



Foto: V. Tkalčić

PU 6012 PLAN UPRAVLJANJA
NACIONALNIM
P A R K O M
KORNATI



KORNATI

Nacionalni park
National Park

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Kornati (PU 6012) 2024. – 2033.

Konačni prijedlog
Verzija 4

Murter, 1. lipnja 2023.

*Plan upravljanja Nacionalnim parkom Kornati (PU 6012) izrađen je u okviru projekta „**Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000**“ sufinanciranog iz Europskog kohezijskog fonda kroz Operativni program Konkurentnost i kohezija.*

Stručna podrška izradi Plana upravljanja osigurana je kroz ugovor „805/02-19/15JN: Usluga izrade planova upravljanja područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima - Grupa 4: izrada planova upravljanja iz skupine 4“

Naručitelj usluge: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja

Izvršitelj: Zadruga Granum Salis

Jedinica za provedbu projekta: WYG savjetovanje d.o.o.

Nositelj izrade Plana upravljanja:

Javna ustanova Nacionalni park Kornati, Butina 2, 22243 Murter

Izrađivači Plana upravljanja:



JAVNA USTANOVA NACIONALNI PARK KORNATI



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za zaštitu prirode
Zavod za zaštitu okoliša i prirode
Jedinica za provedbu projekta – WYG savjetovanje d.o.o.



ZADRUGA GRANUM SALIS

Park bureau d.o.o.
Granulum Salis d.o.o.
Geonatura d.o.o.
Zelena infrastruktura d.o.o.

SADRŽAJ

1	UVOD I KONTEKST	1
1.1	Svrha plana upravljanja	1
1.2	Područje obuhvaćeno planom upravljanja	1
1.2.1	Zaštićeno područje	3
1.2.2	Ekološka mreža – područja, ciljne vrste i stanišni tipovi.....	3
1.3	Javna ustanova.....	5
1.4	Proces izrade plana upravljanja	7
2	OBILJEŽJA PODRUČJA.....	8
2.1	Smještaj područja i naseljenost.....	8
2.1.1	Geografski i administrativni položaj	8
2.1.2	Stanovništvo.....	10
2.2	Krajobraz.....	10
2.3	Klima	13
2.4	Georaznolikost i geobaština	14
2.4.1	Geomorfološka obilježja.....	14
2.4.2	Geološka obilježja	17
2.4.3	Pedološka obilježja.....	17
2.4.4	Hidrogeološka i hidrološka obilježja.....	18
2.5	Bioraznolikost.....	18
2.5.1	Morska staništa i vezane vrste	19
2.5.2	Kopnena staništa i vezane vrste.....	32
2.6	Kulturna baština.....	50
2.7	Vlasništvo i korištenje prostora.....	56
2.7.1	Vlasništvo i pravo korištenja.....	57
2.7.2	Naselja i komunalna infrastruktura	57
2.7.3	Ovčarstvo.....	60
2.7.4	Maslinarstvo i poljodjelstvo.....	61
2.7.5	Pčelarstvo i korištenje ljekovitog bilja	61
2.7.6	Ribolov.....	62

2.7.7	Plovidba i nautički turizam	62
2.7.8	Izletnički turizam	64
2.7.9	Ronilački turizam	65
2.7.10	Ugostiteljska ponuda	65
2.7.11	Ponuda turističkog smještaja	66
2.8	Posjećivanje.....	66
3	UPRAVLJANJE	70
	Vizija	70
3.1	TEMA A. Očuvanje prirodnih vrijednosti	71
3.1.1	OPĆI CILJ	71
3.1.2	EVALUACIJA STANJA	71
3.1.3	Posebni ciljevi i pokazatelji.....	84
3.1.4	Upravljačke aktivnosti Tema A.....	87
3.2	TEMA B. Očuvanje kulturne baštine	103
3.2.1	OPĆI CILJ.....	103
3.2.2	EVALUACIJA STANJA	103
3.2.3	Posebni cilj i pokazatelji.....	104
3.2.4	Upravljačke aktivnosti Tema B.....	105
3.3	Tema C. Upravljanje posjećivanjem, edukacija i interpretacija.....	109
3.3.1	OPĆI CILJ.....	109
3.3.2	EVALUACIJA STANJA	109
3.3.3	Posebni ciljevi i pokazatelji.....	119
3.3.4	Upravljačke aktivnosti Tema C.....	120
3.4	Tema D. Suradnja s Kurnatarima na održivom korištenju i očuvanju prostora i vrijednosti Parka	134
3.4.1	OPĆI CILJ.....	134
3.4.2	EVALUACIJA	134
3.4.3	Posebni cilj i pokazatelji.....	140
3.4.4	Upravljačke aktivnosti Tema D.	141
3.5	Tema E. Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem.....	146
3.5.1	OPĆI CILJ.....	146
3.5.2	EVALUACIJA STANJA	146
3.5.3	Posebni cilj i pokazatelji.....	149
3.5.4	Upravljačke aktivnosti Tema E.....	151
4	UPRAVLJAČKA ZONACIJA	163
5	RELACIJSKE TABLICE.....	178
6	LITERATURA	185

7	PRILOZI.....	195
7.1	Stanje očuvanosti CST i CV po biogeografskim regijama	195
7.2	Stanje očuvanosti prema SDF-u s ažuriranom ocjenom stanja prema dostupnoj literaturi i procjeni JU.....	197
7.3	Lokaliteti za ronilačko posjećivanje u NP Kornati	202
7.4	Popis dionika koji su bili uključeni u izradu Plana upravljanja 6012	203

POPIS KRATICA

AVD	Automatski vanjski defibrilator
Bf	Bofor (engl. Beaufort) – stupanj jačine vjetra po Beaufortovoj ljestvici
CST	Ciljni stanišni tip
CV	Ciljna vrsta
CZJOE	Centar za jadransku onomastiku i etnolingvistiku
DGU	Državna geodetska uprava
DHMZ	Državni hidrometeorološki zavod
DZS	Državni zavod za statistiku
EEA	<i>European Environment Agency</i>
EM	Ekološka mreža Natura 2000
EU	Europska unija
HGI	Hrvatski geološki institut
HHI	Hrvatski hidrografski institut
HRMZP	Hrvatska mreža morskih zaštićenih područja
JLS	Jedinice lokalne samouprave
JU	Javna ustanova
KZ	Konzervatorski zavod
LC	Najmanje zabrinjavajuća vrsta (engl. <i>Least concern</i>)
MBDB	Muzej betinske drvene brodogradnje
MGIPU	Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja
MGŠ	Muzej Grada Šibenika
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
MPUGS	Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja
MTS	Ministarstvo turizma i sporta
NM	Nautička milja (1 NM = 1852 m)
NMZ	Narodni muzej Zadar
NN	Narodne novine
NP	Nacionalni park
NPK	Nacionalni Park Kornati
NT	Gotovo ugrožena vrsta (engl. <i>Near threatened</i>)
OPEM	Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu
OPG	Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo
PEM	Područje ekološke mreže
POP	Područje očuvanja značajno za ptice

POVS	Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove
PP	Park prirode
PPNPK	Prostorni plan Nacionalnog parka Kornati
PU	Plan upravljanja
RCZ	Ravnateljstvo civilne zaštite
RH	Republika Hrvatska
SDF	Standardni obrazac podataka Natura 2000 (eng. <i>Standard Data Form</i>)
SSKB	Stručni savjet za kulturnu baštinu
ŠKŽ	Šibensko kninska županija
TA	Turističke agencije
UEM	Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima EM (NN 80/19)
UNIZD	Sveučilište u Zadru
VU	Osjetljiva vrsta (engl. <i>Vulnerable</i>)
ZK	Značajni krajobraz
ZP	Zaštićeno područje
Zavod	Zavod za zaštitu okoliša i prirode
ZZP	Zakon o zaštiti prirode
ŽZHM	Županijski zavod za hitnu medicinu

1 UVOD I KONTEKST

Pred nama je Plan upravljanja PU 6012 Nacionalnim parkom Kornati. Strukturiran je kroz tri glavne cjeline: uvodnog dijela i opisa konteksta upravljanja; opisa obilježja područja, te upravljačkog dijela, koji je središnji dio Plana, a uključuje viziju, ciljeve upravljanja, evaluacije stanja i aktivnosti upravljanja po temama i upravljačku zonaciju.

