><i>opis:</i> Uz izuzetnu krajobraznu vrijednost, Baćinska jezera imaju i bogatu ihtiofaunu - ona su stanište 24 vrste riba, od čega su njih šest rijetke endemične vrste. Još prije dvadesetak godina ovdje je živjela ugrožena i rijetka riječna kornjača (<i>Mauremys rivulata</i>), no u posljednje vrijeme više nije nađena.</p> <p>U jezera se kroz tunel ulijevaju poplavne vode iz polja Jezero (Vrgoračkog polja) a kanalom su spojena s morem. Neprimjerena gradnja, intenzivan ribolov, promjena vodnog režima i drugi utjecaji ugrožavaju živi svijet jezera. Obale južnog dijela jezera već su u velikoj mjeri izgrađene (uz magistralnu cestu kod mjesta Šipak i Pijavice), no preostali sjeverni dio jezera je još krajobrazno očuvan te bi ga trebalo takvoga očuvati i barem u jednom dijelu ostaviti potpuno u prirodnom stanju (bez gradnje, kupališta i sličnih sadržaja).</p>	
	

6	šifra i naziv područja: HR5000031 Delta Neretva #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojstva</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
mrijestilište riba i prehrana mlađi	
podzemna fauna	
ptice močvarice	
endemične svojstva riba jadranskog slijeva	
primorska ukljica	<i>Alburnus albidus</i>
čepa	<i>Alosa fallax</i>
neretvanski vijun	<i>Cobitis narentana</i>
Radovićev glavoč	<i>Knipowitschia radovici</i>
primorska paklara	<i>Lethenteron zanandreai</i>
morska paklara	<i>Petromyzon marius</i>
glavočić crnotrus	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
A.	Površinske kopnene vode i močvarna staništa
K.2.	Obalne lagune

K.1.	1130	Estuariji
	1310	Salicornia i drugi jednogodišnji halofiti na muljevitim obalama
A.4.1.		Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi
A.2.1.		Izvori
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
	1110	Sprudovi koji su djelomično pod morem
<i>smjernice zaštite:</i>		
4; 6; 7; 8; 10; 11; 22; 23; 28; 30; 100; 101; 102; 103; 107; 109; 119;		
5000; 6000; Ostalo: nužno je izgraditi i održavati funkcionalnim prolaze koji bi omogućili anadromnu migraciju; zaštititi mrijesna staništa; dio područja posebni ornitološko - ihtiološki rezervati		
<i>opis:</i> vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu		



7	šifra i naziv područja: HR2000751 Pukotina u tunelu polje Jezero #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	<u>znanstveni naziv</u>
špiljska kongerija	<i>Congeria kusceri</i>
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	

8	šifra i naziv područja: HR4000012 Ušće Neretve #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra: NATURA šifra:	<u>naziv staništa:</u>	
K.2.	1150*	Obalne lagune
	1110	Sprudovi koji su djelomično pod morem
K.1.	1130	Estuarij
	1140	Muljevite i pješčane plićine
D.3.2.1.1.		Termofilne poplavne šikare
	1310	Salicornia i drugi jednogodišnji halofiti na muljevitim obalama
<i>smjernice zaštite:</i>		
4; 23; Ostalo: zabrana gradnje		
<i>opis:</i> Vidi poglavlje 1.4.1		

9	šifra i naziv područja: HR3000160 Laguna Parila #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	

hrvatski naziv	znanstveni naziv
ptice močvarice	
prehrana riblje mlađi	
mrijestilište riba	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
K.2. 1150*	Obalna laguna
<i>smjernice zaštite:</i>	
Ostalo: regulirati ribolov	
opis:	Parila su jedna je od rijetkih sačuvanih laguna u našem priobalju, uz znatno manju lagunu Pantan kod Trogira te jezero Vlaška, a radi se o staništu ugroženom na nacionalnoj i europskoj razini te zaštićenom EU Direktivom o staništima i Pravilnikom o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova. Laguna Parila predstavlja jedino područje preostalo za život i prehranu riblje mlađi, posebice cipala i plosnatica, lubina i sparidnih riba te kozica. Ovo područje posebno je važno za jegulju (<i>Anguilla anguilla</i>) koja je danas jedna od najugroženijih ribljih vrsta u Europi, a kojoj upravo laguna Parila predstavlja jedino preostalo bočato stanište na prostoru istočnojadranske obale. S vanjske strane lagune Parila postoji bogato nalazište školjke kokoške (<i>Chamalea gallina</i>), a na rubnim područjima unutrašnjeg dijela lagune Parila utvrđena je samo vrsta brbabica (<i>Cerastoderma edule</i>) (podaci B.Glamuzina). Osim njezinog značaja u osiguravanju stabilnog stanja za lokalno ribarstvo, područje je također od velike ornitološke važnosti za zimovanje i selidbu ptica močvarica - za čaplje, žličarke, različite vrste čurlina, liske, galebove, čigre i druge. Područje Parila vrlo je ugroženo i trpi veliki pritisak te je svaki budući zahvat nužno sagledati njegov utjecaj na prirodne vrijednosti prije nego se donesu bilo kakve odluke (npr. ozakonjenje divlje gradnje, uzgajalište školjki u laguni, širenje luke Ploče, produbljivanje kanala koji spaja jezero Vlaška s morem i korita Neretve radi plovnosti i drugo).



10 šifra i naziv područja: HR4000013 Jezero Vlaška #
ciljevi očuvanja:
<i>divlje svojte</i>
hrvatski naziv znanstveni naziv
mrijestilište riba
<i>stanišni tipovi</i>
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:
K.2. 1150* Obalna laguna
<i>smjernice zaštite:</i>
107; Ostalo: regulirati ribolov
opis: Jezero Vlaška jedno je od 5 preostalih jezera koja su nekada postajala u delti Neretve. Uz područje lagune Parila te ušća riječice Pantan kod Trogira Jezero Vlaška jedan je od par preostalih lokaliteta tršćaka u Hrvatskoj.
Jezero Vlaška zahvaljujući svojoj vezi s morem prokopanim kanalom postaje laguna - jedno od najugroženijih stanišnih tipova u Europi, zaštićenih na nacionalnoj i europskoj razini. Zajedno s jezerom Parila, jezero Vlaška je od velike važnosti za ihtiofaunu. Ribe dolaze na ova područja zbog hranjenja, zaklona, te zbog mrijesta. Jegulja (<i>Anguilla anguilla</i>) se mrijesti u jezeru, a u jesen se odvija najobimnija seoba odraslih jegulja prema moru, i mladih u suprotnom smjeru u proljeće i rano ljetо. Pred zimu se radi mrijesta uzvodno sele i dolaze u plitko more listovi, komarče i cipli. Krajobrazne vrijednosti ovoga jezera s bogatim tršćacima i brdskim prostorom Trovro narušava divlja gradnja.


11 šifra i naziv područja: HR2000019 Čoćina jama #
ciljevi očuvanja:
<i>divlje svojte</i>
hrvatski naziv znanstveni naziv
endemične svojte
<i>stanišni tipovi</i>
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:
H.1. 8310 Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>
6000
Opis: Čoćina jama tipski je lokalitet za podvrstu jednakonožnog rakušca <i>Trichoniscus matulicij metkovicensis</i> .

12	šifra i naziv područja: HR2000189 Vištičina jama #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersi</i>
dugonogi šišmiš	<i>Myotis capaccinii</i>
veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
smjernice zaštite:	
6000	

opis: Vištičina jama spada u najveće speleološke objekte na području predloženog parka prirode Delta Neretve. Ukupna dubina jame je 144 m. Smještena je kod zaseoka Dukat iznad kamenoloma Glavice. Na početni kanal nastavlja se strma kosina kojom se dolazi u veliku dvoranu iza koje se proteže sipar od vapnenog krša. Na sredini ovog kanala je nekoliko lijepih sitastih saljeva, a prema samom kraju jama postaje blatna. Sjeverno od velike dvorane nalazi se dvorana Crnog guana tako nazvana zbog velikih naslaga šišmišjeg fecesa. U jami je nađena velika kolonija šišmiša te gnijezda golubova. Ovaj objekt je važan kao jedan od najvećih zimovališta šišmiša dugokrilog pršnjaka *Miniopterus schreibersi* u Hrvatskoj. Tako je u siječnju 2006. godine zabilježena kolonija od 27.500 primjeraka ove vrste. Uz brojnošću dominantnog dugokrilog pršnjaka, ova jama je važno zimsko sklonište i velikog potkovnjaka *Rhinolophus ferrumequinum*. Brojnost jedinki ove vrste također je stalna ili je u blagom porastu od 1998. godine. Nalaz jedinki dugonogog šišmiša *Myotis capaccini* najjužniji je dosad zabilježeni nalaz ove vrste u Hrvatskoj čime bitno doprinosi ukupnom poznavanju rasprostranjenosti ove vrste.



13	šifra i naziv područja: HR2000049 Jama na Maloj Žabi #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
smjernice zaštite:	
6000	
opis: Jama na Maloj Žabi tipski je lokalitet za endemičnu podvrstu lažištipavca <i>Neobisium lethaeum parvum</i> .	

14	šifra i naziv područja: HR2000158 Špilja na Maloj Žabi #			
ciljevi očuvanja:				
<i>divlje svojte</i>				
hrvatski naziv znanstveni naziv				
endemične svojte				
<i>stanišni tipovi</i>				
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:				
H.1.	8310	Kraške špilje i jame		
<i>smjernice zaštite:</i>				
6000				
opis: Špilja na Maloj Žabi tipski je lokalitet za endemičnu vrstu kornjaša <i>Troglamaeurops ganglbaueri</i> .				

15	šifra i naziv područja: HR2000748 Jama u Predolcu #			
ciljevi očuvanja:				
<i>divlje svojte</i>				
hrvatski naziv znanstveni naziv				
špiljska kongerija Congeria kusceri				
špiljski cjevaš Marifugia cavatica				
<i>stanišni tipovi</i>				
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:				
H.1.	8310	Kraške špilje i jame		
<i>smjernice zaštite:</i>				
6000				
opis: Jama u Predolcu značajna je zbog nalaza reliktног endemskog školjkaša <i>Congeria kusceri</i> te endemičnog mnogočetinaša <i>Marifugia cavatica</i> . Ona ima špiljski ulaz na koji se nastavlja desetmetarska vertikala do površine slatkovodnog jezera. Postoje indicije da u jugoistočnom dijelu jame iznad jezera postoji suhi kanal s razvijenim sigastim ukrasima. Točne dimenzije jame posebno njenog potopljenog dijela još nisu utvrđene, a pretpostavlja se da postoji podzemna veza Neretve s jezerom u jami. Formirana je unutar eocenskih alveolinsko-numulitksih vapnenaca i prati tektonske lomove. Ugrožena je izgradnjom zaobilaznice Metkovića.				

16	šifra i naziv područja: HR2000749 Izvor - špilja kod bunkera #			
ciljevi očuvanja:				
<i>divlje svojte</i>				
hrvatski naziv znanstveni naziv				
špiljska kongerija Congeria kusceri				
<i>smjernice zaštite:</i>				
6000				

17	šifra i naziv područja: HR2000750 Izvor Bijeli Vir #			
ciljevi očuvanja:				
<i>divlje svojte</i>				
hrvatski naziv znanstveni naziv				
špiljska kongerija Congeria kusceri				
<i>smjernice zaštite:</i>				
6000				

18	šifra i naziv područja: HR2000752 Izvor - špilja kod kapele Sv. Mihovila #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
špiljska kongerija	<i>Congeria kusceri</i>
smjernice zaštite:	
6000	

19	šifra i naziv područja: HR4000015 Malostonski zaljev #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
životne zajednice podmorja	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
1160	Velike plitke uvale
E.8.1.1. 9340	Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom
smjernice zaštite:	
121; 122; 124; 126; 128; 129; Ostalo: rezervat u moru	
opis Vidi poglavlje 1.4.1. Zaštićena područja	

20	šifra i naziv područja: HR3000426 Lastovski i Mljetski kanal #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
dobri dupin	<i>Tursiops truncatus</i>
<i>stanišni tipovi</i>	
28; 132; 133	
opis: Prema podacima dobivenim analizom smrtnosti dupina, ovo je jedno od najznačajnijih područja važnih za ishranu i razmnožavanje vrste dobri dupin u Jadranu. Prema procjenama ovo područje obuhvaća 15-30% populacije jadranskih dupina. Tijekom ljetnih mjeseci ugroženost područja zbog pojačanog morskog prometa je visoka, dok dodatno tijekom cijele godine područje ugrožava ribolov (posebno ribolov mrežama stajaćicama). Uz dobrog dupina (<i>Tursiops truncatus</i>), na ovom području zabilježene su i sljedeće vrste: glavati dupin (<i>Grampus griseus</i>), plavobijeli dupin (<i>Stenella coeruleoalba</i>), krupnozubi dupin (<i>Ziphius cavirostris</i>), te veliki sjeverni kit (<i>Balaenoptera physalus</i>).	

21	šifra i naziv područja: HR3000150 Pelješac - od uvale Rasoka do rta Osičac #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
1160	Velike plitke uvale
G.3.5. 1120*	Naselja posidonije
smjernice zaštite:	
23; 25; 31; 32; 132; 133	

22	šifra i naziv područja: HR3000151 Uvala v. Bezđija #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
1160	Velike plitke uvale
<i>smjernice zaštite:</i>	
23; 132; 133	

23	šifra i naziv područja: HR2000736 Pelješac - uvala Pržina #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
2110	Embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina
F.2.1.1.1.	Travnjaci sitolisne pirike i ježike
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; 29; 116	

24	šifra i naziv područja: HR2000807 Pelješac - travnjaci #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
6220*	Eumediteranski travnjaci Thero-Brachypodietalia
<i>smjernice zaštite:</i>	
30; 115; 116; 120	
* Terenskim obilaskom za potrebe izrade ove studije utvrđeno je da je područje izgubilo vrijednosti zbog kojih je uključeno u ekološku mrežu RH, odnosno da su travnjaci uslijed nekorištenja i prirodne vegetacijske sukcesije prešli u makiju crnike.	

25	šifra i naziv područja: HR2000141 Špilja kod Janjine #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv znanstveni naziv	
<i>endemične svojte</i>	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
H.1.	8310 Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
<i>opis:</i> Špilja kod Janjine tipski je lokalitet za dvije endemične svojte kornjaša <i>Troglamaurops leptoderina</i> i <i>Bathyscidius tristiculus tristiculus</i> .	

26	šifra i naziv područja: HR2000232 Sv. Ilija - Pelješac
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
D.3.4.2.2.	Bušik pršljenaste resike i dalmatinske žutilovke
<i>smjernice zaštite:</i>	

26

27 šifra i naziv područja: HR2000290 Pelješac - Orebić - Trpanj

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

D.3.4.2.2. Bušik pršljenaste resike i dalmatinske žutilovke

smjernice zaštite:

26

28 šifra i naziv područja: HR2000524 Orebić - Ruskovići #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

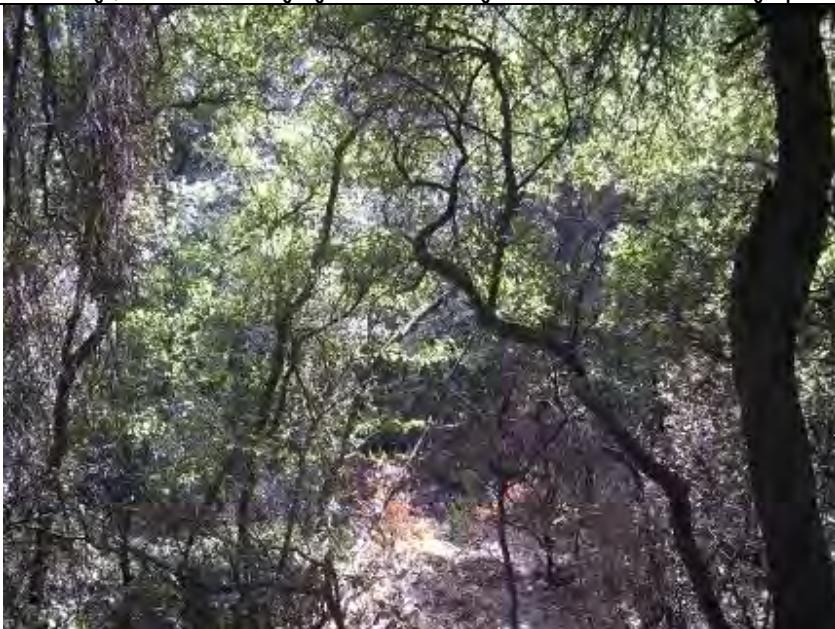
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

E.8.1.5. 9340 Mješovita šuma i makija oštike i crnoga jasena

smjernice zaštite:

17

opis: Područje se nalazi na južnoj strani podno vršnog hrpta poluotoka Pelješca, a obuhvaća šumsko zemljište u privatnom vlasništvu na kojem dominira mješovita šuma i makija oštike i crnog jasena (*As. Fraxino ornii-Quercetum cocciferae*). U rubnim dijelovima područja primjetno je nadiranje alepskog bora. U cilju očuvanja, ovaj šumski lokalitet potrebno je prepustiti prirodnoj sukcesiji, uz intervencije jedino u slučajevima nastanka i širenja požara.