Ciljevi i mjere očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova koje se propisuju posebnim pravilnikom ugrađeni su u plan upravljanja kroz ciljeve i aktivnosti upravljanja, a veza između aktivnosti upravljanja i ciljeva i mjera očuvanja prikazana je u relacijskoj tablici.

Aktivnosti upravljanja odnose se na područje djelovanja Javne ustanove sukladno Zakonu o zaštiti prirode i Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže. Plan se odnosi na razdoblje provedbe od 2024. do 2033. godine.

1.1 Svrha plana upravljanja

Sukladno Zakonu o zaštiti prirode, upravljanje zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže, u okviru zakonom predviđenih ovlasti Javne ustanove, provodi se na temelju plana upravljanja, kojeg donosi Upravno vijeće Javne ustanove, uz suglasnost Ministarstva.

Plan upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže je akt planiranja kojim se utvrđuje stanje zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže te određuju ciljevi upravljanja i/ili očuvanja, aktivnosti za postizanje ciljeva i pokazatelji provedbe plana. Donosi se za razdoblje od deset godina, uz mogućnost izmjene i/ili dopune nakon pet godina. Planom upravljanja nastoje se na jednom mjestu sažeto i jasno prikazati sve glavne informacije o području obuhvaćenom planom te, participativnim procesom utvrđene strategije (kroz ciljeve i aktivnosti) koje usmjeravaju upravljanje tim područjem i u tu svrhu korištenim resursima Javne ustanove.

Plan upravljanja u prvom redu pomaže Javnoj ustanovi da dugoročno učinkovito upravlja očuvanjem zaštićenih područja i područja ekološke mreže. No, plan upravljanja je ujedno i javni dokument, dostupan svima, koji omogućuje dionicima i zainteresiranoj javnosti da prate djelovanje JU te da se vlastitim angažmanom, gdje je to moguće, uključe u upravljanje te tako doprinesu očuvanju vrijednosti područja.

Usvajanjem PU, on postaje službeni dokument Javne ustanove, a aktivnosti svih pravnih i fizičkih osoba koje obavljaju djelatnosti u predmetnom području trebale bi biti usklađene s ciljevima upravljanja utvrđenim Planom. U slučaju PU-a zaštićenim područjem, sukladno ZZP-u, njega su se dužne pridržavati sve pravne i fizičke osobe koje ondje obavljaju svoje djelatnosti.

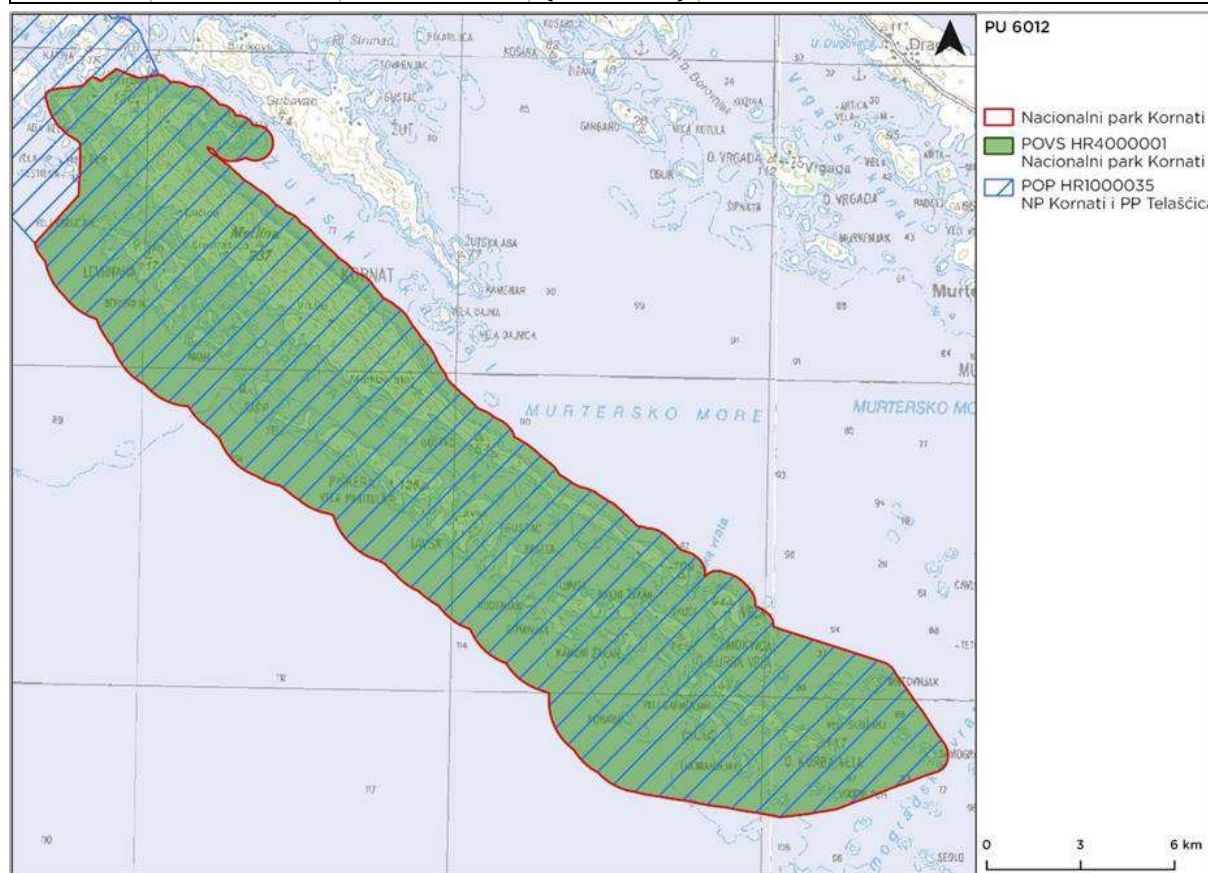
1.2 Područje obuhvaćeno planom upravljanja

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Kornati i pridruženim područjima ekološke mreže (PU 6012) obuhvaća područje Nacionalnog parka Kornati, koje je u istom prostornom obuhvatu

ujedno i područje ekološke mreže značajno za očuvanje vrsta i stanišnih tipova (POVS) HR4000001 Nacionalni park Kornati te dio područja ekološke mreže značajnog za očuvanje ptica (POP) HR1000035 NP Kornati i PP Telašćica (Tablica 1 i Slika 1).

Tablica 1. Područje obuhvaćenom PU 6019 (podaci s Bioportala)

Kategorija zaštite	Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Površina [ha]	Akt o proglašenju
Nacionalni park	333	Kornati	21.571,14	Zakon o nacionalnom parku Kornati, NN 31/80; Zakon o izmjenama Zakona o nacionalnom parku Kornati, NN 14/88; Zakon o izmjeni Zakona o nacionalnom parku Kornati, NN 13/97
POVS	HR4000001	Nacionalni park Kornati	21.571,14	Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže. NN 80/2019
POP	HR1000035	NP Kornati i PP Telašćica	21.571,14 (28.570,43 ¹)	



Slika 1. Područje ekološke mreže obuhvaćeno Planom upravljanja Nacionalnim parkom Kornati i pridruženim područjima ekološke mreže (PU 6012) (Bioportal, 2021)

Ukupna površina područja iznosi 21.571,14 ha², a obuhvaća kopneni dio koji čini 89 otoka, otočića i hridi³ ukupne površine 5.004,83 i okolno more površine 16.566,31 ha, koje uključuje akvatorij između i oko otoka, okvirno 500 m u smjeru kopna od obale bližeg tzv.

¹ Ukupna površina POP NP Kornati i PP Telašćica iznosi 28.570,43 ha, dok je ovim PU obuhvaćen onaj dio POP-a koji se prostorno nalazi na području Nacionalnog parka Kornati, odnosno površina od 21.571,14 ha.

² Iskazan podatak o površini, preuzet s Bioportala veći je od grafičkog prikaza površine za 0,14 ha.

³ Prema uvriježenoj definiciji, otok je veći od 100 ha, odnosno 1 km²; hrid je manja od 100 m², a otočić je sve između te dvije kategorije. Greben ostaje ispod razine mora.

Kornatskog otočnog niza, odnosno 1 nautičku milju prema pučini, od udaljenijeg tzv. Pučinskog ili Piškarskog otočnog niza (Bioportal, 2022).

1.2.1 Zaštićeno područje

Kornatski arhipelag u geografskom smislu čine četiri otočna niza, odnosno kopnu bliži Sitski i Žutski otočni niz s 51 otokom/otočićem, koji se zajedno još nazivaju i gornji Kornati, te Kornatski i od kopna najudaljeniji Pučinski (ili Piškarski) otočni niz, s 98 otoka/otočića, koji se zajedno nazivaju donji Kornati. **Područje današnjeg NP Kornati prvi put je zaštićeno 1967. godine** kada je Izvršno vijeće Sabora Hrvatske donijelo odluku o proglašenju cijelog Kornatskog arhipelaga i jugoistočnog dijela Dugog Otoka sa zaljevom Telašćica rezervatom prirodnih predjela (NN 31/67). **Nacionalni park Kornati**, u nešto užem obuhvatu⁴, koji je uključivao Kornatski i Piškarski otočni niz i jugoistočni dio Dugog Otoka sa zaljevom Telašćica, **proglašen je 1980. godine** (NN 31/80). Prvim izmjenama Zakona o Nacionalnom parku Kornati iz 1988. godine (NN 14/88), iz područja NP Kornata je isključeno područje današnjeg Parka prirode Telašćica. **Današnje granice Parka utvrđene su drugim izmjenama zakona 1997. godine** (NN 13/97)⁵.

Zaštićeno područje NP Kornati se u dva smjera **nastavlja na druga dva zaštićena područja**: zaštićeno područje **Parka prirode Telašćica** na SZ i zaštićeno područje **Značajnog krajobraza Sitsko-žutska otočna skupina** na SI.

Sukladno Zakonu o zaštiti prirode, nacionalni park je prostrano, pretežno neizmijenjeno područje kopna i/ili mora iznimnih i višestrukih prirodnih vrijednosti koje obuhvaća jedan ili više sačuvanih ili neznatno izmijenjenih ekosustava, a prvenstveno je namijenjen očuvanju izvornih prirodnih i krajobraznih vrijednosti. Nacionalni park ima i znanstvenu, kulturnu, odgojno-obrazovnu te rekreativnu namjenu. U nacionalnom parku su dopušteni zahvati i djelatnosti kojima se ne ugrožava izvornost prirode, a zabranjena je gospodarska uporaba prirodnih dobara. Kao iznimka od navedenog, može se dopustiti obavljanje turističko-ugostiteljskih i rekreacijskih djelatnosti koje su u ulozi posjećivanja te obavljanje drugih djelatnosti sukladno Pravilniku o zaštiti i očuvanju.

Glavne prirodne posebnosti NP Kornati su **izuzetna krajobrazna ljepota, zanimljiva geomorfologija, velika razvedenost obalne crte i naročito bogate biocenoze morskog ekosustava**. Uz te prirodne vrijednosti, unutar područja je i **više vrijednih kulturno-povijesnih lokaliteta**, a posebna vrijednost je i **nematerijalna baština kurnatarskog tradicijskog načina života**, kojom je u velikoj mjeri i oblikovan i održavan današnji kornatski krajobraz (detalniji opis obilježja dat je u nastavku u poglavlju 2).

Zbog svojih obilježja za koja je procijenjeno da imaju izvanrednu univerzalnu vrijednost, područje NP Kornati je skupa s područjem PP Telašćica **2007. godina uvršteno na tentativnu listu područja UNESCO svjetske baštine**.

1.2.2 Ekološka mreža – područja, ciljne vrste i stanišni tipovi

Zakon o zaštiti prirode ekološku mrežu Natura 2000 definira kao koherentnu europsku mrežu sastavljenu od područja u kojima se nalaze prirodni stanišni tipovi i staništa divljih vrsta od interesa za Europsku uniju. Njeno proglašenje se temelji na dvjema Direktivama EU, Direktivi o očuvanju prirodnih staništa i divljih životinjskih i biljnih vrsta (Direktiva o staništima,

⁴ Bez Gornjih Kornata, koji uključuju Sitski i Žutski otočni niz. Sitsko-Žutska otočna skupina ostala je zaštićena u kategoriji Značajni krajobraz.

⁵ površina se smanjila s prethodnih oko 22.375 ha sa 91 otokom, otočićem i hridi na trenutnih 21.571 ha sa ukupno 89 otoka, otočića i hridi.

92/43/EEC) i Direktivi o zaštiti divljih ptica (Direktiva o pticama, 79/409/EEC; 2009/147/EC). Područja ekološke mreže utvrđuju se sukladno propisanim stručnim kriterijima.

Ekološku mrežu čine područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) te područja očuvanja značajna za ptice (POP). Isti prostor može biti proglašen u obje kategorije područja Ekološke mreže. Jedan od načina upravljanja područjem ekološke mreže je provođenje mjera očuvanja za ciljne vrste i stanišne tipove. Države članice EU propisuju mjere i način provedbe mjera u područjima ekološke mreže kako bi se postigli ciljevi očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova.

Ekološka mreža Natura 2000 Republike Hrvatske propisana je Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/2019). Ovom Uredbom utvrđena su područja ekološke mreže, ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi te nadležnosti javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže. U svrhu upravljanja područjima ekološke mreže donesen je Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20), a izrađen je i nacrt ciljeva i mjera očuvanja za ciljne stanišne tipove i ciljne vrste (osim ptica, koje su obuhvaćene prethodno spomenutim Pravilnikom).

Propisane mjere očuvanja provode se u okviru planova upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže, planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama, planskih dokumenata gospodarenja prirodnim dobrima, dokumenata prostornog uređenja te kod planiranja i provedbe zahvata i/ili aktivnosti koji bi mogli utjecati na ciljeve njihova očuvanja, kroz OPEM proceduru.