29 šifra i naziv područja: HR2000525 Orebić - Osirac #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

E.8.2.2. 9320 Makija divlje masline i drvenaste mlječike

smjernice zaštite:

17

opis: Ovo područje obuhvaća šume, odnosno makiju asocijacije *Oleo-Euphorbietum dendroidis* na

površinama u privatnom vlasništvu na južnim obroncima poluotoka Pelješac. Zajednica na ovom području raste kao makija koja je na mjestima degradirana i poprima stadij gariga. Na dijelovima područja koja su bliže moru i izložena vjetru i posolici zajednica je vrlo degradirana pa tu prevladavaju travnjačka staništa. Zbog specifičnosti terena na kojem raste, područje nije antropogeno ugroženo, a u svrhu očuvanja potrebno ga je prepustiti prirodnom razvoju.



30 šifra i naziv područja: HR3000377 Jama kod Dubokog doca #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

8330 Morske špilje

smjernice zaštite:

11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

31 šifra i naziv područja: HR3000378 Špilja ispod Velikog Gradca #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

8330 Morske špilje

smjernice zaštite:

11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

32 šifra i naziv područja: HR4000007 Badija i otoci oko Korčule #

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv znanstveni naziv

sredozemni galeb *Larus audouinii*

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

G.3.5. 1120* Naselja posidonije

smjernice zaštite:

23; 25; 29; 132; 133; Ostalo: zabrana gradnje izvan već postojećih naselja



33 šifra i naziv područja: HR3000196 **Jama na Badiji #**

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv	znanstveni naziv
----------------	------------------

endemične svojte

smjernice zaštite:

11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

opis: Jama na Badiji tipski je lokalitet za endemičnu vrstu veslonosa *Badijella jalzici*.

34 šifra i naziv područja: HR2000940 **Poluotok Ražnjić**

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
--------------------------	-----------------

F.2.1.1.1.	Travnjak sitolisne pirike i ježike
------------	------------------------------------

smjernice zaštite:

23; 26; Ostalo: zabrana gradnje

opis: vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu

35 šifra i naziv područja: HR3000431 **Akvatorij J od uvale Pržina i S od uvale Bilin žal uz poluotok Ražnjić #**

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
--------------------------	-----------------

G.3.5.	1120*	Naselja posidonije
--------	-------	--------------------

1110	Pješčana dna
------	--------------

1140	Muljevite i pješčane plićine
------	------------------------------

F.2.	Pjeskovita morska obala
------	-------------------------

smjernice zaštite:

22; 25; 31; 32; 132; 133

36 šifra i naziv područja: HR2000996 **Kočje kod Žrnova na Korčuli #**

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
--------------------------	-----------------

E.8.1.1.	9340	Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom
----------	------	--

8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom
------	---

<i>smjernice zaštite:</i>
29; 121; 124; 126; 128
<i>opis:</i> vidi u poglavlju 1.4.1. Zaštićena područja

37	šifra i naziv područja: HR2000808 Otok Korčula - travnjaci #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
6220*	Eumediterski travnjaci Thero-Brachypodietalia
C.3.6.1.1.	Kamenjare raščice i dlakave oštре vlaske
smjernice zaštite:	
18; 26; 30; 116; 120	

38	šifra i naziv područja: HR2000101 Pišurka špilja #
ciljevi očuvanja:	
divlje svojte	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
stanišni tipovi	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310
Kraške špilje i jame	
smjernice zaštite:	
6000	
opis: Pišurka špilja tipski je lokalitet za čak devet endemičnih svojti beskralješnjaka; jednu podvrstu puža (<i>Spelaeoconcha paganettii paganettii</i>), tri svojte paukova (<i>Barusia korculana</i> , <i>Folkia haasi</i> i <i>Typhlonypbia reimoseri reimoseri</i>), dvije vrste jednakonožnih rakova (<i>Aegonethes cervinus</i> i <i>Alpioniscus haasi</i>), dvije vrste kornjaša (<i>Dalmatiolla curzolensis</i> i <i>Speonesiotes paganetti</i>) i jednu vrstu dvokrilca (<i>Bradysia dalmatina</i>).	

39	šifra i naziv područja: HR2000042 Jakasova špilja #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310
Kraške špilje i jame	
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
<i>opis:</i> Jakasova špilja tipski je lokalitet za jednu vrstu jednakonožnog raka <i>Troglarmadillidium kratochvili</i> i jednu podvrstu pauka <i>Typhlonyphia reimoseri meridionalis</i> .	



40 šifra i naziv područja: HR2000228 Pupnat - otok Korčula

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

D.3.4.2.2. Bušik pršljenaste resike i dalmatinske žutilovke

smjernice zaštite:

26

41 šifra i naziv područja: HR3000155 Uvala Orlanduša #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

1110 Pješčana dna

1140 Muljevite i pješčane plićine

F.2. Pjeskovita morska obala

smjernice zaštite:

22; 23; 29; 132; 133

42 šifra i naziv područja: HR3000156 Pavja luka #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

1110 Pješčana dna

1140 Muljevite i pješčane plićine

F.2. Pjeskovita morska obala

smjernice zaštite:

22; 23; 29; 132; 133

43	šifra i naziv područja: HR3000157 Uvala Rasohatica #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
1110		Pješčana dna
1140		Muljevite i pješčane plićine
F.2.		Pjeskovita morska obala
<i>smjernice zaštite:</i>		
22; 23; 29; 132; 133		

44	šifra i naziv područja: HR2000939 Klupca #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
E.8.1.7.	9530*	Šuma dalmatinskog crnog bora i crnike
<i>smjernice zaštite:</i>		
124; 126; 127; 129		
<i>opis:</i> Klupca je najviši vrh otoka Korčule. Nalazi se nedaleko Pupnata na cesti između Korčule i Vela Luke. Cilj očuvanja ovoga područja ekološke mreže je šuma dalmatinskog crnog bora i crnike. U cilju zaštite ovoga staništa potrebno je u gospodarenju šumom osigurati produljenje sjećive zrelosti zavičajnih vrsta drveća s obzirom na fiziološki vijek pojedine vrste i zdravstveno stanje šumske zajednice, očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme te osigurati stalni postotak zrelih, starih i suhih (stojećih i oborenih) stabala, osobito stabala s dupljama.		

45	šifra i naziv područja: HR2000116 Samograd špilja (1) #	
ciljevi očuvanja:		
<i>divlje svojte</i>		
hrvatski naziv	znanstveni naziv	
endemične svojte		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		
<i>opis:</i> vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu		

46	šifra i naziv područja: HR3000152 Otok Proizd i Privala na Korčuli #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
G.4.3.1.	1170	Grebeni
G.3.5.	1120*	Naselja posidonije
<i>smjernice zaštite:</i>		
25; 31; 32; 132; 133; 135		

47	šifra i naziv područja: HR3000153 Otok Korčula - od uvale Poplat do Vrhovnjaka #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
1170	Grebeni
G.3.5.	1120* Naselja posidonije
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; 21; 23; 25; 31; 32; 132; 133; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

48	šifra i naziv područja: HR3000154 Pupnatska luka #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
B.1.4.2.3.	Zajednica piramidalnog zvončića i modrog lasinja
1110	Pješčana dna
1140	Muljevite i pješčane plićine
F.2.	Pjeskovita morska obala
1160	Velike plitke uvale
<i>smjernice zaštite:</i>	
22; 23; 132; 133; 135	
<i>opis:</i> vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu	

49	šifra i naziv područja: HR2001055 Otočić Kosor kod Korčule #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
E.8.2.2.	9320 Makija divlje masline i drvenaste mlječike
<i>smjernice zaštite:</i>	
17	

50	šifra i naziv područja: HR2001056 Otočić Veli Pržnjak kod Korčule #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
E.8.2.3.	9320 Makija tršljje i somine
<i>smjernice zaštite:</i>	
17	

51	šifra i naziv područja: HR2001057 Otočić Trstenik kod Korčule #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
E.8.2.8.	9540 Šuma alepskog bora sa sominom
<i>smjernice zaštite:</i>	
121; 124; 126; 128; 129	

52	šifra i naziv područja: HR2000355 Vela špilja #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

53	šifra i naziv područja: HR2000157 Špilja na Korčuli #	
ciljevi očuvanja:		
<i>divlje svojte</i>		
hrvatski naziv		
znanstveni naziv		
<i>endemične svojte</i>		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		
<i>opis:</i> Špilja na Korčuli tipski je lokalitet za endemičnu vrstu kornjaša <i>Speonesiotes insularis</i> .		

54	šifra i naziv područja: HR2000529 Šaknja rat #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
E.8.2.7.	9540	Mješovita šuma alepskog bora i crnike
<i>smjernice zaštite:</i>		
121; 124; 126; 128; 129		
<i>opis:</i> vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu		
		

55	šifra i naziv područja: HR3000372 Zaklopatica #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
8330		Morske špilje

<i>smjernice zaštite:</i>
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

56	šifra i naziv područja: HR3000373 Ključ #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra:
8330	naziv staništa: Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

57	šifra i naziv područja: HR3000374 Zvirnovik #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra:
8330	naziv staništa: Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

58	šifra i naziv područja: HR3000375 Veliki Pržnjak #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra:
8330	naziv staništa: Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

59	šifra i naziv područja: HR3000376 Jama Stračinčica #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra:
8330	naziv staništa: Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

60	šifra i naziv područja: HR2000171 Tabaina špilja #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra:
H.1.	8310
	naziv staništa: Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
<i>opis:</i>	Tabaina špilja tipski je lokalitet za endemičnu vrstu jednakožnog raka <i>Aegonethes antilocapra</i> .

61	šifra i naziv područja: HR5000038 Park prirode Lastovsko otočje #	
ciljevi očuvanja:		
<i>divlje svojte</i>		
hrvatski naziv	znanstveni naziv	
životne zajednice podmorja		
morske ptice		
fauna šišmiša		
gušteri		
smičalina	<i>Dolichophis caspius</i>	
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
		Morska staništa
E.8.1.2.	9340	Mješovita šuma crnike i medunca "duba"
E.8.2.1.	9320	Makija divlje masline i tršlje
E.8.2.5.	9320	Makija velike resike i planike
A.1.		Stalne stajačice
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
E.8.2.4.	9320	Makija divlje masline i somine
<i>smjernice zaštite:</i>		
9; 11; 13; 17; 28; 29; 30; 31; 32; 1000		
opis: Pogledati poglavljje Zaštićena područja		



62	šifra i naziv područja: HR2000338 Rača - špilja #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		
opis: Rača - špilja nalazište je endemične vrste pauka <i>Folkia haasi</i> .		



63 šifra i naziv područja: HR2000331 Pod Veji Vrh špilja #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

H.1. 8310 Kraške špilje i jame

smjernice zaštite:

6000

opis: Pod Veji Vrh špilja nalazište je endemične vrste pauka *Folkia haasi* te nalazište nove vrste za znanost iz roda *Chthonius*.



64 šifra i naziv područja: HR2000337 Puzalica - špilja #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

H.1. 8310 Kraške špilje i jame

smjernice zaštite:

6000

65 šifra i naziv područja: HR2000329 Pod Kaštelom špilja #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

66	šifra i naziv područja: HR2000300 Kukurna #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

67	šifra i naziv područja: HR2000330 Pod Spilnikom špilja #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

68	šifra i naziv područja: HR2000359 Zlepolje - podnožje Glavice #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

69	šifra i naziv područja: HR2000360 Zlepolje - podnožje Malog Huma #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

70	šifra i naziv područja: HR2000222 Dubrova-ispod Crvene grže #	
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

71	šifra i naziv područja: HR2000221 Dragovode-iznad uvale #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	

NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

72	šifra i naziv područja:	HR3000212 Kručica - iznad uvale #
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
	8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>		
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete		

73	šifra i naziv područja:	HR2000235 Jama između Zegova i Huma #
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

74	šifra i naziv područja:	HR2000353 Špilja u župnikovoj kući
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

75	šifra i naziv područja:	HR2000363 Sapun
ciljevi očuvanja:		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

76	šifra i naziv područja:	HR3000213 Ropa Medvjedina kod rta Busovača
ciljevi očuvanja:		
<i>divlje svojte</i>		
hrvatski naziv		znanstveni naziv
dugokrili pršnjak		<i>Miniopterus schreibersi</i>
riđi šišmiš		<i>Myotis emarginatus</i>
južni potkovnjak		<i>Rhinolophus euryale</i>
veliki potkovnjak		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:
	8330	Morske špilje

<i>smjernice zaštite:</i>
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

77	šifra i naziv područja: HR3000214 Ropa Medvjedina kod rta Skriževa #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

78	šifra i naziv područja: HR3000191 Morska špilja - uvala Zace i rt Nori Hum #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

79	šifra i naziv područja: HR3000187 Morska špilja kod rta Zaklopatica #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

80	šifra i naziv područja: HR3000186 Morska špilja ispod brda Sozanj #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

81	šifra i naziv područja: HR2000283 Jama u brdu Straža (Forteca) #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
H.1.	8310 Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	

82	šifra i naziv područja: HR3000189 Morska špilja pod Strugom #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje

<i>smjernice zaštite:</i>
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

83	šifra i naziv područja: HR3000190 Morska špilja u uvali Zaprage #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

84	šifra i naziv područja: HR3000188 Morska špilja na otoku Petrovac #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

85	šifra i naziv područja: HR3000192 Podmorski prolaz na otočiću Bijelac #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

86	šifra i naziv područja: HR3000183 Kopist - podmorska špilja #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

87	šifra i naziv područja: HR3000193 Saplun - podmorska špilja #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

88	šifra i naziv područja: HR3000210 Usidrena jama - Ubli (Lastovo) #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje

<i>smjernice zaštite:</i>
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

89	šifra i naziv područja: HR3000384 Špilja sa tri sifona #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

90	šifra i naziv područja: HR3000385 Morska špilja na otoku Kručica #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

91	šifra i naziv područja: HR3000194 Špilja u uvali Međedina #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

92	šifra i naziv područja: HR3000425 Jezero Mljet - Veliko #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
	<i>Melleledela wernerii</i>
mljetski rakušac	<i>Niphargus miljeticus</i>
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
K.2.	1150*
	Obalna laguna
<i>smjernice zaštite:</i>	
29; 133	
<i>opis:</i>	Pogledati poglavlje 1.4.1. NP Mljet



93	šifra i naziv područja: HR3000424 Jezero Mljet - Malo #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
	<i>Melleledela wernerii</i>
mljetski rakušac	<i>Niphargus miljeticus</i>
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
K.2.	1150*
	Obalna laguna
<i>smjernice zaštite:</i>	
29; 133	
<i>opis:</i> Pogledati poglavlje 1.4.1. NP Mljet	

94	šifra i naziv područja: HR5000037 Nacionalni park Mljet #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
životne zajednice podmorja	
ostale divlje svojte ugrožene na europskoj i nacionalnoj razini	
veliki večernjak	<i>Nyctalus lasiopterus</i>
mali večernjak	<i>Nyctalus leisleri</i>
dobri dupin	<i>Tursiops truncatus</i>
stanišni tipovi	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
5330	Termomediteranske grmolike formacije s <i>Euphorbia</i>
	<i>dendroides</i>
E.8.2.7.	9540 Mješovita šuma alepskog bora i crnike
K.2.	1150* Obalne lagune
smjernice zaštite:	
11; 28; Ostalo: nacionalni park	
opis: Pogledati poglavlje 1.4.1. Zaštićena područja	

95	šifra i naziv područja: HR2000944 Blatina kod Blata #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
ptice močvarice	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
3140	Bočata jezera južnog Jadrana
(Characeae)	Vode bogate bazama s dnom obraslim parožinama
A.3.1.	Submerzna vegetacija parožina
<i>smjernice zaštite:</i>	
33; 108	
<i>opis:</i> Na području otoka Mljeta nalazi se nekoliko depresija ispod razine mora koje su veći ili manji dio godine ispunjene vodom (blatine i slatina). U kišnim razdobljima ove se depresije pune	

vodom, dok za sušnih ljetnih mjeseci voda u njima postaje boćatija (udoline su povezane s morem).

Ova je blatina smještena nedaleko od sela Blato u sjeverozapadnom dijelu istoimenog polja. Ovo je najveća mljetska blatina koja u ljetnim mjesecima zauzima površinu od $0,8 \text{ km}^2$, a u zimskim 2 km^2 . Nakon jakih kiša u polju se stvara potok koji vodom dodatno opskrbljuje blatinu. Od europski ugroženih staništa na području ove blatine prisutne su sastojine parožina (*Characeae*).

96	šifra i naziv područja: HR2001138 Slatina na Mljetu
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
ptice močvarice	
smjernice zaštite:	
26; 33; 108	
opis: Slatina kod Kozarice sa sjeverne strane je okružena makijom tršlje i somine, a sa južne čistom, vazdazelenom šumom i makijom crnike s mirtom. Na području same slatine prevladavaju trščaci i rogozici. Na području slatine utvrđeno je prisustvo kritično ugrožene vrste flore jednopljevična jezernica (<i>Eleocharis uniglumis</i>). Nekada je slatina bila slatkodorna, no prokapanjem umjetne veze s morem živi svijet se promjenio. Iako mala površinom, ona predstavlja rijetko otočno vodeno stanište koje igra važnu ulogu za migraciju ptica.	

97	šifra i naziv područja: HR4000010 Saplunara #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
ugrožene gljive pjesaka	
stanišni tipovi:	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
F.2.1.1.1.	Travnjaci sitolisne pirike i ježike
2110	Embrionske obalne sipine - prvi stupanj stvaranja sipina
smjernice zaštite:	
22; 23; 26; 29	
opis: Pogledati poglavljje 1.4.1. Zaštićena područja	

99	šifra i naziv područja: HR2001008 Blatina kraj Prožure #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
ptice močvarice	
stanišni tipovi:	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
	Bočata jezera južnog Jadrana
smjernice zaštite:	
33; 108	
opis: Na području otoka Mljet nalazi se nekoliko depresija ispod razine mora koje su veći ili manji dio godine ispunjene vodom (blatine i slatina). U kišnim razdobljima ove se depresije pune vodom, dok za sušnih ljetnih mjeseci voda u njima postaje boćatija (udoline su povezane s morem).	

Blatina kraj Prožure ispunjava dno ponikve, a njezina veličina varira u ljetnim ($0,2 \text{ km}^2$) i zimskim mjesecima. Blatina je okružena bujnom šumom crnike, a prekrivena močvarnom vegetacijom.

99	šifra i naziv područja: HR2001009 Blatina kraj Sobre (Mljet) #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
ptice močvarice	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
	Bočata jezera južnog Jadrana
3140 (Characeae)	Vode bogate bazama s dnom obraslim parožinama
<i>smjernice zaštite:</i>	
33; 108	
<p>opis: Na području otoka Mljeta nalazi se nekoliko depresija ispod razine mora koje su veći ili manji dio godine ispunjene vodom (blatine i slatina). U kišnim razdobljima ove se depresije pune vodom, dok za sušnih ljetnih mjeseci voda u njima postaje boćatija (udoline su povezane s morem).</p> <p>Blatina kraj Sobre smještena je na dnu izduljene krške udoline. Vodena površina varira od 4 ha ljeti do 9 ha u zimskim mjesecima. Za vrijeme jesenskih kiša uz rubove blatine pojavljuje se nekoliko manjih izvora. Dno blatine kod Sobre prekriveno je europski ugroženom vegetacijom parožina (<i>Characeae</i>), dok su uz rubove rasprostranjeni trska, luštrika (<i>Periploca graeca</i>), ljutak (<i>Cladium mariscus</i>), konopljika (<i>Vitex agnus-castus</i>) i sl. Na području blatine utvrđena je prisutnost kritično ugrožene vrste kopljastolisni zvinčac (<i>Bupleurum lancifolium</i>). Od životinjskih vrsta potrebno je istaknuti jegulju (<i>Anguilla anguilla</i>), zelenu krastaču (<i>Bufo viridis</i>), barsku kornjaču (<i>Emys orbicularis</i>) te ptice močvarice. U proljeće i jesen blatina predstavlja važno stanište za ptice na njihovim redovitim migracijama. Osnovne aktivnosti koje ugrožavaju ovaj tip staništa vezane su uz poremećaj prirodnih veza s morem, bilo kopanjem kanala, bilo zatrpanjem postojećih veza (uslijed toga javlja se prekid migracija jegulja). Dodatni problem čini krivolov kojeg bi trebalo strožije sankcionirati, odnosno onemogućiti učestalijim nadzorom.</p>	
	

100	šifra i naziv područja: HR3000166 <i>Sjeverna obala od rta Pusta u uvali Sobra do rta Stoba kod uvale Okuklje s otocima i akvatorijem #</i>			
ciljevi očuvanja:				
<i>stanišni tipovi</i>				
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:		
1160		Velike plitke uvale		
G.3.5.	1120*	Naselja posidonije		
<i>smjernice zaštite:</i>				
25; 32; 132; 133				

101	šifra i naziv područja: HR3000172 <i>Obalna linija od luke Gonoturska do rta Vratnički #</i>			
ciljevi očuvanja:				
<i>stanišni tipovi</i>				
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:		
G.4.3.1.	1170	Grebeni		
G.4.3.2.2.		Facijesi s vrstom Corallium rubrum		
<i>smjernice zaštite:</i>				
23; 132; 133; Ostalo: regulirati izlov koralja				

102	šifra i naziv područja: HR3000413 <i>Bočata jama ispod Maranovića na Mljetu #</i>			
ciljevi očuvanja:				
<i>stanišni tipovi</i>				
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:		
8330		Morske šipilje		
<i>smjernice zaštite:</i>				
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete				

103	šifra i naziv područja: HR2000783 <i>Mljet 1 #</i>			
ciljevi očuvanja:				
<i>stanišni tipovi</i>				
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:		
6220*		Eumediteranski travnjaci Thero-Brachypodietalia		
C.3.6.1.2.		Kamenjare raščice i zvjezdaste djeteline		
<i>smjernice zaštite:</i>				
18; 30; 120				

104	šifra i naziv područja: HR2000784 <i>Mljet 2 #</i>			
ciljevi očuvanja:				
<i>stanišni tipovi</i>				
NKS šifra:	NATURA šifra:	naziv staništa:		
6220*		Eumediteranski travnjaci Thero-Brachypodietalia		
C.3.6.1.2.		Kamenjare raščice i zvjezdaste djeteline		
<i>smjernice zaštite:</i>				
18; 30; 120				

105	šifra i naziv područja: HR2000785 Mljet 3 #
ciljevi očuvanja:	
stanišni tipovi	
NKS šifra:	NATURA šifra:
6220*	Eumediterski travnjaci Thero-Brachypodietalia
C.3.6.1.2.	Kamenjare raščice i zvjezdaste djeteline
smjernice zaštite:	
18; 30; 120	

106	šifra i naziv područja: HR2000786 Mljet 4 #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra:
8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom
B.1.4.2.3.	Zajednica piramidalnog zvončića i modrog lasinja
<i>smjernice zaštite:</i>	
113; 114	

107	šifra i naziv područja: HR2000787 Mljet 5 #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra:
1240	naziv staništa: Strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>
F.4.1.1.2.	Grebenjača savitljive mrižice
smjernice zaštite:	
113; 114	

108	šifra i naziv područja:	HR2000092 Ostaševica špilja #
ciljevi očuvanja:		
divlje svojte		
hrvatski naziv		
znanstveni naziv		
endemične svojte		
stanišni tipovi		
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:		
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
smjernice zaštite:		
6000		
opis: Špilja je duga oko 400 m. Nalazi se sjeveroistočno od mjesta Babino polje na otoku Mljetu. Temperatura zraka je 12,5°C. U špilji ima vode. Tipski lokalitet je za četiri endemične vrste: jedna vrsta puža (<i>Meledella wernerii</i>), jedna vrsta pauka (<i>Histopona bidens</i>), jedna vrsta amfipodnog rakušca (<i>Niphargus miljeticus</i>) i jedna vrsta jednokonožnog raka (<i>Strouhaloniscus meledensis</i>). Osim ovih vrsta, zabilježene su i ostale vrste beskralješnjaka iz skupina: Isopoda terrestria, Opiliones, Pseudoscorpiones, Collembola, Diplura i Coleoptera.		

109	šifra i naziv područja: HR2000091 Movrica špilja #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
smjernice zaštite:	
6000	
opis: Špilja se nalazi u NP Mljet. Tipski je lokalitet za pet vrsta endemičnih beskralježnjaka: jednu vrstu pauka (<i>Folkia inermis</i>), jednu vrstu lažtipavca (<i>Chthonius insularis</i>), jednu vrstu grinje (<i>Pergamasus meledensis</i>) i dvije vrste jednakonožnih rakova (<i>Cyphodillidium absoloni</i> i <i>Troglocyphoniscus absoloni</i>). U špilji su nađene i ostale vrste iz skupina: Pseudoscorpiones, Gastropoda, Isopoda terrestria, Araneae, Acarina, Chilopoda, Collembola, Orthoptera, Coleoptera.	

110	šifra i naziv područja: HR2000144 Špilja kod Nerezinog dola #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
smjernice zaštite:	
6000	
opis: Špilja se nalazi u NP Mljet, ali uz planinarsku stazu te treba pojačati nadzor nad posjetiteljima koji unutra zalaze. Temperatura zraka je oko 13°C. U njoj su pronađeni su subfossilni školjkaši, a od ostale faune vrste iz skupina: Araneae, Gastropoda, Isopoda terrestria, Pseudoscorpiones, Opiliones, Acari, Collembola, Chilopoda, Diplopoda, Orthoptera, Coleoptera. Također, špilja je tipski lokalitet za endemičnu vrstu pauka <i>Sulcia nocturna</i> .	

111	šifra i naziv područja: HR2000180 Velika špilja kod Blata #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
smjernice zaštite:	
6000	
opis: Špilja se nalazi uz cestu te nema nadzora nad posjetiteljima koji unutra zalaze. Po nekim procjenama Velika špilja bi mogla biti tipsko nalazište za vrstu kornjaša <i>Speonesiotes gobanzi</i> koja je prvotno opisana iz Špilje na Mljetu. Tipski je lokalitet za endemičnu vrstu lažipauka (<i>Siro teyrovskyi</i>).	

112	šifra i naziv područja: HR2000103 Polušpilja 1 km SI od Babinog polja #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
opis: Polušpilja 1 km SI od Babinog polja tipski je lokalitet za endemičnu vrstu puža (<i>Vitrea subaia</i>).	

113	šifra i naziv područja: HR2000104 Polušpilja kod Sobre #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
opis: Polušpilja kod Sobre tipski je lokalitet za endemičnu vrstu puža (<i>Platyla elisabethae</i>).	

114	šifra i naziv područja: HR2000109 Pukotina u stijeni kod Sobre #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
opis: Pukotina u stijeni kod Sobre tipski je lokalitet za endemičnu vrstu puža (<i>Gyralina mljetica</i>).	

115	šifra i naziv područja: HR2000137 Špilja kod brda Grabova glava #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	

6000
opis: Špilja kod brda Grabova glava tipski je lokalitet za endemičnu vrstu lažipauka (<i>Travunia jandai</i>).

116	šifra i naziv područja: HR2000159 Špilja na Mljetu #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
opis: Špilja na Mljetu prepostavljeni je tipski lokalitet za endemičnu vrstu kornjaša (<i>Speonesiotes gobanzi</i>) za kojeg postoje i novije indicije da je opisan iz Velike špilje kod Blata.	

117	šifra i naziv područja: HR3000379 Jama Bjejaka #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

118	šifra i naziv područja: HR3000380 Jama na rtu Lenga #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

119	šifra i naziv područja: HR3000381 Jama Zaglavica #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

120	šifra i naziv područja: HR3000382 Špilja 40m na rtu Lenga #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

121	šifra i naziv područja: HR4000014 Elafiti
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
životne zajednice podmorja	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
1240	Strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>
8330	Morske špilje
F.2.	Pjeskovita morska obala
1110	Pješčana dna
1140	Muljevite i pješčane plićine
G.3.5. 1120*	Naselja posidonije
G.4.3.1. 1170	Grebeni
6220*	Eumediterski travnjaci Thero-Brachypodietalia
E.8.1.3. 9340	Čista, vazdezelena šuma i makija crnike s mirtom
E.8.2.6. 9340	Makija velike resike i kapinike
smjernice zaštite:	
17; 22; 23; 25; 30; 31; 32; 132; 133; 135; za morske špilje - 11, održati povoljne stanišne uvjete	
opis: vidi u poglavljju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu	
 	

122	šifra i naziv područja: HR3000167 Solana Ston
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
ptice močvarice	
obrvan	<i>Aphanius fasciatus</i>
smjernice zaštite:	
24	



123 šifra i naziv područja: HR3000162 **Uvala Priježba #**

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

G.3.5. 1120* Naselja posidonije

smjernice zaštite:

25; 32; 132; 133; 135

124 šifra i naziv područja: HR3000163 **Stonski kanal #**

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

1160 Velike plitke uvale

smjernice zaštite:

23; 132; 133; 135

125 Šifra

i naziv područja: HR2000556 **Kanal Stonsko polje 1 #**

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv znanstveni naziv

riječna kornjača *Mauremys rivulata*

smjernice zaštite:

100; 101; 107

Opis: Stonsko polje je najsjevernije stanište riječne kornjače uopće te jedno od tri u Hrvatskoj (uz Lokve kod G.Majkova i Konavoskog polja). Potrebno je voditi brigu o prikladnom vodnom režimu koji je nužan za opstanak ove vrste.

126 šifra i naziv područja: HR2000557 **Kanal Stonsko polje 2 #**

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv znanstveni naziv

riječna kornjača *Mauremys rivulata*

smjernice zaštite:

100; 101; 107

Opis: vidi 125

127	šifra i naziv područja: HR2000552 Lokva u selu Podimoč #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
riječna kornjača	<i>Mauremys rivulata</i>
smjernice zaštite:	
100; 107; 108	

128	šifra i naziv područja: HR2000188 Vilinska jama; Šipan #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
<i>endemične svojte</i>	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
smjernice zaštite:	
6000	
opis: Vilinska jama na otoku Šipanu tipski je lokalitet za dvije podvrste lažištipavaca (<i>Chthonius ischnocheles reductus</i> i <i>Neobisium gentile flavum</i>).	
	

129	šifra i naziv područja: HR2000950 Slano - oleandri #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
D.3.2.2. 92D0	Sastojine oleandra
smjernice zaštite:	
33	
opis: vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu	

130	šifra i naziv područja: HR2000947 Gornji Majkovi - lokve #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv

riječna kornjača	<i>Mauremys rivulata</i>
<i>smjernice zaštite:</i>	
33; 100; 107; 108	
<i>opis:</i> vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu	

131	šifra i naziv područja: HR3000165 Uvala Slano #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
1160	Velike plitke uvale
G.3.5.	1120* Naselja posidonije
<i>smjernice zaštite:</i>	
23; 25; 31; 32; 132; 133	
<i>opis:</i> Uvala Slano nalazi se oko 25 km sjeverozapadno od grada Dubrovnika a duga je oko 2,5 km. Sama uvala predstavlja NATURA 2000 stanišni tip 1160: Velike plitke uvale, a u njoj nalazimo i dobro razvijene zajednice morske cvjetnice <i>Posidonia oceanica</i> koje čine zasebni NATURA 2000 prioritetni stanišni tip - 1120: Naselja posidonije. Ta su dva stanišna tipa ujedno i ciljevi očuvanja ovog područja ekološke mreže. Sjeverna strana uvale većim je dijelom izgrađena.	
	

132	šifra i naziv područja: HR2000555 Lokva u Prljevićima #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
riječna kornjača	<i>Mauremys rivulata</i>
<i>smjernice zaštite:</i>	
100; 107; 108	

133	šifra i naziv područja: HR2001007 Orašac - kanjon #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
oleander	<i>Nerium oleander</i>
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
D 3.2.2.	92D0 Sastojine oleandra
<i>smjernice zaštite:</i>	

33

opis: Uz jaruzi ispod umjetne akumulacije u Orašcu razvijena je vegetacija makije u kojoj dolazi i oleandar (*Nerium oleander*). Još je 1911. godine prof. Lujo Adamović opisao rijetke sastojine samoniklog olandra na području južne Dalmacije. Prema njegovim navodima, oleandar na području Dalmacije dolazi kao autohtona, samonikla biljka najčešće u vodotocima i klancima, a ponekad i u sastojinama makije. Vegetacija kanjona u Orašcu predstavlja rijetke ostatke ove vegetacije te ju je aktivnim mjerama zaštite potrebno očuvati, odnosno revitalizirati.



134 šifra i naziv područja: HR2000560 Akumulacija Orašac #

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv

znanstveni naziv

riječna kornjača

Mauremys rivulata

smjernice zaštite:

100; 107



135 šifra i naziv područja: HR2000745 Trsteno #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra:

naziv staništa:

dendroides

5330

Termo-mediteranske grmolike formacije s *Euphorbia*

smjernice zaštite:

26

136	šifra i naziv područja: HR2000169 Špilja za Gromačkom vlakom #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv znanstveni naziv	
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:	
H.1.	8310 Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
opis: vidi poglavlje 1.4.1.	

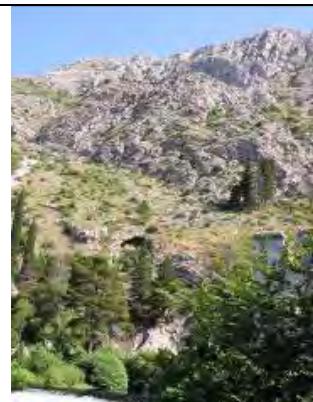
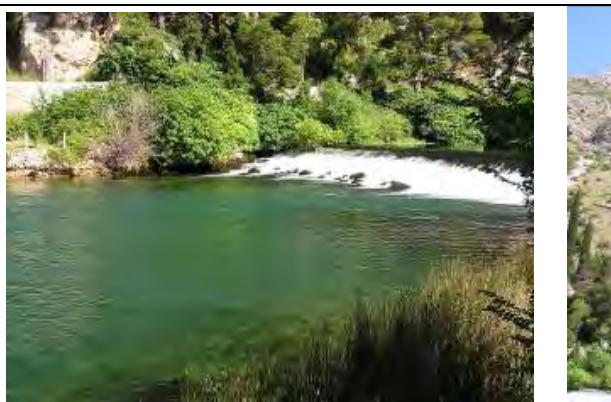
137	šifra i naziv područja: HR2000090 Močiljska špilja #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv znanstveni naziv	
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:	
H.1.	8310 Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
opis: vidi poglavlje 1.4.1.	