Unutar područja EM obuhvaćenog ovim Planom ukupno je utvrđeno **10 ciljnih stanišnih tipova** (od čega **četiri u moru i šest na kopnu**) (Tablica 2), **jedna ciljna vrsta** (bez utvrđenih CV ptica) (Tablica 3), te **12 ciljnih vrsta ptica** Tablica 4.

Tablica 2. Ciljni stanišni tipovi POVS područja EM HR4000001 Nacionalni park Kornati (prema UEM, 2019)

IDENTIFIKACIJSKI BROJ PODRUČJA EM →		HR400000 1
KOD ⁶	CILJNI STANIŠNI TIP ⁷	
1120*	Naselja posidonije (<i>Posidonion oceanicae</i>)	✓
1160	Velike plitke uvale i zaljevi	✓
1170	Grebeni	✓
8330	Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje	✓
1240	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	✓
5330	Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i>	✓
6220*	Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i>	✓
8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	✓
9320	Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea i Ceratonia</i>)	✓
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	✓

⁶ Zvezdicom (*) su označeni prioritetni ciljni stanišni tipovi

⁷ Prema Priručniku za određivanje morskih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Bakran-Petricioli, 2011), Priručniku za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Topić i Vukelić, 2009) i Priručniku za određivanje podzemnih staništa u HR prema Direktivi o staništima EU (Gottstein, 2010).

Tablica 3. Ciljna vrsta POVS područja EM HR400001 Nacionalni park Kornati (prema UEM, 2019)

IDENTIFIKACIJSKI BROJ PODRUČJA EM →			HR400001
S ⁸	HRVATSKI NAZIV	ZNANSTVENI NAZIV	
M	Dobri dupin	<i>Tursiops truncatus</i>	✓

Tablica 4. Ciljne vrste ptica za POP HR1000035 NP Kornati i PP Telašćica

IDENTIFIKACIJSKI BROJ PODRUČJA EM →				HR100003 5
SKUPINA ⁹	ZNANSTVENI NAZIV VRSTE	HRVATSKI NAZIV VRSTE	STATUS ¹⁰	
B	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G	✓
B	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G	✓
B	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G	✓
B	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G	✓
B	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G	✓
B	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	Z	✓
B	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	Z	✓
B	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G	✓
B	<i>Gavia arctica</i>	crnogri plijenor	Z	✓
B	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G	✓
B	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G	✓
B	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	morski vranac	G	✓

Područje obuhvaćeno ovim planom se **nastavlja na druga područja ekološke mreže u okolini:** na sjeverozapadu na **POVS PP Telašćica i dio POP NP Kornati i PP Telašćica** s kojim čini cjelinu, a na sjeveroistoku na **POVS J. Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat**, koje se proteže od Zlarina na JI do Molata na SZ, za koja su utvrđene neke vrste i staništa utvrđena i za PEM NP Kornati – CV dobri dupin (*Tursiops truncatus*), te CST 1170 Grebeni i 8330 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje.

1.3 Javna ustanova

Parkom upravlja **Javna ustanova Nacionalni park Kornati osnovana 1992. godine** pod nazivom Javno poduzeće Uprava Nacionalnoga parka Kornati (Odluka o osnivanju Javnoga poduzeća Uprava nacionalnoga parka "Kornati", NN 14/1992). Osnivač Javne ustanove je Republika Hrvatska, a osnivačka prava i dužnosti u ime RH obavlja središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu prirode. JU NP Kornati upravlja područjem Nacionalnog parka sukladno Zakonu o zaštiti prirode, Statutu i drugim aktima Ustanove. Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže Javna ustanova je nadležna za upravljanje očuvanjem područja ekološke mreže (PEM) unutar granica Parka.

⁸ SKUPINA (S): M – sisavci (eng. Mammals)

⁹ B – ptica (eng. bird)

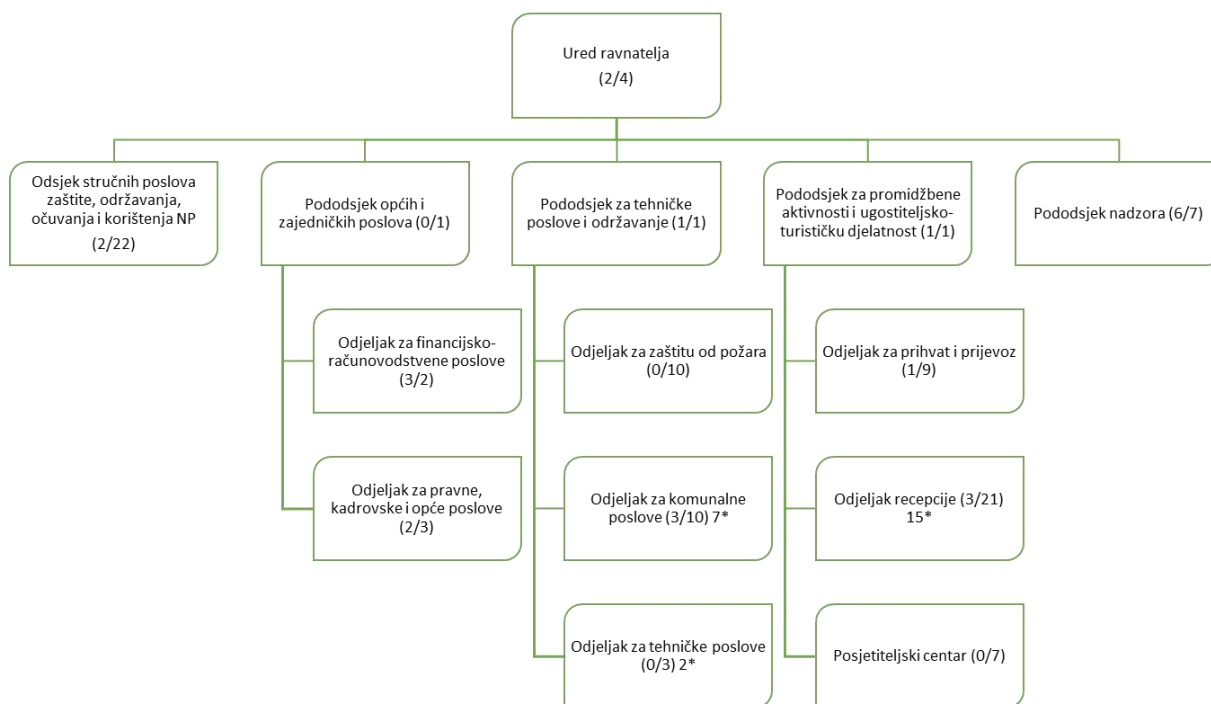
¹⁰ Status vrste: G = gnjezdarica; Z = zimovalica.

Djelatnost Javne ustanove je zaštita, održavanje i promicanje Nacionalnog parka u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara, nadzor provođenja uvjeta i mjera zaštite prirode na području kojim upravljaju i sudjelovanje u prikupljanju podataka u svrhu praćenja stanja očuvanosti prirode (monitoring). Uz to, Javna ustanova obavlja i druge djelatnosti sukladno Statutu.

Javnom ustanovom upravlja Upravno vijeće od pet članova koje imenuje ministar. Upravno vijeće donosi sve važne dokumente i odluke u vezi upravljanja, uključujući Statut Javne ustanove, Plan upravljanja, Godišnji program zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenog područja s cjenikom usluga vezanih za korištenje zaštićenih prirodnih vrijednosti, opće akte, plan razvoja Javne ustanove i godišnji financijski plan, odluke o izboru, odnosno imenovanju i razrješenju službenika određenih Statutom Javne ustanove.