138	šifra i naziv područja: HR3000388 Sumporna špilja u Mokošici #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:	
8330 Morske špilje	
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

139	šifra i naziv područja: HR2001010 Ombla #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv znanstveni naziv	
popovska gaovica <i>Delminichthys (Phoxinellus) ghetaldii</i>	
čovječja ribica <i>Proteus anguinus</i>	
Pretnerova špiljska kozica <i>Speleocaris pretneri</i>	
<i>smjernice zaštite:</i>	
100; 107	
opis: Izvorišno područje Omble najveći je krški voden objekt južnog Jadrana. Ovo tipično krško izvorište nastalo je na kontaktu karbonatnih i fliških naslaga, koje predstavljaju geološku barijeru za vode iz zaleđa. Nakon izgradnje hidrosustava Trebišnjice, koja predstavlja jedini stalni tok unutar slijeva Omble, površina slijeva iznosi oko 600 km ² .	
Područje oko izvorišta Omble predstavlja dio jedinstvenog krškog predjela nazvanog „Paleoombla“. To je krško područje Dinarida kroz koju se oborinska voda od Popovog polja u	

Hercegovini (BiH) podzemno drenira prema Jadranskom moru, odnosno vruljama na morskoj obali i izvorištu rijeke Omble. U geografskom smislu nazuće područje Paleoomble obuhvaća južni rub Popovog polja u Hercegovini, linijom Ravno - Hum, do obalnog područja Dubrovačkog primorja, linijom Slano - Ombla.

Područje Paleoomble odlikuje iznimno razvijen krš i velika količina oborina s visokim prinosom vode. Razvijen je iznimno velik broj speleoloških objekata koji su većinom fosilni dijelovi ovog sustava, odnosno bili su kroz geološku povijest hidrološki aktivni, ali prisutni su i objekti, hidrološki aktivne špilje i jame, krški izvori i vrulje koji su još uvjek hidrološki aktivni. Ovo je područje od iznimne važnosti za očuvanje biološke raznolikosti budući se smatra najbogatijim refugijem špiljske faune u svijetu, što je već i dosadašnjim istraživanjima za neke njegove dijelove potvrđeno.



140 šifra i naziv područja: HR2000187 Vilina špilja - Ombla izvor sustav #

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv	znanstveni naziv
----------------	------------------

endemične svojte

dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersi</i>
-------------------	--------------------------------

južni potkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>
------------------	----------------------------

veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
-------------------	----------------------------------

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

H.1.	8310	Kraške špilje i jame
------	------	----------------------

smjernice zaštite:

6000

opis: Sustav Vilina špilja - Ombla izvor iznimno je speleološki sustav s nizom špiljskih staništa u kojima obitava vrlo raznovrsna špiljska fauna. Taj špiljski sustav do sada je istražen u dužini od 3 063 metra i predstavlja osmu špilju po dužini u Hrvatskoj. Sustav Vilina špilja - Ombla izvor je stanište europski ugroženih i zaštićenih špiljskih vrsta: *Proteus anguineus* i *Congeria kusceri*.

Tipsko je nalazište za čak 8 svojti, od čega njih pet pripadaju vodenoj, a tri kopnenoj špiljskoj fauni:

četiri svojte iz skupine puževa (*Horatia knorri*, *Iglica bagliviaeformis*, *Lanzaia kusceri*, *Plagigeyeria nitida angelovi*), jedna vrsta paučnjaka (*Eukoenenia pretneri*) jedna podrvsta izopodnog raka (*Proasellus anophthalmus rhausinus*), jedna vrsta skokuna (*Typhlogastrura topali*) i jedna podrvsta kornjaša (*Bathyscidius tristiculus fallaciosus*).

Vilina špilja važna je i kao stanište šišmiša. Naime, u špilji su zabilježene porodiljne kolonije vrsta: južni potkovnjak (*Rhinolophus euryale*), riđi šišmiš (*Myotis emarginatus*), oštouhi šišmiš (*Myotis blythii oxygnatus*), te dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersii*).



141 šifra i naziv područja: HR2000813 **Srđ #**

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

6220* Eumediteranski travnjaci Thero-Brachypodietalia

smjernice zaštite:

18; 30; 120

142 šifra i naziv područja: HR2000081 **Mala špilja između Dubrovnika i Komolca #**

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv znanstveni naziv

endemične svojte

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

H.1. 8310 Kraške špilje i jame

smjernice zaštite:

6000

opis: Mala špilja između Dubrovnika i Komolca tipski je lokalitet za endemičnu vrstu puža (*Vitrea zilchi*).

143 šifra i naziv područja: HR2000138 **Špilja u Gružu (Špilja kod Dubrovnika) #**

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv znanstveni naziv

endemične svojte

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

H.1. 8310 Kraške špilje i jame

smjernice zaštite:

6000

opis: Špilja u Gružu (Špilja kod Dubrovnika) tipski je lokalitet za endemičnu vrstu dvokrilca *Dolichocephala cavaticum*.

144	šifra i naziv područja: HR2000493 Srđ - Dubrave
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
E.3.5.1.	Šuma i šikara medunca i bjelograba
smjernice zaštite:	
121; 123; 126; 127; 128; 129	
<p>opis: Područje obuhvaća šumsko zemljište u privatnom vlasništvu na platou Dubrave. Šumska zajednica koja prevladava je šuma i šikara medunca i bjelograba (<i>As. Querco-Carpinetum orientalis</i>). Prostorni raspored stabala i vrsta drveća je prilično neujednačen te je na pojedinim mjestima jače razvijen hrast medunac koji tvori mladu sastojinu visine i do sedam metara. Na rubnim dijelovima područja razvijen je alepski bor, koji se počeo širiti i na slabije obrasle dijelove područja. Područje je ugroženo antropogenim utjecajem (korištenjem drvne mase za ogrijev i vinograde) te požarima. Požarom 2007. godine uništeno je oko 60% površine područja. Ovim područjem je, u svrhu očuvanja, nužno gospodariti sukladno načelima certifikacije šuma te pošumljavanje opožarenih površina provoditi autohtonim vrstama drveća.</p>	
	

145	šifra i naziv područja: HR3000164 Sveti Andrija - podmorje #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske šplje
G.4.3.1.	1170 Grebeni
smjernice zaštite:	
11; 132; 133; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	
<p>opis: Otok Sveti Andrija nalazi se južno od skupine otoka Elafiti. Sam otok ima kamenitu obalu, s južne strane strmu (klifovi), a sa zapadne strane nešto blažeg nagiba. Klifovi se nastavljaju pod morem te sadrže karakteristične zajednice grebena i zajednice s crvenim koraljem (<i>Corallium rubrum</i>). Sa zapadne strane, gdje je obala nešto blaža, razvijene su bogate zajednice naselja posidonije (<i>Posidonia oceanica</i>).</p>	

146	šifra i naziv područja: HR3000371 Morska špilja na Svetom Andriji #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

147	šifra i naziv područja: HR4000017 Lokrum #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
F.4.1.1.2.	Grebenjača savitljive mrižice
B.1.4.2.5.	Zajednica gorostasne šašike i kalabrijske pogačine
1240	Strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama Limonium spp.
8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom
6620	Eumediteranski travnjaci Thero-Brachypodietalia
E.8.1.3.	Čista, vazdezelena šuma i makija crnike s mirtom
E.8.2.7.	Mješovita šuma alepskog bora i crnike
<i>smjernice zaštite:</i>	
29; 121; 124; 126; 128; 129; E.8.1.3.-17	
<i>Opis:</i> vidi poglavlje 1.4.1.	

148	šifra i naziv područja: HR3000168 Lokrum - I #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
G.3.5.	1120* Naselja posidonije
<i>smjernice zaštite:</i>	
25; 31; 32; 132; 133	

149	šifra i naziv područja: HR3000169 Lokrum - II #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
G.4.3.1.	1170 Grebeni
<i>smjernice zaštite:</i>	
132; 133	

150	šifra i naziv područja: HR3000387 Mrtvo more (špilja) #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra:	NATURA šifra: naziv staništa:
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete	

151	šifra i naziv područja: HR2000136 Špilja kod Brašine-Petrače #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
<i>endemične svojte</i>	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>	
6000	
opis: Špilja kod Brašine-Petrače tipski je lokalitet za endemičnu podvrstu lažištipavca (<i>Neobisium gentile giganteum</i>).	

152	šifra i naziv područja: HR2000527 Golubov kamen - Brgat #
ciljevi očuvanja:	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
E.8.2.6. 9340	Makija velike resike i kapinike
<i>smjernice zaštite:</i>	
17	
opis: Ovo područje obuhvaća privatne šumske površine u blizini Dubrovnika. Zajednica koja prevladava je makija velike resike i kapinike (As. <i>Erico-Calycotometum infestae</i>). Područje je vrlo nepristupačno i strmo, a na dijelovima je grmolika forma vegetacije koja formira makiju degradirana te tvori garig, odnosno u višim dijelovima kamenjarske travnjake. Lokalitet ugrožavaju šumski požari, a u šumskom požaru 2007. godine 90% površine područja je izgorjelo. Područje treba prepustiti prirodnoj obnovi.	



153	šifra i naziv područja: HR4000016 Konavoske stijene #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
<i>ugrožena i endemična flora</i>	

<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	<i>naziv staništa:</i>
B.1.4.2.1.	Zajednica busine i dubrovačke zečine
5330	Termo-mediterske grmolike formacije s Euphorbia dendroides
F.4.1.1.2.	Grebenjača savitljive mrižice
<i>smjernice zaštite:</i>	
29	
<i>opis:</i>	vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu

154	šifra i naziv područja: HR2001047 Bobara #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	<i>naziv staništa:</i>
8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom
B.1.4.2.1.	Zajednica busine i dubrovačke zečine
<i>smjernice zaštite:</i>	
29; 113; 114	

155	šifra i naziv područja: HR2000948 Poluotok Molunat
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	<i>naziv staništa:</i>
	Strmci (klifovi)
<i>smjernice zaštite:</i>	
29; Ostalo: zabrana gradnje	
<i>opis:</i>	vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu

156	šifra i naziv područja: HR3000170 Akvatorij uz Konavoske stijene #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	<i>znanstveni naziv</i>
crveni koraj	<i>Corallium rubrum</i>
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	<i>naziv staništa:</i>
G.3.5. 1120*	Naselja posidonije
G.4.3.1. 1170	Grebeni
<i>smjernice zaštite:</i>	
25; 29; 31; 32; 132; 133	
<i>Opis:</i>	vidi poglavlje 1.4.2. Evidentirana područja

157	šifra i naziv područja: HR3000389 Morska špilja kod Molunata 1 #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	<i>naziv staništa:</i>
8330	Morske špilje
<i>smjernice zaštite:</i>	

11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

158 šifra i naziv područja: HR2001135 Šipun špilja #

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv	znanstveni naziv
----------------	------------------

endemične svojte

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

H.1.	8310	Kraške špilje i jame
------	------	----------------------

smjernice zaštite:

6000

opis: Ova je špilja ujedno i zaštićeni geomorfološki spomenik prirode. Nalazi se u općini Konavle a upravlja je JUZUZPV Dubrovačko-neretvanske županije.

Temperatura zraka iznosi 14.8°C , a temperatura vode 14.7°C . Ova špilja je tipsko nalazište za 14 svojti, što je najviše od svih tipskih lokaliteta u Hrvatskoj: jednu vrstu puža (*Saxurinator sketi*), dvije vrste paukova (*Histopona dubia* i *Palliduphantes brignoli*), dvije svojte lažištipavaca (*Chthonius magnificus* i *Neobisium lethaeum superbum*), tri svojte grinja (*Belba gratiosa*, *Spelaeothrombium caecum caecum* i *Trombella bulbifera*), dvije vrste veslonožaca (*Metacyclops trisetosus* i *Thermocyclops dalmatica*), jedna vrsta iz skupine Themosbaenacea, Malacostraca (*Tethysbaena halophila*) i tri svojte kornjaša (*Pholeuonella erberii epidaurica*, *Speonesiotes narentinus latitarsis* i *Tychobythinus neumannii*).

159 šifra i naziv područja: HR3000390 Morska špilja kod Molunata 2 #

ciljevi očuvanja:

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

8330	Morske špilje
------	---------------

smjernice zaštite:

11; Ostalo: očuvati povoljne stanišne uvjete

160 šifra i naziv područja: HR2000029 Đurovića špilja #

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv	znanstveni naziv
----------------	------------------

endemične svojte

stanišni tipovi

NKS šifra: NATURA šifra: naziv staništa:

H.1.	8310	Kraške špilje i jame
------	------	----------------------

smjernice zaštite:

6000

opis: vidi u poglavlju 1.4.2. Područja prirode evidentirana za zaštitu

161 šifra i naziv područja: HR2000946 Snježnica i Konavosko polje #

ciljevi očuvanja:

divlje svojte

hrvatski naziv	znanstveni naziv
----------------	------------------

endemične i ugrožene divlje svojte

rak kamenjar	<i>Austropotamobius pallipes</i>
dinarski voluhar	<i>Dinaromys bogdanovi</i>
riječna kornjača	<i>Mauremys rivulata</i>
	<i>Prionotropis hystrix hystrix</i>
	<i>Tachytrachis bosniacus</i>

smjernice zaštite:

Ostalo: zabraniti gradnju izvan postojećih naselja

opis: Planina Snježnica i Konavosko polje u njenom podnožju smješteni su na krajnjem jugu Dubrovačko-neretvanske županije. Snježnica je visoka gotovo 1300 metara, a na njoj prevladavaju mediteranska staništa, sa nekoliko oromediteranskih elemenata na samom vrhu. Kroz Konavosko polje protječe tri vodotoka, od kojih je samo rijeka Ljuta stalni vodotok. Nekada je ovo polje zimi bilo stalno plavljen sa razvijenim močvarama u blizini ponora.

Istraživanjima je na području Snježnice zabilježeno 8 vrsta gmazova (sedam ih je europski ugroženo), četiri vrste vodozemaca, 35 vrsta leptira, te 20 vrsta skakavaca. Sa botaničkog stajališta Snježnica je značajna budući se na njoj nalazi jedini preostali lokalitet kritično ugrožene vrste mandragore (*Mandragora officinarum*). Od ostalih ugroženih vrsta flore valja istaknuti ljiljan zlatan (*Lilium martagon*), kačun *Orchis simia*, te loptastu koprivu (*Urtica pilulifera*).

Konavosko polje, odnosno rijeka Ljuta i Konavočica koje kroz njega protjeće jedno je od rijetkih nalazišta europski ugrožene riječne kornjače (*Mauremys rivulata*) u Hrvatskoj, a dodatni mu značaj daje i činjenica da predstavlja vezu između populacija na hrvatskom teritoriju i južnih balkanskih populacija. Kanali Konavoskog polja koriste se pretežno za odvodnju bujičnih i izvorišnih voda te su mjestimično utvrđeni betonom. Tok Konavočice je bujičnog karaktera, relativno brz, ali uglavnom plitak u ljetnom periodu i znatno toplij (i plići) od toka rijeke Ljute u koju se nizvodnije Konavočica ulijeva prije ponora. U prirodnom dijelu toka obale su obrasle grmolikom vegetacijom i u ljetnom razdoblju prilično strme zbog bujičnog karaktera rječice u proljetnom razdoblju. Čitavo Konavosko polje je ispresjecano kanalićima od kojih su mnogi prirodni, a neki od manjih tokova su drenažni kanali od kojih su neki betoniranog korita. Ovdje se nalaze i mali izvori, rjeđe limnokreni (npr. Kladenac kod Tušića).

Polje jednim dijelom čine livade za ispašu (konji i goveda), prisutno je i nekoliko poplavnih livada. Druga komponenta su intenzivni vinogradi i voćnjaci, uglavnom bresaka i jabuka. Dio Konavoskog polja kod ponora Ljute se koristi za ispašu velikih stada ovaca, a dio je još uvek miniran. Područje Konavoskog polja sa svojom velikom raznolikošću staništa izuzetno je povoljno za riječnu kornjaču. Međutim, u cilju očuvanja ove vrste, kao i prostora, potrebno je regulirati čitav niz negativnih antropogenih utjecaja - ilegalno vađenje šljunka iz korita za osobne potrebe, divlja odlagališta otpada uz samo korito rijeke Konavočice, zatrpanjanje lokvi, betonizacija obale, crpljenje vode iz korita za potrebe navodnjavanja intenzivnih kultura i sl.



162	šifra i naziv područja: HR2000186 Vilina špilja #
ciljevi očuvanja:	
divlje svojte	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	

<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	<i>naziv staništa:</i>
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		
<i>opis:</i>	Vilina špilja tipski je loklajitet za endemičnu vrstu lažipauka <i>Siro silhavyi</i> .	

163	šifra i naziv područja: HR2000949 Ljuta #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	<i>znanstveni naziv</i>
rak kamenjar	<i>Austropotamobius pallipes</i>
riječna kornjača	<i>Mauremys rivulata</i>
<i>smjernice zaštite:</i>	
5; 100; 101; 105-107	
<i>opis:</i>	Rijeka Ljuta predstavlja jednu od brojnih pritoka Trebišnjice. Izvor se nalazi u Konavoskim brdima, u blizini istoimenog sela, a u konavoskom polju Ljuta se spaja sa Konavočicom i ponire. Ljuta je u ekološku mrežu RH uključena kao važno područje za očuvanje riječne kornjače. Nekada je biološka raznolikost Ljute bila znatno veća, no uslijed mnogih antropogenih utjecaja (betonizacija obale, neprimjereno odlaganje otpada, unošenje stranih vrsta i sl.) populacije nekih vrsta su se znatno smanjile (riječna kornjača) ili čak u potpunosti nestale. To je slučaj sa gatačkom gaovicom, vrstom koja je u Hrvatskoj bila prisutna samo na području Ljute, no unošenjem kalifornijske pastrve vrsta je potisnuta te je danas u Hrvatskoj smatrano regionalno izumrlom.



164	šifra i naziv područja: HR2001114 Glogova jama #	
<i>ciljevi očuvanja:</i>		
<i>divlje svojte</i>		
hrvatski naziv	<i>znanstveni naziv</i>	
oštouhi šišmiš	<i>Myotis blythii</i>	
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra:	NATURA šifra:	<i>naziv staništa:</i>
H.1.	8310	Kraške špilje i jame
<i>smjernice zaštite:</i>		
6000		

165	šifra i naziv područja: HR2000060 Jezero špilja #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
smjernice zaštite:	
6000	
opis: Ova špilja je tipski lokalitet za vrstu <i>Neobisium hadzii</i> (Arachnida: Pseudoscorpiones; Neobisidae).	

166	šifra i naziv područja: HR2000133 Škrabuljica špilja #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
endemične svojte	
<i>stanišni tipovi</i>	
NKS šifra: NATURA šifra:	naziv staništa:
H.1. 8310	Kraške špilje i jame
smjernice zaštite:	
6000	
opis: Ova špilja tipski je lokalitet za endemičnu vrstu lažipauka <i>Siro minutus</i> .	

Međunarodno važna područja za ptice

1	šifra i naziv područja: HR1000031 Delta Neretve #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
bukavac	<i>Botaurus stellaris</i>
čapljica voljak	<i>Ixobrychus minutus</i>
eja močvarica	<i>Circus aeruginosus</i>
riđa štijoka	<i>Porzana porzana</i>
siva štijoka	<i>Porzana parva</i>
mala štijoka	<i>Porzana pusilla</i>
oštiglar	<i>Haematopus ostralegus</i>
morski kulik	<i>Charadrius alexandrinus</i>
crnoprugasti trstenjak	<i>Acrocephalus melanopogon</i>
sivi svračak	<i>Lanius minor</i>
brkata sjenica	<i>Panurus biarmicus</i>
<i>smjernice zaštite:</i>	
4; 5; 6; 7; 8; 9; 11; 22; 23; 28	
<p>opis: Delta Neretve predstavlja najveći kompleks močvarnih staništa u hrvatskom priobalju. Uz rijeku Neretvu i njezine pritoke na velikim površinama su bogato razvijena staništa s bujnom obalnom vegetacijom (trska, rogoz, sit, šaš, itd.), te ostalom vodenom vegetacijom (plutajućom i podvodnom). Na ušću Neretve razvijene su prostrane lagune i plitki pjeskoviti zaljevi, niske pjeskovite obale i sprudovi, slanuše, itd. Na melioriranim površinama postoje prostrane poljodjelske površine s mrežom melioracijskih kanala.</p> <p>Glavni razlozi ugroženosti područja: uređivanje rijeka, melioracije, intenziviranje poljodjelstva, odumiranje tradicionalnog poljodjelstva i stočarstva, turizam i rekreativne aktivnosti, ribolov, lov i krivolov, uništavanje niskih pjeskovitih i muljevitih morskih obala</p> <p>Glavne mjere zaštite područja: prestanak regulacije i uređivanje rijeka te revitalizacija vlažnih staništa uz rijeke; sprečavanje daljnjih melioracija, kontrola širenja područja pod intenzivnim poljodjelstvom; poticanje tradicionalnog poljodjelstva i stočarstva; regulacija turističko-rekreativnih aktivnosti; regulacija ribolova - sprečavanje prelovljavanja ribe, regulacija lova i sprečavanje krivolova uključujući i lov na vrste koje su plijen grabljivicama, zabrana odlaganja građevinskog materijala na muljevitim i pjeskovitim morskim obalama; zabrana gradnje objekata i lučica na muljevitim i pjeskovitim morskim obalama.</p>	

2	šifra i naziv područja: HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac #
ciljevi očuvanja:	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
sredozemni galeb	<i>Larus audouinii</i>
leganj	<i>Caprimulgus europaeus</i>
jarebica kamenjarka	<i>Alectoris graeca</i>
ušara	<i>Bubo bubo</i>
zmijar	<i>Circaetus gallicus</i>
sivi sokol	<i>Falco peregrinus</i>
voljić maslinar	<i>Hippolais olivetorum</i>

eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>
<i>smjernice zaštite:</i>	
7; 9; 11; 27; 28	
<i>opis:</i>	Područje obuhvaća velike dalmatinske otoke (Brač, Hvar, Korčula, Šolta) i zapadni dio poluotoka Pelješca. U područje ulaze samo veći otoci bez morske površine s izuzetkom prostora između Korčule i Pelješca gdje, zbog gnoježđenja male populacije sredozemnog galeba, ulazi i morska površina zajedno s malim otočićima. U području se nalaze svi tipovi mediteranskih staništa, otvorenih i šumskih. Naročito na Pelješcu su vrlo dobro razvijena stjenovita staništa s liticama. Na tom području se nalazi najbrojnija populacija legnja u Hrvatskoj.
	Glavni razlozi ugroženosti područja: turizam i rekreativne aktivnosti, odumiranje tradicionalnog poljodjelstva i stočarstva, lov i krivolov, prekomjerni ribolov, izgradnja visokih energetskih objekata (vjetroelektrana i dalekovoda)
	Glavne mјere zaštite područja: regulacija turističkorekreativnih aktivnosti, poticanje tradicionalnog poljodjelstva i stočarstva, regulacija lova i sprečavanje krivolova – uključujući i lov na vrste koje su plijen grabljivicama, pažljiv izbor mјesta i planiranje trasa izgradnje visokih objekata (osobito vjetroelektrana i dalekovoda), regulacija ribolova - sprečavanje prelovljavanja ribeintenzivnim poljodjelstvom; poticanje tradicionalnog poljodjelstva i stočarstva.

3	šifra i naziv područja: HR1000037 Nacionalni park Mljet #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
sredozemni galeb	<i>Larus audouinii</i>
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; 28; ostalo: zabrana izgradnje objekata na gnijezdećim kolonijama i njihovoj neposrednoj blizini	
<i>opis:</i>	Pogledati poglavlj Zaštićena područja

4	šifra i naziv područja: HR1000038 Lastovsko otočje #
<i>ciljevi očuvanja:</i>	
<i>divlje svojte</i>	
hrvatski naziv	znanstveni naziv
kaukal	<i>Calonectris diomedea</i>
gregula	<i>Puffinus yelkouan</i>
sredozemni galeb	<i>Larus audouinii</i>
<i>smjernice zaštite:</i>	
11; 28; ostalo: sprječavanje izgradnje objekata na gnijezdećim kolonijama i u njihovoj neposrednoj blizini	
<i>opis:</i>	Pogledati poglavlj Zaštićena područja

Koridori

1 naziv područja: Koridor za ptice Palagruža - Lastovo - Pelješac

smjernice zaštite:

reguliranje lova i sprečavanje krivolova; zabrana izgradnje visokih objekata (osobito vjetroelektrana i dalekovoda)

opis: Koridor je uvršten u Ekološku mrežu RH zbog vrsta ptica (od vrsta iz Dodatka I. Direktive o pticama najviše škanjci osaši i ždralovi) koje za selidbi prelijeću Jadran koncentrirajući se na potezu poluotok Gargano (Italija) - Palagruža - Lastovo - Pelješac - Rilić. Procjenjuje se da to produže tijekom preleta redovito koristi više od 700 škanjaca osaša i više od 1.000 ždralova. Te ptice uglavnom prelijeću otroke, a na njih slijedeću u slučajevima ako ih zatekne noć ili nenadane oluje. Glavni razlozi ugroženosti područja su lov i krivolov, izgradnja visokih energetskih objekata (vjetroelektrana i dalekovoda)

2 naziv područja: Koridor za morske kornjače

smjernice zaštite:

reguliranje korištenja ribolovnih alata; reguliranje lova i sprečavanje krivolova

opis: Područje uključuje morski pojas do izobata od 50 m. U tom pojasu značajne su zajednice livade posidonije koje su područje ishrane morskih kornjača. Koridor je važan i kao jedno od najznačajnijih zimovališta i područja odrastanja juvenilnih morskih kornjača.

Smjernice za mjere zaštite za područja ekološke mreže

broj	
1	Osigurati poticaje šaranskim ribnjacima za očuvanje ornitološke vrijednosti
2	U pravilu zadržati razinu vode potrebnu za biološki minimum i očuvati stanište
3	Provoditi mjere očuvanja biološke raznolikosti u šumama (P)
4	Pažljivo provoditi melioraciju
5	Pažljivo provoditi regulaciju vodotoka
6	Revitalizirati vlažna staništa uz rijeke
7	Regulirati lov i sprječavati krivolov
8	Ograničiti širenje područja pod intenzivnim poljodjelstvom
9	Osigurati poticaje za tradicionalno poljodjelstvo i stočarstvo
10	Osigurati prociscavanje otpadnih voda
11	Pažljivo provoditi turističko rekreativne aktivnosti
12	Restaurirati vlažne travnjake
13	Prilagoditi rad HE zbog ubalažavanja velikih dnevnih kolebanja vodostaja
14	Restaurirati stepske travnjake i reintroducirati stepske vrste
15	Održavati pašnjake
16	Očuvati seoske mozaične krajobraze
17	Moguće je provoditi šumske zahvate uključujući i sanitarnu sjeću uz posebno dopuštenje Ministarstva zaduženog za zaštitu prirode
18	Sprječavati zaraštavanje travnjaka
19	Osigurati poticaje za načine košnje koji ne ugrožavaju kosce (<i>Crex crex</i>)
20	Zabrana penjanja na liticama na kojima se gnijezde značajne vrste
21	Zaštititi područje temeljem Zakona o zaštiti prirode
22	Kontrolirati ili ograničiti gradnju objekata i lučica na muljevitim i pjeskovitim morskim obalama
23	Sprječavati nasipavanje i betonizaciju obala
24	Osigurati poticaje solanama za očuvanje ornitološke vrijednosti
25	Ograničiti sidrenje
26	Svrishodna i opravdana prenamjena zemljišta
27	Pažljivo planirati izgradnju visokih objekata (osobito dalekovoda i vjetroelektrana)
28	Prilagoditi ribolov i sprječavati prelov ribe
29	Odrediti kapacitet posjećivanja područja
30	Osigurati poticaje za očuvanje biološke raznolikosti (POP)
31	Regulirati akvakulturu
32	Regulirati ribolov povlačnim ribolovnim alatima
33	Zaštititi područje u kategoriji posebnog rezervata

Smjernice za mjere zaštite u svrhu očuvanja stanišnih tipova, propisanih Pravilnikom o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova

1000	A. Površinske kopnene vode i močvarna staništa
100	Očuvati vodenu i močvarnu staništa u što prirodnijem stanju, a prema potrebi izvršiti revitalizaciju
101	Osigurati povoljnu količinu vode u vodenim i močvarnim staništima koja je nužna za opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta
102	Očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva vode ili ih poboljšati, ukoliko su nepovoljna za

	opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta
103	Održavati povoljni režim voda za očuvanje močvarnih staništa
104	Očuvati povoljni sastav mineralnih i hranjivih tvari u vodi i tlu močvarnih staništa
105	Očuvati raznolikost staništa na vodotocima (neutvrđene obale, sprudovi, brzaci, slapovi i dr.) i povoljnu dinamiku voda (meandriranje, prenošenje i odlaganje nanosa, povremeno prirodno poplavljivanje rukavaca i dr)
106	Očuvati povezanost vodnoga toka
107	Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (allochton) vrste i genetski modificirane organizme
108	Sprječavati zaraštavanje preostalih malih močvarnih staništa u priobalju
109	Izbjegavati regulaciju vodotoka i promjene vodnog režima vodenih i močvarnih staništa ukoliko to nije neophodno za zaštitu života ljudi i naselja
110	U zaštiti od štetnog djelovanja voda dati prednost korištenju prirodnih retencija i vodotoka kao prostore za zadržavanje poplavnih voda odnosno njihovu odvodnju
111	Vađenje šljunka provoditi na povišenim terasama ili u neaktivnom poplavnom području a izbjegavati vađenje šljunka u aktivnim riječnim koritima i poplavnim ravnicama
112	Ne iskorištavati sedimente iz riječnih sprudova
2000	B. Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
113	Očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju
114	Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (allochton) vrste i genetski modificirane organizme
3000	C-D. Travnjaci, cretovi, visoke zeleni i šikare
115	Gospodariti travnjacima putem ispaše i režimom košnje, prilagođenim stanišnom tipu, uz prihvatljivo korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva
116	Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (allochton) vrste i genetski modificirane organizme
117	Očuvati povoljni omjer između travnjaka i šikare, uključujući i sprječavanje procesa sukcesije (sprječavanje zaraštavanja travnjaka i cretova i dr.)
118	Očuvati povoljnu nisku razinu vrijednosti mineralnih tvari u tlima suhih i vlažnih travnjaka
119	Očuvati povoljni vodni režim, uključujući visoku razinu podzemne vode na područjima cretova, vlažnih travnjaka i zajednica visokih zeleni
120	Poticati oživljavanje ekstenzivnog stočarstva u brdskim, planinskim, otočnim i primorskim travnjačkim područjima
4000	E. Šume
121	Gospodarenje šumama provoditi sukladno načelima certifikacije šuma
122	Prilikom dovršnoga sijeka većih šumskih površina, gdje god je to moguće i prikladno, ostavljati manje neposječene površine
123	U gospodarenju šumama očuvati u najvećoj mjeri šumske čistine (livade, pašnjaci i dr.) i šumske rubove
124	U gospodarenju šumama osigurati produljenje sječive zrelosti zavičajnih vrsta drveća s obzirom na fiziološki vijek pojedine vrste i zdravstveno stanje šumske zajednice
125	U gospodarenju šumama izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu bilja i bioloških kontrolnih sredstava ('control agents'); ne koristiti genetski modificirane organizme
126	Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (allochton) vrste i genetski modificirane organizme
127	U svim šumama osigurati stalan postotak zrelih, starih i suhih (stojećih i oborenih) stabala, osobito stabala s dupljama

128	U gospodarenju šumama osigurati prikladnu brigu za očuvanje ugroženih i rijetkih divljih svojti te sustavno praćenje njihova stanja (monitoring)
129	Pošumljavanje, gdje to dopuštaju uvjeti staništa, obavljati autohtonim vrstama drveća u sastavu koji odražava prirodni sastav, koristeći prirodi bliske metode; pošumljavanje nešumskih površina obavljati samo gdje je opravdano uz uvjet da se ne ugrožavaju ugroženi i rijetki nešumski stanišni tipovi
5000	F.-G. More i morska obala
130	Očuvati povoljna fizikalna i kemijska svojstva morske vode ili ih poboljšati tamo gdje su pogoršana
131	Osigurati praćenje gradskih i industrijskih voda koje se ulijevaju u more
132	Očuvati povoljnu građu i strukturu morskog dna, obale, priobalnih područja i riječnih ušća
133	Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (allochton) vrste i genetski modificirane organizme
134	Provoditi prikladni sustav upravljanja i nadzora nad balastnim vodama brodova, radi sprječavanja širenja invazivnih stranih vrsta putem balastnih voda
135	Sanirati oštećene djelove morske obale gdje god je to moguće
136	Ne iskorištavati sedimente iz sprudova u priobalu
6000	H. Podzemlje
137	Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (allochton) vrste i genetski modificirane organizme
138	Očuvati sigovine, živi svijet speleoloških objekata, fosilne, arheološke i druge nalaze
139	Ne mijenjati stanišne uvjete u speleološkim objektima, njihovom nadzemlju i neposrednoj blizini
140	Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne krške vode
141	Sanirati odlagališta otpada na sливnim područjima speleoloških objekata
142	Očuvati povoljne uvjete (tama, vlažnost, prozračnost) i mir (bez posjeta i drugih ljudskih utjecaja) u speleološkim objektima
143	Očuvati povoljne fizikalne i kemijske uvjete, količinu vode i vodni režim ili ih poboljšati ako su nepovoljni

1.5.3. NATURA 2000

Nakon pristupa Europskoj uniji, Hrvatska će na svom teritoriju morati provoditi odredbe Direktive o pticama i Direktive o staništima. Brojne odredbe tih dviju EU-ovih direktiva već su prenesene u hrvatsko zakonodavstvo putem Zakona o zaštiti prirode. Tako je Zakonom propisana nacionalna ekološka mreža koja predstavlja odgovarajući mehanizam na nacionalnoj razini. Kao i druge zemlje EU-ove članice, Hrvatska mora do dana pristupa predložiti područja ekološke mreže NATURA 2000 za više od 250 vrsta i 70 stanišnih tipova koji se pojavljuju u Hrvatskoj i za koje se smatra da su važni za EU, poput riječne kornjače, šišmiša velikog potkovnjaka, sredozemnog galeba ili dobrog dupina. Kao nadležna stručna institucija, Državni zavod za zaštitu prirode je koordinirao podrobnu inventarizaciju rasprostranjenosti NATURA vrsta i staništa u Hrvatskoj i temeljem toga priredio **prijedlog područja NATURA 2000 za Hrvatsku**. Odabir područja utemeljen je na standardnim znanstvenim kriterijima koji se jednakom primjenjuju u svim državama Europske unije. Prijedlog NATURA 2000 mreže trenutno se nalazi u konzultacijskom procesu.