Rad i poslovanje Javne ustanove vodi i organizira ravnatelj, kojeg imenuje i razrješuje nadležni ministar, a odgovoran je za uspostavljanje i ostvarivanje primjerenog unutarnjeg ustrojstva, djelatvornu organizaciju rada i koordiniranje poslova unutarnjih ustrojstvenih jedinica, vođenje poslovne politike, posebno za planiranje rada Ustanove, kvalitetno ostvarivanje programa zaštite, očuvanja i promicanja Nacionalnog parka, praćenje rada, te za upravljanje i vođenje Ustanove na poslovima zaštite i očuvanja Nacionalnog parka. Stručni rad JU u okviru djelatnosti zaštite, održavanja, promicanja i korištenja Parka, vodi i nadzire stručni voditelj. Poslove ostalih ustrojstvenih jedinica vode i nadziru njihovi voditelji. Neposredni nadzor u Parku obavljaju čuvari prirode, organizirani unutar posebne ustrojstvene jedinice koju vodi glavni čuvar prirode, a njihove ovlasti i poslove propisuje Zakon o zaštiti prirode.

Ustroj Javne ustanove određuje se Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu. Slika 2 prikazuje ustrojstvo JU sukladno trenutno važećem Pravilniku o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove „Nacionalni park Kornati“ (iz 2003. godine), s navedenim trenutnim i planiranim brojem djelatnika po ustrojstvenim jedinicama. Sumarno, Pravilnikom je predviđeno zapošljavanje ukupno 101 djelatnika, od čega je trenutno zaposleno 24 na neodređeno, a još se dio zapošljava na određeno tijekom ljetne turističke sezone (za ljetnu sezonu 2022. godine zaposleno je 24 djelatnika na određeno)(Slika 2).



Zvezdicom (*) je naznačen broj sezonskih radnika

Slika 2. Ustrojstvo JU NP Kornati s brojem zaposlenih, stanje u listopadu 2022. godine

Rad Javne ustanove financira se iz sredstava državnog proračuna Republike Hrvatske, prihoda od ulaznica i naknada NP Kornati, sredstava EU i drugih fondova, prihoda ostvarenih vlastitom djelatnošću ustanove, potpora, sponzorstava te drugih izvora utvrđenih Zakonom o zaštiti prirode i posebnim propisima.

U ostvarivanju ciljeva očuvanja prirode **Javna ustanova surađuje** s brojnim institucijama, organizacijama i drugim dionicima u području i izvan njega.

1.4 Proces izrade plana upravljanja

Plan upravljanja izrađen je u sklopu projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“ (805/02-19/15JN), kao dio usluge izrade planova upravljanja područjima ekološke mreže Natura 2000 iz Grupe 4. Projekt je sufinanciran iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020., a korisnik projekta je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, dok su suradnici na projektu Javne ustanove koje upravljaju zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže. Obuhvat plana tj. zaštićena područja i područja ekološke mreže obuhvaćena ovim Planom određena su projektnom dokumentacijom, a navedena su u poglavlju 1.2.

Plan upravljanja izradila je radna grupa za planiranje, sastavljena od djelatnika Javne ustanove Nacionalni park Kornati i predstavnika Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja. Proces izrade plana, utemeljen na Smjernicama za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže (MINGOR, 2020), proveden je na participativan način, uz uključivanje dionika. Koordinaciju cijelog procesa, facilitaciju sastanaka radne grupe, organizaciju i facilitaciju procesa uključivanja dionika, obradu prikupljenih rezultata te uređivanje prijedloga plana proveli su vanjski stručnjaci, angažirani u sklopu projekta od strane Ministarstva.

U sklopu procesa izrade Plana upravljanja održane su **četiri dioničke radionice** (*izmijenit će se nakon javne rasprave*), sve tijekom izrade prijedloga plana, u fazama prikupljanja informacija o trenutnom stanju područja, definiranju vizije i prikupljanju prijedloga o potrebnim aktivnostima upravljanja i mogućnostima suradnje. Na dioničke radionice pozvani su svi glavni institucionalni dionici i predstavnici zainteresiranih grupa s nacionalne, regionalne i lokalne razine, uključujući predstavnike regionalne, lokalne i mjesne samouprave, javnih poduzeća i/ili ustanova nadležnih za upravljanje nekim elementima unutar područja, predstavnike organizacija civilnog društva, predstavnike značajnijih gospodarskih subjekata u području te predstavnike znanstvene zajednice, odnosno znanstvenike aktivne u području. (*Podaci koji slijede doraditi će se nakon Javnog izlaganja*) Na ovaj način se u izradu uključilo oko 70 dionika iz oko 25 institucija, poslovnih subjekata i obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. **Pisanim komentarima i prijedlozima u okviru Javne rasprave uključilo se još x dionika.** Popis uključenih dionika dan je u prilogu 7.3 Informacije i prijedlozi prikupljeni tijekom procesa uključivanja dionika uključeni su u relevantne dijelove Plana te su njegov sastavni dio.

U izradi Plana upravljanja uvaženi su i zaključci i prijedlozi doneseni u okviru dioničkih radionica i tematskih sastanaka organiziranih u okviru drugih recentno provedenih projekata i planskih procesa.

2 OBILJEŽJA PODRUČJA

2.1 Smještaj područja i naseljenost

2.1.1 Geografski i administrativni položaj

Nacionalni park Kornati dio je kornatskog arhipelaga, najbrojnije i najgušće otočne skupine Jadrana (Kulušić, 1965) i Mediterana (PU NPK, 2014)¹¹. Kornatski arhipelag se standardno dijeli na dvije skupine otoka odnosno četiri otočna niza: kopnu bliže Gornje Kornate, koji uključuju 51 otok / otočić Sitskog otočnog niza i Žutskog otočnog niza, te od kopna udaljenije Donje Kornate, koji uključuju 98 otoka/otočića Kornatskog otočnog niza i Pučinskog (ili Piškarskog) otočnog niza. Samo područje Parka obuhvaća **89 otoka, otočića i hridi**³ najvećeg dijela otočnog niza Donjih Kornata i okolni akvatorij (Slika 3).

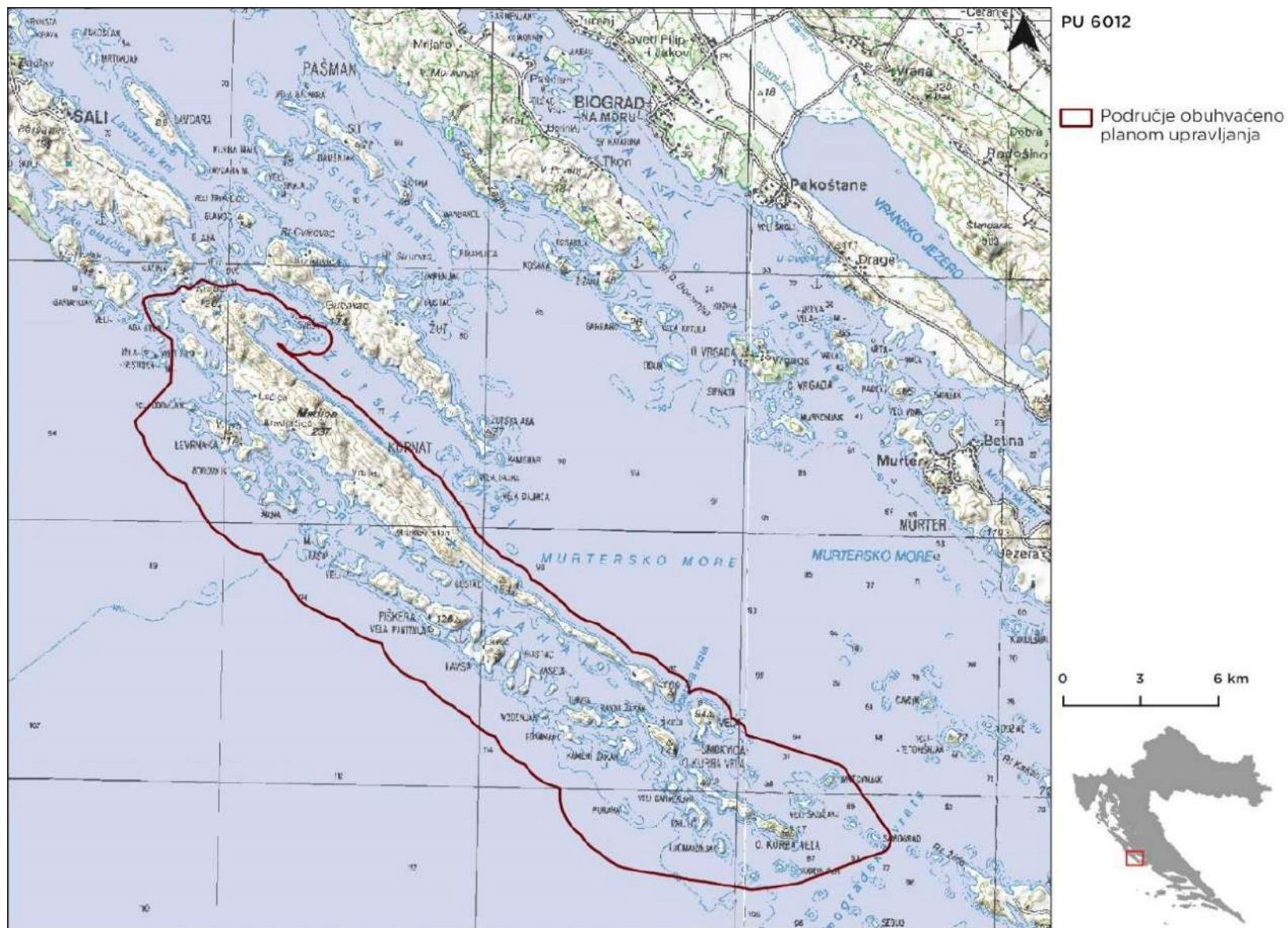
Prostire se u duljini od oko 35 km (ili 19 NM) u smjeru SZ – JI, od prolaza Proversa Vela, koji ga na SZ odvaja od područja Dugog otoka i Parka prirode Telašćica, do Samogradskih vrata koja ga na JI odvajaju od Žirja. U smjeru SI – JZ prostor parka je okvirno **širok oko 8 km** (ili oko 4 NM). Sa SI strane ga od Žutskog otočnog niza odvaja svega oko 1 NM širok Žutski kanal, a u nastavku na JI, od otoka Murtera (te Vrgade i drugih manjih otoka SZ od Murtera), **oko 7 NM široko Murtersko more**. Na JZ od područja prostire se područje otvorenog Jadrana. Između Kornatskog i Piškarskog otočnog niza proteže se Kornatski kanal, koji je na najužem dijelu, između Kornata i Levrnake, širok svega oko 300 m, a na najširim dijelovima oko 1 NM. **Od Zadra i Šibenika**, kao većih centara na obalnoj rivijeri s koje dolazi većina dnevnih izletničkih posjeta, područje je **udaljeno 15 – 20 NM**.

Ukupna površina područja Parka iznosi **21.571,14 ha (ili oko 216 km²)**, od čega oko **23 %** (5.004,83 ha ili **50 km²**) čini **89 otoka, otočića i hridi**, a preostalih **oko 77 %** (16.566,31 ha ili **166 km²**) **okolno more** uključeno unutar granica. Otoci unutar Parka značajno variraju površinom od najvećeg otoka Kornata (32,5 km²) do najmanje hridi Kalafatin (4 m²). **Otok Kornat** sam čini oko 65 % kopnene površine, **preostalih 5 otoka** (površine veće od 1 km²)¹² čini zajedno oko 18 %, **77 otočića** (površine veće od 100 m², a manje od 1 km²) čini zajedno oko 17 %, s prosječnom površinom otočića od 11 ha, a **šest hridi** (površine manje od 100 m²)¹³ zajedno imaju površinu od 270 m² i čine manje od 0,001 % kopnene površine Parka (JU NP Kornati, 2022a). **Ukupna duljina obale** svih 89 otoka, otočića i hridi unutar Parka je **oko 238 km**.

¹¹ Na površini od oko 320 km², uključuje 149 kopnene jedinice, što je čak oko 1/12 svih hrvatskih otoka na tek 1/300 ukupne hrvatske morske površine (PU NPK, 2014)

¹² Piškera (Jadra) - 266,8 ha, Levrnaka - 183,39 ha, Lavsa - 175,61 ha, Kurba - 173,68 ha i Smokvica V. - 105,44 ha

¹³ Dragunarica M. – 50 m², Hrid Prišnjak – 77 m², Hrid Kamičić (Kalafatin D.) – 72 m², Hrid Grislac (Hrid Gizeta) – 26 m², Hrid Kamičić (Kalafatin od Piškere) – 41 m², Hrid Kalafatin (Kalafatin od Ropotnice) – 4 m²



Slika 3. Geografski položaj područja (Izvor: ZZOP MINGOR, 2021)

Administrativno se cijelo područje Kornatskog arhipelaga, uključujući i područje Parka, nalaze **unutar Šibensko-kninske županije, Općine Murter – Kornati, odnosno administrativnog naselja Kornati**

2.1.2 Stanovništvo

U **administrativnom naselju Kornati** (koje uključuje i Žutsku i Sitsku otočnu skupinu, koje nisu unutar granica Parka) je 2021. godine popisano 18 stanovnika u 13 kućanstava. U naselju Murter (drugo od ukupno dva administrativna naselja u općini Murter-Kornati) je 2021. godine živjelo 1.925 stanovnika, što je za 100 stanovnika (ili za oko 5%) manje od broja stanovnika 2011. godine (2.025 stanovnika) (DZS, 2022).

Općina Murter-Kornati je prema indeksu razvijenosti, Odlukom o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti (NN 132/2017), razvrstana u **VII skupinu**¹⁴.

Kopneni dio Nacionalnog parka Kornati **u potpunosti je u privatnom vlasništvu, s procijenjenih⁵⁷ oko 800 vlasnika – Kurnatara**, uglavnom žitelja Murtera, te manjim dijelom iz Betine, Sali i Zaglava, od kojih značajan dio redovno posjećuje i održava, a manji dio čak i kroz duže periode boravi na svojim posjedima. Prema kazivanju dionika u Parku stalno prebivalište ima prijavljeno 30-ak stanovnika koji godišnje na Kornatima budu i preko devet mjeseci.