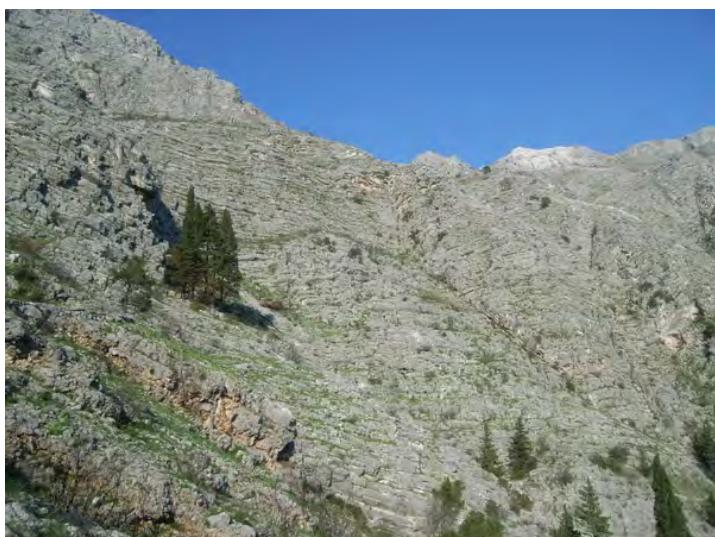
Na svakom području NATURA 2000 **upravljanje** mora biti provedeno tako da osigura kontinuirani dugoročni opstanak vrsta i stanišnih tipova zbog kojih je neko područje uključeno u mrežu. To znači da se u NATURA 2000 području: a) izbjegavaju štetne aktivnosti koje bi mogле značajno uznenimiriti vrstu i/ili narušiti staništa zbog kojih je to područje odabrano, b) poduzimaju pozitivne mjere, gdje je potrebno, u cilju održavanja i obnavljanja „povoljnog stanja očuvanja“ tih staništa i vrsta u njihovu prirodnom području rasprostranjenja. Dodatno, nužno je provesti **ocjenu prihvatljivosti za prirodu** svakog zahvata ili plana koji sam ili u kombinaciji sa drugima zahvatima može imati negativan utjecaj na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže i integritet same mreže. Ukoliko se postupkom ocjene utvrdi mogućnost negativnog utjecaja, potrebno je sagledati alternativna rješenja odnosno donijeti mjere ublažavanja kojima će se negativni utjecaji eliminirati. Ukoliko je nemoguće eliminirati negativan utjecaj, zahvat se ipak iznimno može dozvoliti ukoliko se radi o imperativnim razlozima prevladavajućeg javnog interesa i uz komenzacijske mjere, koje za područja NATURA 2000 ne mogu biti finansijske, već se najčešće radi o uspostavi novog područja sa istim ili sličnim karakteristikama.

Nadalje, Republika Hrvatska dužna je svake sedme godine, sukladno članku 17. Direktive o staništima, Europsku komisiju izvještavati o stanju vrsta i staništa navedenih na dodacima Direktive. Upravo zbog toga važno je već u ovoj ranoj fazi uspostave mreže NATURA 2000 u Hrvatskoj provesti detaljna istraživanja i utvrđivanje nultog stanja na predloženim područjima kako bi se stvorila početna točka za daljnje **praćenje stanja (monitoring)**.



1.5.3.1. Prijedlog područja NATURA 2000 u DNŽ

Područja uvrštena u prijedlog mreže NATURA 2000 u Dubrovačko - neretvanskoj županiji u najvećem dijelu odgovaraju područjima Ekološke mreže RH. Dodatno je u prijedlog uvršteno vrlo vrijedno područje **Paleoombla** - krško područje Dinarida kroz koju se oborinska voda od Popovog polja u Hercegovini (BiH) podzemno drenira prema Jadranskom moru, odnosno vruljama na morskoj obali i izvoru rijeke Omble. U geografskom smislu nazuće područje Paleoomble obuhvaća južni rub Popovog polja u Hercegovini, linijom Ravno - Hum, do obalnog područja Dubrovačkog primorja, linijom Slano - Ombla. Područje Paleoomble odlikuje iznimno razvijen krš i velika količina oborina s visokim prinosom vode. Razvijen je iznimno velik broj speleoloških objekata koji su većinom fosilni dijelovi ovog sustava, odnosno bili su kroz geološku povijest hidrološki aktivni, ali prisutni su i objekti, hidrološki aktivne špilje i jame, krški izvori i vrulje koji su još uvjek hidrološki aktivni. Ovo je područje od iznimne važnosti za očuvanje biološke raznolikosti budući se smatra najbogatijim refugijem špiljske faune u svijetu, što je već i dosadašnjim istraživanjima za neke njegove dijelove potvrđeno.



Pojedina područja NEM nisu uključena u prijedlog NATURA 2000 jer je naknadnim terenskim istraživanjima nakon proglašenja NEM utvrđeno da su ta područja izgubila vrijednosti zbog kojih su uključena. Uglavnom se radi o **travnjacima** koji su uslijed nekorištenja i prirodne vegetacijske sukcesije prešli u makiju crnike. To su područja s eumediterskim travnjacima *Thero-Brachypodietalia* na **Pelješcu** i **Srđu**. Područja ekološke mreže koja imaju cilj očuvanja **šume i šikare medunca i bjelograba** nisu uključena u prijedlog NATURA 2000 jer taj stanišni tip nije pokriven Direktivom o staništima. Također, u prijedlog NATURA 2000 područja nisu uvršteni svi **speleološki objekti** već samo oni koji odgovaraju NATURA 2000 tipu staništa 8310 - Špilje i jame zatvorene za javnost - koji uključuje samo speleološke objekte bogate endemičnom faunom i/ili vrstama koje se nalaze na Dodatku II Direktive. Neke špilje nisu izdvojene kao zasebna područja već je taj tip staništa utvrđen kao cilj očuvanja širega NATURA područja. **Granice pojedinih područja** su nakon donošenja Uredbe o EM preciznije definirane ili iscrtane u detaljnijem mjerilu te se stoga u manjoj mjeri razlikuju od granica istoimenih područja NEM.

2. CILJEVI - SMJERNICE SA STANOVIŠTA ZAŠTITE PRIRODE

2.1.KRAJOBRAZI

Krajobrazne vrijednosti Dubrovačko-neretvanske županije, koje uključuju prirodne i kulturno-povijesne vrijednosti, predstavljaju temelj za razvoj ovoga područja. Velika raznolikost i dobra očuvanost krajobraza razvojni je potencijal koji je do sada tek djelomično iskorišten. Stoga je važno prilikom prostornog planiranja u cijelosti sagledati krajobrazne vrijednosti i mogućnosti koje pružaju te uvažiti nužnost mjestimičnih ograničenja novih sadržaja u prostoru radi njihova očuvanja.

Cilj je prostornoga plana **skladno uklopiti nove sadržaje u prostor**, na način da se u što većoj mjeri očuvaju njegove krajobrazne vrijednosti te prepoznatljivi identitet pojedinih područja. Naročito je važno **obazrivo planirati širenje građevinskih zona** u posebno osjetljivom prostoru kao što su neposredna obala i pojedini osobito vrijedni krajobrazi te osigurati da nova gradnja uvažava tradicijsku arhitekturu i karakteristični izgled sredozemnih naselja.

Po donošenju planirane **Krajobrazne osnove Hrvatske** koja bi trebala utvrditi temeljne vrijednosti krajobraza na državnoj razini, potrebno je izvršiti cjelovito vrednovanje krajobraza na regionalnoj razini te prema potrebi revidirati prostorno-plansku dokumentaciju. Sukladno Zakonu o zaštiti prirode (članak 84.) potrebno je **utvrditi krajobrazne tipove za DNŽ i osobito vrijedne krajobraze** kao zaštićene prirodne vrijednosti te osigurati praćenje stanja značajnih i karakterističnih obilježja krajobraza.

Ovim prostornim planom proglašavaju se **osobito vrijedni predjeli – prirodni krajobrazi**. Neki od njih su već zaštićeni temeljem Zakona o zaštiti prirode, a ostale je potrebno dodatno vrednovati i ovisno o tome eventualno provesti zaštitu.

2.2. BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

Bogatstvo i raznolikost vrsta i staništa u DNŽ predstavlja veliku vrijednost sa stanovišta zaštite prirode. Značajni dio ovih prirodnih vrijednosti danas je ugrožen i zaštićen propisima. Prilikom prostornog planiranja nužno je voditi računa o potrebi očuvanja ugroženih vrsta i staništa, kako u okviru ekološki važnih i posebno zaštićenih područja, tako i izvan njih osiguravanjem provedbe propisanih mjera i uvjeta zaštite prirode. Sukladno Zakonu o zaštiti prirode, mjere i uvjeti zaštite prirode ugrađuju se također u prostorne planove nižega reda.

Važno je provesti cijelovitu inventarizaciju vrsta i staništa DNŽ, utvrditi stanje očuvanosti i osigurati praćenje stanja (monitoring) u cilju izvješćivanja na nacionalnoj (Zakon o zaštiti prirode, Zakon o zaštiti okoliša) i europskoj razini (Direktiva o pticama, Direktiva o staništima).

Također je potrebno osigurati provođenje akcijskih planova propisanih Strategijom i akcijskim planom zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (NN 143/08) koji se odnose na vrste, staništa i područja u okviru DNŽ.

2.3. PODRUČJA PRIRODNIH VRIJEDNOSTI

Dosadašnjom zaštitom na temelju Zakona o zaštiti prirode obuhvaćeno je 11,58 % državnog kopnenog teritorija, odnosno 8,54% ukupne površine državnog prostora (uključujući i akvatorij). Ekološkom mrežom RH obuhvaćeno je 47% državnoga teritorija i 39% akvatorija.

Na području DNŽ zaštićena su 44 područja/prirodne vrijednosti od kojih se dva štite na nacionalnoj razini te njima upravljaju posebne javne ustanove koje je osnovala Vlada RH (Nacionalni park Mljet i Park prirode Lastovo) dok ostalima upravlja Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima DNŽ. Budući je ova JU osnovana tek 2006.godine, nužno je jačati njezine kapacitete i osigurati potrebno financiranje njezinoga rada. Uredbom o proglašenje ekološke mreže (109/07) u nadležnost županijskih JU stavljeno je i upravljanje područjima ekološke mreže. Za zaštićena područja i područja ekološke mreže potrebno je donijeti planove/mjere upravljanja te osigurati njihovu provedbu.

Također je na prostoru DNŽ evidentiran niz drugih vrijednih područja prirode za koje se predlaže zaštita u odgovarajućim kategorijama temeljem Zakona o zaštiti prirode. Potrebno je izraditi propisane stručne podloge te provesti postupak zaštite ovih područja. Za nekoliko potencijalno vrijednih područja predlaže se provesti vrednovanje te ovisno o rezultatima eventualno ih zaštiti.

Većina područja koja se predlažu za zaštitu ne nalazi se u 'strogim' kategorijama zaštite koje podrazumijevaju značajna ograničenja. Zaštita prirode u kategorijama poput parka prirode, regionalnog parka ili značajnog krajobraza, uz puno uvažavanje razvojnih nužnosti pokušava očuvati prostor od pretjerane gospodarske eksploatacije i izgradnje. Ljudske djelatnosti postavljaju se u okvire određenih općih uvjeta i smjernica, u svrhu očuvanja temeljnih prirodnih vrijednosti koje predstavljaju osnovu za razvoj područja.

Područja Nacionalne ekološke mreže treba štititi mehanizmima propisanim Zakonom o zaštiti prirode i Uredbom o proglašenju područja ekološke mreže, prvenstveno donošenjem i provedbom odgovarajućih **planova i mjera upravljanja**, provedbom ocjene **prihvatljivosti zahvata za prirodu** za sve zahvate koji mogu negativno utjecati na područja ekološke mreže te koristeći propisane **smjernice za mjere očuvanja**.

3. PLAN I PROVEDBENE MJERE

3.1. KRAJOBRAZI

- Po donošenju planirane Krajobrazne osnove, izvršiti cijelovito vrednovanje krajobraza na županijskoj razini te prema potrebi revidirati prostorno-plansku dokumentaciju.
- Sukladno Zakonu o zaštiti prirode, utvrditi krajobrazne tipove za DNŽ i osobito vrijedne krajobraze kao zaštićene prirodne vrijednosti te osigurati praćenje stanja značajnih i karakterističnih obilježja krajobraza.
- Do uspostave Krajobrazne osnove vrednovanje krajobraza na županijskoj razini provoditi na temelju smjernica za očuvanje krajobrazne raznolikosti područja, seoskih krajobraza i prostornog identiteta gradova utvrđenih Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske, kao i smjernica u PPDNŽ za polazišta u izradi prostornih planova užih područja.
- Uređenje postojećih i širenje građevinskih područja planirati na način da se očuvaju krajobrazne vrijednosti i prepoznatljivi identitet pojedinih područja te uvažavaju i potiču lokalne metode gradnje i graditeljska tradicija.
- Ograničiti širenje građevinskih zona u prostor područja prirodnih vrijednosti i osobito vrijednih krajobraza.
- Zaustaviti i sanirati divlju gradnju, naročito u zaštićenom obalnom pojasu.
- U planiranju vodnogospodarskih zahvata voditi računa o krajobrazu i vodama kao krajobraznom elementu.
- Poticati obnovu tradicijskih gospodarskih djelatnosti i razvoj ekoturizma.
- Poticati košnju zapuštenih travnjaka i ekstenzivno stočarstvo u cilju sprječavanja zaraštavanja travnjaka.
- Revitalizirati krajobrazno vrijedne zapuštene objekte.
- Na području DNŽ određuju se osobito vrijedni predjeli - prirodni krajobrazi i to:
 1. Lastovski arhipelag (Općina Lastovo),
 2. Delta Neretve (Grad Ploče, Grad Opuzen, Grad Metković, Općina Slivno, Općina Žažablje, Općina Kula Norinska)
 3. Elafitski otoci (Grad Dubrovnik, Općina Dubrovačko Primorje),
 4. akvatorij otoka Lokruma (Grad Dubrovnik),
 5. akvatorij otoka Mrkan, Bobara i Supetar (Općina Konavle),
 6. estuarij Rijeke dubrovačke (Grad Dubrovnik),
 7. akvatorij od uvale Divna do uvale Duba (Općina Trpanj),
 8. akvatorij uvala Vučina i Kupinova (Općina Ston),
 9. akvatorij uvale Saplunara (Općina Mljet),
 10. akvatorij južno od uvale Pržina i akvatorij sjeverno od uvale Bili žal uz poluotok Ražnjić u Lumbardi (Općina Lumbarda)
 11. akvatorij delte Neretve (Grad Ploče, Grad Opuzen, Općina Slivno),

12. pripadajući akvatorij Konavoskih stijena (Općina Konavle),
13. akvatorij poluotoka Molunat (Općina Konavle),
14. Blatina kod Blata na Mljetu (Općina Mljet),
15. Slatina na Mljetu (Općina Mljet),
16. Blatine kod Sobre na Mljetu (Općina Mljet),
17. Prožura na Mljetu (Općina Mljet),
18. jezero Vlaška kod Ploče (Grad Ploče),
19. Jurjeva luka na Prežbi (Općina Lastovo),
20. otočić Daksa (Grad Dubrovnik),
21. Srđ (Grad Dubrovnik),
22. zapadni dio poluotoka Lapad (Grad Dubrovnik),
23. poluotok Sustjepan kod Cavtata (Općina Konavle),
24. potez šume "Dubac-Kupari" (Općina Župa dubrovačka),
25. šuma "pod Mokalo" (Općina Orebić),
26. šuma "Bori" (Grad Korčula),
27. šuma "Fortezza" (Grad Korčula),
28. šuma "Banja" na istočnom rubu uvale Banja na Korčuli (Grad Korčula),
29. šuma "Carevića glava" kod hotela Bon Repos na Korčuli (Grad Korčula),
30. šumoviti gaj alepskog bora s nešto čempresa uz crkvu Sv Nikole u Račišću (Grad Korčula),
31. šuma crnike prema Prijevoru kod naselja Lastovo (Općina Lastovo),
32. šuma alepskog bora i crnike Zropolje na Lastovu (Općina Lastovo),
33. Trstenik (Općina Orebić),
34. Korčulansko-pelješki arhipelag (Grad Korčula),
35. krajolik u Pupnatu (Grad Korčula),
36. Blato - područje južno od Male Neretve (Općina Slivno),
37. Baćinska jezera (Grad Ploče),
38. područje Vrgorskog polja (jezera) kod Ploče (Grad Ploče),
39. Višnjica kod Ploče (Grad Ploče),
40. špilja Puzavica na Lastovu (Općina Lastovo),
41. špilja Medviđa na Lastovu (Općina Lastovo),
42. Paganettijeva pećina na Korčuli (Grad Korčula),
43. špilja Pišurka na Korčuli (Grad Korčula),
44. špilja Zaglav na Korčuli (Grad Korčula),
45. skupina starih stabala kod kuće starog kapetana u Lapadu Dubrovnik (Grad Dubrovnik),
46. platane u Orašcu (Grad Dubrovnik),
47. hrast medunac u Orebiću (Općina Orebić),
48. tri stabla košćele u Stankovićima Orebić (Općina Orebić),
49. skupina stabala hrasta oštrike u Močićima (Općina Konavle)
50. rt Struga sa svjetionikom i klifom visokim 80m na Lastovu (Općina Lastovo),
51. vrtovi pomorskih kapetana u Orebiću (Općina Orebić),
52. zona od rta Ratac do rta Pologrina na poluotoku Grbljava, te uvale Hodobije i Klobučara (područje Dola) (Općina Dubrovačko primorje),
53. akvatorij u zapadnom dijelu poluotoka Pelješca (Općina Orebić),

- 54. akvatorij Vele Luke i Blata (Općina Vela Luka, Općina Blato),
 - 55. zeleni pojas od rta Mlinac do Orsule, uključujući akvatorij (Grad Dubrovnik),
 - 56. širi prostor zaljeva Budima (Općina Dubrovačko Primorje),
 - 57. uvale Zaton, Slano, Lopud i Šipan, kao i cijeli akvatorij zaljeva Budima (Grad Dubrovnik, Općina Dubrovačko primorje),
 - 58. akvatorij od spojnice Cavtat-otok Mrkan do uvale Donji Molunat (rt Lokvica) (Općina Konavle),
 - 59. cijela južna obala od uvale Orlanduša do uvale Pržina (Grad Korčula),
 - 60. Vela Spilja kod Blata, špilja kod Grabove glave, Movrica, Ostaševica, polušpilja kod Sobre; bočate jame: jama na rtu Lenga ispod Stupe, jama ispod Maranovića; izvori bočate i slatke vode, izvor Vodice (Općina Mljet),
 - 61. potez od obalne linije od luke Gornoturska do rta Zaglavac (Općina Mljet),
 - 62. sjeverna obala od Pustog rta u uvali Sobra do rta Stoba kod uvale Okuklje sa svim otocima i akvatorijem (Općina Mljet).
- U navedenim osobito vrijednim predjelima - prirodnim krajobrazima potrebno je očuvati karakteristične prirodne značajke te je potrebno u prostornim planovima užeg područja:
 - sačuvati ih od prenamjene te unapređivati njihove prirodne vrijednosti i posebnosti u skladu s okolnim prirodnim uvjetima i osobitostima da se ne bi narušila prirodna krajobrazna slika,
 - odgovarajućim mjerama sprječavati šumske požare,
 - uskladiti i prostorno organizirati različite interese,
 - posebno ograničiti i pratiti građevinsko zauzimanje neposredne obale,
 - izbjegavati raspršenu izgradnju po istaknutim reljefnim uzvisinama, obrisima, i uzvišenjima te vrhovima kao i dužobalnu izgradnju,
 - izgradnju izvan granica građevinskog područja kontrolirati u veličini gabarita i izbjegavati postavu takve izgradnje uz zaštićene ili vrijedne krajobrazne pojedinačne elemente,
 - štititi značajnije vizure od zaklanjanja većom izgradnjom (vjetroelektrane),
 - planirane koridore infrastrukture (ceste, željeznice, elektrovodovi i sl.) izvoditi duž prirodne reljefne morfologije.
 - Pojedine osobito vrijedne predjele - prirodne krajobraze potrebno je cijelovito vrednovati sa stanovišta zaštite prirode te ih ovisno o rezultatima vrednovanja eventualno zakonski zaštititi u odgovarajućim kategorijama zaštite.

3.2. BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

- U sve planove gospodarenja prirodnim dobrima (šumarstvo, lovstvo, ribarstvo, vodno gospodarstvo) ugraditi mjere i uvjete zaštite prirode.
- Ugraditi mjere i uvjete zaštite prirode u prostorne planove nižega reda.
- Očuvati ugrožene vrste i staništa, kako u okviru ekološki važnih i posebno zaštićenih područja, tako i izvan njih osiguravanjem provedbe propisanih mjera i uvjeta zaštite prirode.
- Provesti cijelovitu inventarizaciju vrsta i staništa DNŽ, utvrditi stanje očuvanosti i osigurati praćenje stanja (monitoring) u cilju izvješćivanja na nacionalnoj (Zakon o zaštiti prirode, Zakon o zaštiti okoliša) i europskoj razini (Direktiva o pticama, Direktiva o staništima).
- Osigurati provođenje akcijskih planova propisanih Strategijom i akcijskim planom zaštite biološke i krajobrazbe raznolikosti (NN 143/08) koji se odnose na vrste i staništa na području DNŽ.
- Provoditi relevantne mјere očuvanja ugroženih i rijetkih stanišnih tipova na području DNŽ sukladno Pravilniku o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova:

A. Površinske kopnene vode i močvarna staništa

- očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnjem stanju, a prema potrebi izvršiti revitalizaciju;
- osigurati povoljnu količinu vode u vodenim i močvarnim staništima koja je nužna za opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta;
- očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva vode ili ih poboljšati, ukoliko su nepovoljna za opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta;
- održavati povoljni režim voda za očuvanje močvarnih staništa;
- očuvati povoljni sastav mineralnih i hranjivih tvari u vodi i tlu močvarnih staništa;
- očuvati raznolikost staništa na vodotocima i povoljnu dinamiku voda;
- očuvati povezanost vodnoga toka;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (allochton) vrste i genetski modificirane organizme;
- sprječavati zaraštavanje preostalih malih močvarnih staništa u priobalju;
- izbjegavati regulaciju vodotoka i promjene vodnog režima vodenih i močvarnih staništa ukoliko to nije neophodno za zaštitu života ljudi i naselja;
- u zaštiti od štetnog djelovanja voda dati prednost korištenju prirodnih retencija i vodotoka kao prostore za zadržavanje poplavnih voda odnosno njihovu odvodnju.

B. Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine

- očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;

- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme.

C.-D. Travnjaci, cretovi, visoke zeleni i šikare

- gospodariti travnjacima putem ispaše i režimom košnje, prilagođenim stanišnom tipu, uz prihvatljivo korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- spriječiti zaraštavanja travnjaka;
- očuvati povoljnu nisku razinu vrijednosti mineralnih tvari u tlima suhih i vlažnih travnjaka;
- očuvati povoljni vodni režim, uključujući visoku razinu podzemne vode na područjima vlažnih travnjaka i zajednica visokih zeleni;
- poticati oživljavanje ekstenzivnog stočarstva u brdskim, otočnim i primorskim travnjačkim područjima.

E. Šume

- gospodarenje šumama provoditi sukladno načelima certifikacije šuma;
- u gospodarenju šumama očuvati u najvećoj mjeri šumske čistine (livade, pašnjaci i dr.) i šumske rubove;
- u gospodarenju šumama izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu bilja i bioloških kontrolnih sredstava ('control agents'); ne koristiti genetski modificirane organizme;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- u svim šumama osigurati stalan postotak zrelih, starih i suhih (stojećih i oborenih) stabala, osobito stabala s dupljama;
- u gospodarenju šumama osigurati prikladnu brigu za očuvanje ugroženih i rijetkih divljih svojstava te sustavno praćenje njihova stanja (monitoring);
- pošumljavanje, gdje to dopuštaju uvjeti staništa, obavljati autohtonim vrstama drveća u sastavu koji odražava prirodni sastav, koristeći prirodi bliske metode; pošumljavanje nešumskih površina obavljati samo gdje je opravdano uz uvjet da se ne ugrožavaju ugroženi i rijetki nešumski stanišni tipovi.

F.- G. More i morska obala

- očuvati povoljna fizikalna i kemijska svojstva morske vode ili ih poboljšati tamu gdje su pogoršana;
- osigurati najmanje sekundarno pročišćavanje gradskih i industrijskih voda koje se ulijevaju u more;
- očuvati povoljnu građu i strukturu morskoga dna, obale, priobalnih područja i riječnih ušća;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- provoditi prikladni sustav upravljanja i nadzora nad balastnim vodama brodova, radi sprječavanja širenja invazivnih stranih vrsta putem balastnih voda;

- spriječiti nepropisnu gradnju na morskoj obali i sanirati nepovoljno stanje gdje god je moguće;
- ne iskorištavati sedimente iz sprudova u priobalju.

H. Podzemlje

- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
 - očuvati sigovine, živi svijet speleoloških objekata, fosilne, arheološke i druge nalaze;
 - ne mijenjati stanišne uvjete u speleološkim objektima, njihovom nadzemlju i neposrednoj blizini;
 - sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne krške vode;
 - sanirati odlagališta otpada na sливним područjima speleoloških objekata;
 - očuvati povoljne uvjete (tama, vlažnost, prozračnost) i mir (bez posjeta i drugih ljudskih utjecaja) u speleološkim objektima;
 - očuvati povoljne fizikalne i kemijske uvjete, količinu vode i vodni režim ili ih poboljšati ako su nepovoljni.
- Inventarizirati očuvane prirodne plaže te u postupku izdavanja uvjeta i mjera zaštite prirode za prostorne planove općina i gradova utvrditi uvjete za izdavanje koncesija; ugovorima o koncesijskom odobrenju propisati mjere zaštite prirode, a posebno mjere očuvanja ugrožene pješčarske vegetacije - travnjaci sitolisne pirike i ježike (*As. Echinophoro-Elymetum farcti*) tamo gdje je razvijena
 - Na pješčanim plažama uklanjati invazivnu vrstu *Carpobrotus edulis* u cilju očuvanja autohtone vegetacije
 - Ne planirati širenje građevinskog područja na račun ugroženih močvarnih i obalnih staništa
 - Zaustaviti daljnju degradaciju preostalih močvarnih i obalnih staništa, te prema mogućnostima izvesti njihovu revitalizaciju
 - Sve vodnogospodarske regulacije usuglasiti sa zaštitom prirode
 - Prilikom planiranja prometnih koridora birati varijantu najmanje pogubnu za ugrožena staništa i područja važna za ugrožene vrste
 - Prilikom planiranja potencijalnih lokacija za vjetroelektrane uvažiti ograničenja nužna za zaštitu ugroženih vrsta ptica i šišmiša

3.3.PODRUČJA PRIRODNIH VRIJEDNOSTI

- S ciljem sustavne skrbi o svim prirodnim vrijednostima, a posebno zaštićenim i evidentiranim prirodnim vrijednostima te područjima ekološke mreže, uspostaviti propisanu zaštitu i donijeti određene prostorne planove.
- Na području DNŽ temeljem Zakona o zaštiti prirode zaštićene su sljedeće prirodne vrijednosti:

a) nacionalni park	(1)		Nacionalni park Mljet
b) park prirode	(1)		Lastovsko otočje
c) posebni rezervat	(10)		
		šumske vegetacije	Lokrum - Dubrovnik
			Šuma Kočje na otoku Korčuli - Žrnovo
			Šumski predjel Velika dolina u NP Mljet
			Čempresada Pod Gospu - Orebic
		ornitološki	Mrkan, Bobara i Supetar - Cavtat
			Pod Gredom - Vid
			Prud - Metković
			Močvarno područje Orepak - Metković
		ihtiološko-ornitološki	Jugoistočni dio delte rijeke Neretve
		u moru	Malostonski zaljev i Malo more
d) park šuma	(8)		Velika i Mala Petka - Dubrovnik
			Šuma alepskog bora (<i>Pinus halepensis</i> Mill.) na poluotoku Osmolišku kraj Brsečina
			Šumski predjel na obalnom pojusu Trsteno - Brsečine kod Dubrovnika
			Makija na Donjem Čelu na otoku Koločep
			Šuma alepskog bora (<i>Pinus halepensis</i> Mill.) na Gornjem Čelu na otoku Koločepu
			Park Hober u Korčuli
			Predolac-Šibanica kod Metkovića
			Otočić Ošljak kod Vela Luke
e) značajni krajobraz	(7)		Rijeka Dubrovačka,
			Predjel Sapunara na otoku Mljetu
			Uvala Vučina s obalnim pojasmom na Pelješcu
			Uvala Prapratno na Pelješcu
			Konavoski dvori - Konavle
			Otok Badija - Korčula
			Modro oko i jezero uz naselje Desne - Ploče
f) spomenik prirode	(7)		
		geomorfološki	Močiljska spilja kod sela Podbrežja
			Šipun - Cavtat
			Gromaćka spilja - Gromaća
			Špilja Rača na Lastovu
			Vela spilja kod Vele Luke
		rijetki primjerak	Hrast crnika (<i>Quercus ilex</i> L.) na predjelu

		drveća	Klokolina u Žrnovu na Korčuli
		rijetki primjerak drveća - skupina	Skupina šmrikovih stabala (<i>Juniperus oxycedrus</i> L.) na predjelu „Plat“ kod Dubrovnika
g) spomenik parkovne arhitekture	(10)	arboretum	Arboretum Trsteno
		park	Park Foretić u Korčuli
		pojedinačno stablo	Platana (<i>Platanus orientalis</i> L.) u Trstenu -1
			Platana (<i>Platanus orientalis</i> L.) u Trstenu -2
			Stablo azijske platane (<i>Platanus orientalis</i> L.) u Dubrovniku (preventivna zaštita)
			Čempres (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) u selu Čara na Korčuli
			Čempres (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) u Metkoviću
		skupina stabala	Skupina čempresa (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) iznad Orebića na Pelješcu
			Drvored čempresa (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) iznad Orebića na Pelješcu
			Drvored čempresa (<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>pyramidalis</i> Nym.) na Korčuli

- Na području Županije predlaže se temeljem Zakona o zaštiti prirode zaštiti sljedeće prirodne vrijednosti:

a) park prirode	(1)		Delta Neretve
b) regionalni park	(1)		Elafitski otoci
c) posebni rezervat	(5+1)		
		šumske vegetacije	Sv. Ilija iznad Orebića
		ornitološki	Jezero Kuti - Opuzen
		stanišni	Oleandri kod Slanog
		herpetološki	Lokve kod Gornjih Majkova
		ornitološko-ihtiološki	Ušće Neretve - proširenje
			Konavoske stijene
d) značajni krajobraz	(4+1)		poluotok Molunat
			predjel od uvale Divna do uvale Duba - Pelješac
			uvala Pupnatska luka
			poluotok Ražnjić - Lombarda
			uvala Vučina s obalnim pojasmom na Pelješcu - proširenje
e) spomenik prirode	(1)		špilja Samograd - Račišće
f) spomenik parkovne arhitekture	(1)		skupina čempresa - Kuna Pelješka

- Predlaže se proširenje ornitološko-ihtiološkog rezervata Ušće Neretve na način da se obuhvati cijelovito ušće, uključujući lagunu Parila te značajnog krajobraza uvala Vučina s obalnim pojasmom na Pelješcu na način da obuhvati okolni akvatorij i otočić Lirica.