2.2 Krajobraz

Specifična „minimalistička“ fizionomija krajobraza Kornatskog i Piškarskog otočnog niza – velika prostorna gustoća ogoljelih otoka, otočića i hridi, na plavetnilu mora i neba ka pozadini, s vizualno atraktivnim prirodnim i kulturnim kvalitetama (strmci na pučinskoj strani otoka, stjenovite obale, kamenjarski pašnjaci ispresjecani suhozidima, ograde i polja, u uvalama skriveni sklopovi tradicijskih gradnji i nekolicina vizualno upečatljivih objekata kulturne baštine) – sastavnice su krajobraza iznimne ambijentalne kvalitete i jedinstvenog prostornog identiteta područja Parka, koji još uvijek uglavnom nisu značajnije narušeni nekompatibilnim antropogenim sadržajima u prostoru.

Kornatsko otočje je nekadašnje kopneno brdsko područje, koje je potopljeno morem nakon posljednje oledbe. Vrhovi tadašnjih brdskih lanaca, koji su se protezali u pravcu SZ-JI, danas čine usitnjeno otočje. Velika horizontalna razvedenost izražena je brojnim otocima, otočićima, hridima, uvalama i rtovima, dok se vertikalna raščlanjenost manifestira kroz veći porast nadmorske visine prema sjeverozapadu, odnosno otoku Kornatu (najviši vrh Metlina, 237 m n.v.). Prema krajobraznoj regionalizaciji RH, područje se nalazi unutar krajobrazne jedinice Zadarsko-šibenski arhipelag (Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, 1997).

¹⁴ VII skupina je drugu najrazvijenija, od ukupno osam skupina. U skladu s Uredbom o indeksu razvijenosti (NN, 131/17), za izračun indeksa razvijenosti koriste se slijedeći pokazatelji: 1. prosječni dohodak po stanovniku; 2. prosječni izvorni prihodi po stanovniku; 3. prosječna stopa nezaposlenosti; 4. opće kretanje stanovništva; 5. stupanj obrazovanosti stanovništva (tercijarno obrazovanje); 6. indeks starenja.



Slika 4. Kornatsko otočje i okolni prostor Zadarsko-Šibenskog arhipelaga (Izvor: Google Earth, 2022).

Obala je vrlo razvedena, krškog karaktera, uglavnom stjenovita, s brojnim uvalama i zaljevima, u kojima se nalaze brojne šljunčane plaže, te vrlo rijetko pješčane (npr. poznata plaža Lojena na otoku Levrnaci). Čuvene kornatske „krune“ (rasjedni strmci nagiba $> 55^\circ$) glavno su obilježje JZ obala pučinskog otočnog niza. Korozija, erozija i abrazija dodatno su utjecale na prostrane plohe strmaca koje se na nekim dijelovima okomito spuštaju prema moru i preko 80 metara.

Prirodni površinski pokrov uglavnom čini ogoljeli kamenjar, odnosno područja s oskudnom vegetacijom, nastala degradacijom šumske vegetacije, te rijetka grmolika vegetacija mirte i crnike (ENVI atlas okoliša - Pokrov i način korištenja zemljišta CLC RH, 2018). Cijela površina otoka Kornata i ostalih manjih otoka topografski su raščlanjena područja kamenjarskoga krša čija je izrazita ogoljelost isključivo rezultat čovjekova djelovanja radi korištenja prostora kao ovčarskih pašnjaka. Režim ekstenzivne ispaše vidi se u strukturnoj i funkcionalnoj očuvanosti tipičnog stočarsko/maslinarskoga krajobraza, odnosno velikim pravokutnim parcelama ograđenim suhozidima koje dominiraju otocima. Pri tome su samo manje površine u depresijama i udolinama rasparcelirane suhozidnim parcelama maslinika. **Ukupna duljina suhozida unutar Parka procjenjuje se na 330 km**, što daje „prostornu gustoću suhozida“ od 6,6 km/km² ili **66 m/ha**. Otočje poprima opisani karakter krajem 19. stoljeća dolaskom Murterina i Betinjana, kada je isključivo pašnjački krajobraz Kornata doživio najveću transformaciju u smislu povećanja obradivih površina i izgradnje složenog mozaika suhozidnih ograda. Početkom 20. stoljeća zabilježena su najintenzivnija, ali ujedno i posljednja krčenja zemljišta u svrhu širenja obradivih površina i sadnje maslina.

Otočje nikad nije bilo trajno naseljavano, stoga, osim manjih pastirskih stanova u unutrašnjosti te pojedinačnih ili manjih skupina objekata tradicijske gradnje u zaklonjenim uvalama, nema naselja (Andlar, 2012). Prostor još nije značajnije utjecan suvremenijom gradnjom – jedini objekti koji značajnije odstupaju namjenom, izgledom i gabaritima su ACI marina Piškera i veći restoran na Kamenom Žaknu.



Slika 5. Kornatski krajobraz – kamenjarski pašnjaci, maslinici u poljima Željkovci i Tarac, lokva Tarac, utvrda Tureta i u pozadini otoci Levrnaka, Borovnik, Balun (foto: arhiva JU)

Brojnost sitnih, ogoljelih, svijetlih volumena otoka, otočića i hridi unutar plohe tamnog, ujednačenog akvatorija Kornata, unosi ritam u prostor u kojem se suprotstavlja cjelovitost otoka Kornata na sjeverozapadu i malih otočića i hridi na jugoistoku. Navedena raznolikost prirodnih obilježja upotpunjena je kulturnim (agrikulturnim) krajobrazom tradicijskih obilježja, u kojem duge, linearne poteze suhozidno omeđenih pašnjaka na razvedenom terenu otoka povremeno prekidaju zeleni, niski volumeni maslinika u omeđenim vrtačama. Posebno dolaze do izražaja suhozidne strukture i geometrijski volumeni maslinika na svijetlim padinama ogoljelih otoka koji ostvaruju snažan kontrast s monolitnom plohom tamnog mora. Na otočju se nalaze materijalni ostatci brojnih ranijih kultura, među kojima su vizualno najdominantnije i najprepoznatljivije bizantska utvrda Tureta i srednjovjekovna crkvice Gospe od Tarca kod polja Tarac (Slika 6), te ilirske gradine i gomile po kornatskim vrhovima. Sve zajedno tvori izrazito harmoničan i meditativan prostor izraženog prostornog identiteta.

Dio kornatskog krajobraza čine i plovila koja prolaze prostorom arhipelaga, kao osnovno sredstvo komunikacije prostorom i dolaska do njega. Tijekom ljetne sezone, to su dominantno plovila za rekreaciju, ali izvan sezone još uvijek su prisutne i tradicijske kornatske brodice – poznate **betinske gajete**. Kao osnovno sredstvo koje je omogućavalo kolonizaciju i korištenje Kornata, gajeta se koristila i za prijevoz svega potrebnog na Kornate, svega privređenog sa Kornata, kao i za ribolov kojim se bogato kornatsko podmorje koristilo kao važan izvor hrane za sve koji su boravili i radili na otocima.



Slika 6. Crkvice Gospe od Tarca na Kornatu (foto: O. Škunca)

2.3 Klima

NP Kornati se nalazi u zoni maritimne (primorske) klime, **u graničnom području** između sjevernog Jadrana koji je u proljeće i jesen više pod utjecajem Genovskih ciklona i južnog Jadrana koji je ljeti trajnije zahvaćen subtropskim pojasom visokog atmosferskog tlaka azorske anticiklone koja sprječava prodore hladnog zraka (JU NP Kornati, 2022a).