- Predlaže se dodatno vrednovati te ovisno o rezultatima eventualno zaštititi potencijalno vrijedna područja:

a) Posebni rezervat u moru	Akvatorij otoka Lokruma
	Akvatorij otoka Mrkan, Bobara i Supetar
b) značajni krajobraz	Prevlaka
	Šuma Šaknjrat - Vela Luka
c) spomenik prirode	Đurovićeva špilja - Ćilipi
d) spomenik parkovne arhitekture	park oko dvorca Skočibuha - Šipan
	stari park u centru Metkovića.
	Perivoj Gjorgjić-Mayneri na Lopudu
	Kompleks vrtnog prostora Pile-Boninovo

- Predlaže se zbog nestanka obilježja zbog kojih su zaštićeni, donijeti akt o prestanku zaštite sljedećih prirodnih vrijednosti:

značajni krajobraz	Uvala Prapratno na Pelješcu
	Rijeka Dubrovačka
park šuma	Šuma alepskog bora (<i>Pinus halepensis</i> Mill.) na poluotoku Osmolišu kraj Brsečina
	Šumski predjel na obalnom pojusu Trsteno - Brsečine kod Dubrovnika
rijetki primjerak drveća - skupina	Skupina šmrikovih stabala (<i>Juniperus oxycedrus</i> L.) na predjelu „Plat“ kod Dubrovnika

- Predlaže se izvršiti ponovno vrednovanje područja Konavoski dvori - Konavle te ovisno o rezultatima vrednovanja razmotriti eventualnu promjenu obuhvata ili ukidanje zaštite.
- Predlaže se prekategorizirati zaštićeni rezervat šumske vegetacije Čempresada Pod Gospu u park-šumu.
- Predlaže se Odlukom Županijske skupštine uz suglasnost ministarstva nadležnog za zaštitu prirode revidirati, odnosno detaljno utvrditi granice zaštićenih područja za koje su u postojećim odlukama o zaštiti utvrđene vjerojatne pogreške: Velika i mala Petka - Dubrovnik; Arboretum Trsteno; Gradski park Hober - Korčula; Park Foretić, Korčula; park-šuma Predolac-Šibanica kod Metkovića; značajni krajobraz predjel Saplunara na otoku Mljetu.
- Nastaviti rad na vrednovanju prirode u Županiji radi eventualnog utvrđivanja novih područja vrijednih zaštite.
- Po donošenju Prostornog plana Parka prirode Lastovsko otočje, uskladiti sve sadržaje u PPDNŽ s prostornim planom Parka prirode
- S obzirom na obveze DNŽ u zaštiti prirodnih vrijednosti, nužno je jačati kapacitete Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području DNŽ te osigurati potrebna sredstva za provedbu propisane zaštite.
- Za zaštićena područja i područja ekološke mreže potrebno je izraditi planove upravljanja sukladno Zakonu o zaštiti prirode i Uredbi o proglašenju ekološke mreže.

- Temeljem članka 36. Zakona o zaštiti prirode, za svaki planirani zahvat koji sam ili s drugim zahvatima može imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, potrebno je provesti ocjenu prihvatljivosti zahvata za prirodu .
- Prije odobravanja lokacija za vjetroelektrane, sagledati pojedinačni i zbirni utjecaj na ekološku mrežu i krajobrazne vrijednosti; sa stanovišta zaštite prirode nije prihvatljivo planirati lokacije VE na rubnom području Delte Neretve (područje važno za ptice), na poluotoku Pelješcu (koridor za selidbu ptica) i na Snježnici.
- Lokacije svih planiranih zahvata na ušću Neretve, izuzetno osjetljivom području ekološke mreže i planiranog parka prirode Delta Neretve, smatraju se potencijalnim (istražnim) lokacijama za koje je potrebno kroz postupak ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu i ostale propisane postupke sagledati njihov zbirni utjecaj te ovisno o tome utvrditi koji su zahvati i u kojemu opsegu prihvatljivi; sa stanovišta zaštite prirode na ušću Neretve nije prihvatljivo planirati hotele, marine niti akvakulturu.
- Sustavno suzbijati divlu gradnju u područjima prirodnih vrijednosti i uklanjati bespravne objekte
- Do donošenja općih i pojedinačnih upravnih akata sukladno Zakonu o zaštiti prirode, unutar prostora područja predloženih za zaštitu, potrebno je ograničiti izgradnju novih objekata izvan područja namijenjenih izgradnji naselja i drugim zonama izgradnje objekata.
- Kamenolome u zaštićenim područjima zadržati u postojećim okvirima i ne otvarati nova eksploatacijska polja.
- Osigurati poticaje za aktivnosti u područjima prirodnih vrijednosti koje doprinose očuvanju biološke raznolikosti (tradicionalna poljoprivreda, ekstenzivno stočarstvo, ekološka poljoprivreda i dr.) kroz u suradnju nadležnih tijela državne i županijske uprave;
- Načiniti i provoditi programe razvoja održivog (ekološkog) turizma u područjima prirodnih vrijednosti te ograničiti razvoj masovnog turizma i popratnih objekata u tim područjima.
- Osigurati inventarizaciju i monitoring kvalifikacijskih vrsta i stanišnih tipova u pojedinim područjima ekološke mreže.
- Određuje se obveza postupka Ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, uključujući sagledavanje kumulativnih efekata s ostalim postojećim i planiranim zahvatima koji mogu imati negativan utjecaj na područja ekološke mreže, za sljedeće planirane zahvate:
 - Planirane industrijske zone Vranjak u luci Ploče na granici s planiranim Parkom prirode Delta Neretve (terminali za: za ukapljeni naftni plin, za rasute terete, za tekuće terete te kontejnerski terminal)
 - Planirani sadržaji na ušću Neretve - prije nego se odobri bilo koji pojedinačni zahvat, potrebno je sagledati zbirni utjecaj svih planiranih zahvata i sadržaja u tom prostoru na područje ekološke mreže
 - Premještanje zračne luke Ploče na novu lokaciju u planiranom Parku prirode Delta Neretve

- Neretvansko-pelješko-korčulansko-lastovski vodovod - potrebno je ocijeniti kako će značajno povećanje kapaciteta vodocrpilišta Prud i Modro oko, uzimajući u obzir i Nacionalni program navodnjavanja, zbirno utjecati na vodni režim Donjeg toka Neretve i posljedično na ciljeve očuvanja ekološke mreže
- Planirani projekt Obrana od poplave Metkovića
- Dodatna odvodnja Vrgorskog polja planiranim novim kanalom Krotuša-Birina
- Planirane hidroelektrane na izvoru Omble i u Konavoskom polju
- Planirane lokacije za vjetroelektrane - prije odabira konačnih lokacija potrebno je sagledati zbirni utjecaj svih predloženih lokacija i utvrditi koliko ih je, koje i pod kojim uvjetima su prihvatljive
- Planirane regulacije vodotoka Ljute, Konavočice i Kopačice
- Planirana marikulturu na području posebnog rezervata Malostonski zaljev i Malo more, uvale Donji Molunat te na području Mljetskog kanala (područja ekološke mreže)
- Planirane turističke zone u posebno osjetljivim područjima kao što su Baćinska jezera, Ušće Neretve, Saplunara (Gornja Pinjevica), Prevlaka, Lumbarda (Berkovica), Šipan, Sresar, Uvala Vučina i Divna (D.Vručica)
- Utvrđivanje sa stanovišta zaštite prirode spornih trasa za sljedeće prometnice: cesta čvor Slivno - spoj s brzom cestom preko Pelješca; brza cesta Osojnik - Župa Dubrovačka - Konavle - Debeli briješ; uzdužnojadranska željeznica velikih brzina: SDŽ- Opuzen-Rudine-Osojnik-granica BiH (brza transeuropska željeznička pruga)
- Planirani most kopno-Pelješac te most/tunel Pelješac-Korčula

Navedeni zahvati označavaju se u PPDNŽ kao istražne lokacije koje su sporne sa stanovišta zaštite prirode te ih nije moguće konačno utvrditi bez provedenog postupka ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

- Sukladno Zakonu o zaštiti prirode svi prostorni planovi općina i gradova koji na svom teritoriju sadrže područje ekološke mreže moraju prije donošenja ishoditi suglasnost Ministarstva kulture.

4. IZVORI PODATAKA

- Adamović, L. (1911): Die Pflanzenwelt Dalmatiens. Leipzig.
- Allegro, A., Biljaković, M., Bogdanović, Boršić, I. (2004): Psammo-halophytic vegetation on the largest sand area on the Croatian coast: the Island of Mljet, southern Adriatic, Biologia, 59/4, 435-445.
- Antolović, J., Flajšman, E., Frković, A., Grgurev, M., Grubešić, M., Hamidović, D., Holcer, D., Pavlinić, I., Vuković, M., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Ministarstvo kulture. Zagreb.
- Bedek, J., Gottstein-Matočec, S., Jalžić, B., Ozimec, R. i Štamol, V. (2006): Katalog tipskih špiljskih lokaliteta faune Hrvatske. Nat. Croat. Vol. 15. Suppl. 1. 1-153.
- Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N., Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Ministarstvo kulture. Zagreb.
- Botanički zavod PMF-a. Baza podataka: Flora Croatica Database.
URL:<http://hirc.botanic.hr/fcd/>.
- Council Directive (79/409/EEC) of 2 April 1979 on the conservation of wild birds. Annex I-V. Council of the European Communities.
- Council Directive (92/43/EEC) of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and wild fauna and flora. Annex I-VI. Council of the European Communities.
- Carić, M., Kršinić, F., Jasprica, N., Benović, A., Lučić, D., Onofri, V. (1998): Gospodarsko korištenje i zaštita mora. Izvješće o stanju u prostoru. Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split - Dubrovnik. Dubrovnik.
- Državni zavod za zaštitu prirode: Baza podataka - GIS karta (2007): Nacionalna ekološka mreža.
- Državni zavod za zaštitu prirode: Baza podataka - GIS karta (2008): Prijedlog NATURA 2000 za Hrvatsku.
- Državni zavod za zaštitu prirode: Baza podataka (2004): - Karta staništa. Izradio OIKON d.o.o.
- Državni zavod za zaštitu prirode (2007): Park prirode Delta Neretve. Stručna podloga za zaštitu. Zagreb.
- Državni zavod za zaštitu prirode (2005): Park prirode Lastovsko otočje. Stručna podloga za zaštitu. Zagreb.
- Državni zavod za zaštitu prirode (2006): Posebni herpetološki rezervat Gornji Majkovi. Stručna podloga za zaštitu. Zagreb.
- Državni zavod za zaštitu prirode (2004): Posebni stanišni rezervat Olenadri - Slano. Stručna podloga za zaštitu. Zagreb.

- Freyhof, J., Stelbrink, B. (2007): *Cobitis illyrica*, a new species of loach from Croatia (Teleostei: Cobitidae). Ichthyological Exploration of Freshwaters 18, pp. 269-275.
- Jalžić, B., Bilandžija, H. (2008): Znanstvena analiza podzemnih vrsta s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore: *Congeria kusceri*. Hrvatsko biospeleološko društvo. Hrvatski prirodoslovni muzej. Zagreb.
- Jalžić, B., Bilandžija, H., Pavlek, M., Bedek, J., Dražina, T., Gottstein, S., Lukić, M., Štamol, V. (2008): Biospeleološki katalog tipskih lokaliteta. Hrvatsko biospeleološko društvo. Zagreb.
- Janev Hutinec, B., Kletečki, E., Lazar, B., Podnar Lešić, M., Skejić, J., Tadić, Z., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Ministarstvo kulture. Zagreb.
- Jasprica, N., Ruščić, M., Kovačić, S., 2007. The *Chrysopogono grylli-Nerietum oleandri* association in Croatia as compared to other *Rubo ulmifolii-Nerion oleandri* communities (*Tamaricetalia*, *Nerio-Tamaricetea*) in the Mediterranean. Plant Biosystems 141 (1).
- Kottelat, M., Freyhof, J. (2007): Handbook of European Freshwater Fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany.
- Kovačić, M. (2005): A new species of Knipowitschia (Gobiidae) from Dalmatia, Croatia. Cybium 29, 3: 275-280.
- Kršinić, F., Carić, M., Jasprica, N., Barić, A., Benović, A., Skaramuca, B., Lučić, D. (1999): Gospodarsko korištenje i zaštita mora. Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split - Dubrovnik. Dubrovnik.
- Kružić, P., Benković, L. (2008): Bioconstructional features of the coral *Cladocora caespitosa* (Anthozoa, Scleractinia) in the Adriatic Sea (Croatia). Marine ecology 29 (2008), 125-139.
- Ministarstvo kulture - Radna skupina za Nacionalnu klasifikaciju staništa (2004): Nacionalna klasifikacija staništa - 1.verzija. U okviru projekta 'Kartiranje staništa RH'- OIKON d.o.o., Institut za primijenjenu ekologiju.
- Mitić, B (ed.) (2008): Kartiranje bioraznolikosti - Kartiranje flore i vodič florom. Radno završno izvješće projekta COAST. Sveučilište u Zagrebu. Prirodoslovno-matematički fakultet. Zagreb.
- Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Ćaleta, M., Mustafić, P., Zanella, D. (2004): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Ministarstvo kulture. Zagreb.
- Mrakovčić, M., Duplić, A., Mustafić, P., Marčić, Z. (2008): Conservation status of the genus *Cobitis* and related genera in Croatia. Folia Zoologica. 57.
- Nikolić, T., Topić, J. (eds.) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Republike Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Ministarstvo kulture. Zagreb.
- OIKON Ltd. - Institute for applied ecology (2008): Terrestrial Biodiversity Mapping

- Habitat Mapping. Nacrt završnog izvješća projekta COAST. Zagreb.
- Ozimec, R. i sur. (2007): Popis biospeleološki važnih speleoloških objekata RH. Hrvatsko biospeleološko društvo. Zagreb.
- Ozimec, R., Bedek, J., Lukić, M., Dražina, T., Komercički, A., Pavlek, M. (2008): Godišnje izvješće projekta Paleoombla, Vjetrenica - Ombla, Izrada speleološkog katastra dijela Dubrovačkog primorja sa zaleđem. Hrvatsko biospeleološko društvo. Zagreb.
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti zahvata za prirodu (NN 89/07).
- Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 07/06).
- Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 07/06).
- Radović, J. (ed.) (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša. Zagreb.
- Radović, D., Kralj, J., Radović, J., Topić, R. (2005): Nacionalna ekološka mreža - važna područja za ptice u Hrvatskoj. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.
- Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V., Ćiković, D. (2003): Crvena knjiga ugroženih ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja. Zagreb.
- Šalamon, D. (2007): Monitoring riječne kornjače, *Mauremys rivulata*, u Hrvatskoj, 2007. godina. Izvještaj. Hrvatsko herpetološko društvo - Hyla. Zagreb.
- Šalamon, D. (2008): Monitoring riječne kornjače, *Mauremys rivulata*, u Hrvatskoj, 2008. godina. Izvještaj. Hrvatsko herpetološko društvo - Hyla. Zagreb.
- Tkalcec, Z., Mešić, A., Matočec, N., Kušan, I. (2008): Crvena knjiga gljiva Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Ministarstvo kulture. Zagreb.
- Topić, J., Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb. (in press).
- Tvrtković, N., Gottstein Matočec, S., Hamidović, D., Jalžić, B., Kletečki, E., Kovačić, M., Lattinger-Tvrtković, R., Ozimec, R., Petricioli, D., Sket, B., Velkovrh, F., Zupančić, P. (2004): Podzemne životinje (Underground fauna). In: Tvrtković, N. (ed.) Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Hrvatske (Red List of Threatened Plants and Animals of Croatia). Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb. 75-78.
- Tvrtković, N., Gottstein Matočec, S., Hamidović, D., Jalžić, B., Kletečki, E., Kovačić, M., Lattinger-Tvrtković, R., Ozimec, R., Petricioli, D., Sket, B., Velkovrh, F., Zupančić, P. (2007): Crvena knjiga podzemne faune Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Ministarstvo kulture. Zagreb. (In press).
- Tvrtković, N., Pavlinić, I. (2007): Skloništa šišmiša s Dodatka II Direktive o staništima u Hrvatskoj poznata u razdoblju od 1956. do 2006. godine. Studija. Hrvatski prirodoslovni muzej. Zagreb.
- Tvrtković, N., Pavlinić, I., Šašić Kljajo, M. (eds.) (2008): Terrestrial Biodiversity

Mapping - Fauna Mapping. Preliminarni završni izvještaj projekta COAST. Hrvatski prirodoslovni muzej. Zagreb.

- Uredba o proglašenju ekološke mreže (N.N. 109/07).
- Vlahović, I., Biondić, R. (2000): Vodič ekskurzija. 2. Hrvatski geološki kongres. Cavtat - Dubrovnik, 17-20.05.2000. Institut za geološka istraživanja. Zagreb.
- Vukelić, J., Mikac, S., Baričević, D., Bakšić, D., Rosavec, R. (2008): Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj. Nacionalna ekološka mreža. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.
- http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm
- www.ciopa.hr
- Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05, NN 139/08).
- Zwicker, G., Žeger Pleše, I., Zupan, I. (2008): Zaštićena geobaština Republike Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

5. PRILOZI

5.1. Karta zemlišnog pokrova (CLC) Dubrovačko-neretvanske županije

5.2. Karta staništa Dubrovačko-neretvanske županije

5.3. Karta zaštićenih i evidentiranih prirodnih vrijednosti Dubrovačko-neretvanske županije

5.4. Karta Ekološke mreže HR na području Dubrovačko-neretvanske županije

5.5. Karta predloženih područja NATURA 2000 na području Dubrovačko-neretvanske županije

6. FOTODOKUMENTACIJA

Fotografije priložene u elektronskom obliku na CD-u snimljene su tijekom izrade ove stručne podloge. Opsežna fotodokumentacija razvrstana je po imenima lokaliteta i čini njezin sastavni dio. Također obuhvaća najveći dio slika prikazanih u tekstu. Za neka područja DZZP je koristio i vlastitu ranije sakupljenu fotodokumentaciju. Dio slika u tekstu potječe iz arhiva i publikacija DZZP-a (takve slike su obilježene oznakom *), a nekoliko ih je preuzeto s internetskih stranica te su u tekstu uz slike obilježene oznakom **.