Prema Koeppenovoj klasifikaciji klima, Kornati imaju klimu tipa Csa odnosno sredozemnu klimu s vrućim ljetom (Šegota, T. i Filipčić, A., 2003). Prema Thornthwaiteovoj klimatskoj podjeli, ovo područje se nalazi u zoni subhumidne klime, što znači da je prosječna vrijednost relativne vlažnosti u zraku od 40 do 60% (Zaninović i sur., 2008). Zbog oskudne kopnene vegetacije, rosa je obično obilna i donekle nadomješta kišu (JU NP Kornati, 2022a).

Prema klimatskim podacima najbliže postaje Vela Sestrica u PP Telašćica, najviša prosječna temperatura bilježi se u srpnju i kolovozu (25°C), a najniža u veljači (8°C). Najviša zabilježena **maksimalna temperatura zraka iznosila je 36,4°C**, dok je srednja maksimalna temperatura zraka u srpnju i kolovozu oko 30°C. **Minimalna zabilježena temperatura je -3,8°C**, dok je srednja minimalna temperatura zraka sa oko 6°C najniža u siječnju veljači. Hladnih dana (temperatura niža od 0°C) u godini ima prosječno 4,2, vrućih dana (najviša temperatura barem 30°C) ima oko 40, najviše u kolovozu (16,9), 270 dana u godini toplije je od 10°C, a **topli dani (s najvišom temperaturom od barem 25°C) traju oko 90 dana godišnje, u razdoblju od svibnja do listopada** (JU NP Kornati, 2022a).

Zahvaljujući utjecaju suprotropskih anticiklona, **područje ima visokih između 2600 i 2700 sunčanih sati godišnje**. Naoblaka je relativno malena, **s dvostruko više vedrih nego oblačnih dana**¹⁵ (151 naspram 74), a interesantno je da gotovo svakog oblačnog dana pada kiša. Prosječan broj oblačnih dana najniži je u srpnju i kolovozu kada je manji od 2, a od studenog do ožujka je oko 9. Prosječan broj vedrih dana najviši je (preko 20) u srpnju i kolovozu, ali tijekom jeseni, zime i proljeća kreće se oko 10 dana mjesečno.

¹⁵ Vedri dani su po definiciji dani u kojima je naoblaka manja ili jednaka 2/10, a oblačni dani oni u kojima je naoblaka veća ili jednaka 8/10.

Ukupna količina oborina godišnje je oko 580 mm, s najmanje oborina u srpnju i kolovozu (25-30 mm), a najviše u listopadu (77 mm), studenom (60 mm) i prosincu (63 mm).

Najčešći vjetar je bura, a najjače puše jugo. U ljetnim mjesecima preko dana uobičajeno puše maestral. Prema jakosti, prevladava (70%) slab vjetar jakosti 1-3 Bf, dok se tišina (0 Bf) u prosjeku javlja oko 15% vremena. Jaki vjetrovi (6 i više Bf) pušu oko 37 dana u godini, ali u prosijeku, ni u jednom mjesecu dulje od 5 dana, dok se **olujni vjetrovi (snage 8 i više Bf) javljaju 5,8 dana godišnje, i to najčešće u prosincu.** (JU NP Kornati, 2022a).

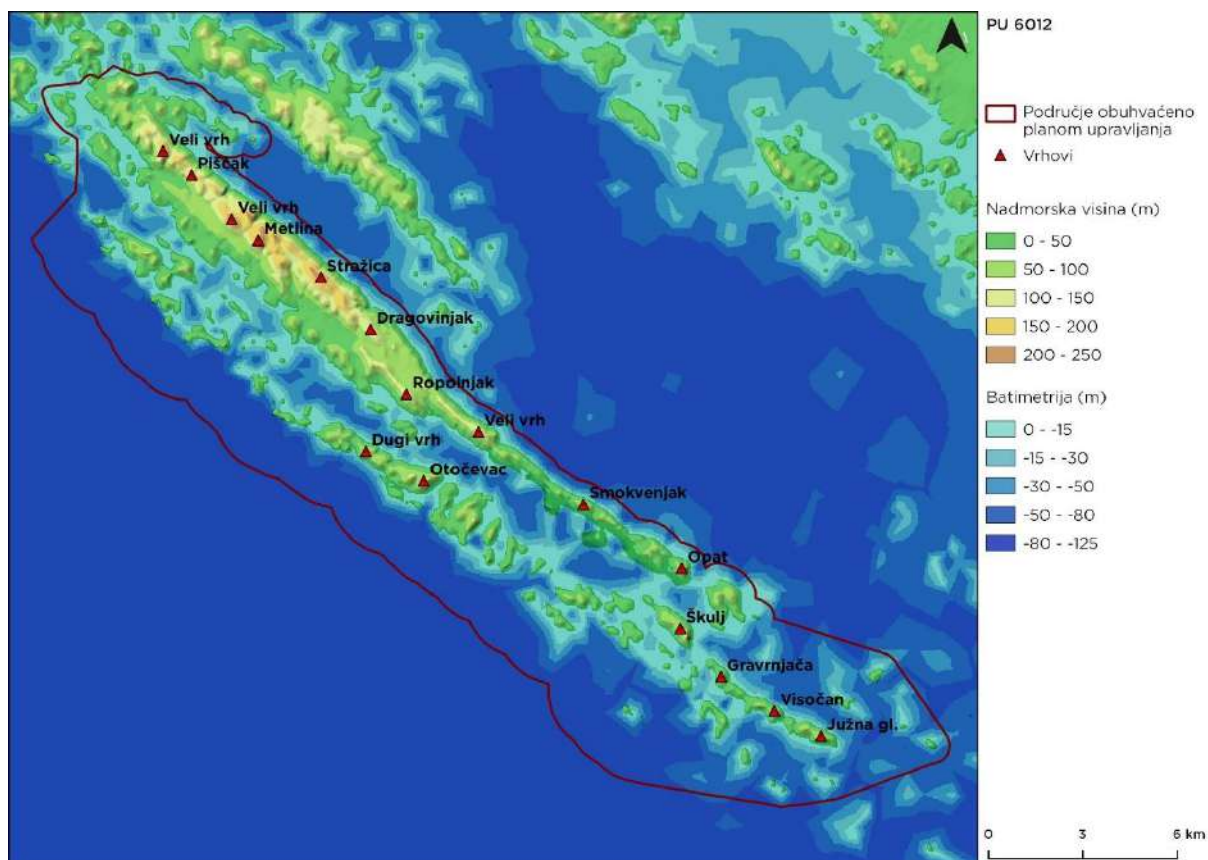
Vezano uz klimatske promjene, u projekcijama do 2040. godine se na području Kornata predviđa smanjenje srednje godišnje količine oborina, smanjenje broja kišnih razdoblja, povećanje broja sušnih razdoblja, povećana učestalost ekstrema, porast srednje brzine vjetra (tijekom ljeta i jeseni) te povećanje srednje godišnje temperature zraka za 1 do 1,4°C (Branković i sur., 2017). Procijenjen **porast temperature Jadranskog mora** za 1,6 do 2,4 °C do 2070. godine očekivano može imati za posljedicu migraciju morskih organizama, veću brojnost invazivnih stranih vrsta i smanjenje ili nestanak zavičajnih vrsta riba. Procijenjen porast kiselosti Jadranskog mora za 0,1 do 0,2 stupnja pH potiče homogenizaciju zajednica i smanjenje funkcionalne raznolikosti na razini krajobraza te može rezultirati degradacijom biogenih staništa (uključujući i CST livada posidonije i koraligenskih staništa koja služe kao skloništa, hranilišta i mjesta za naseljavanje i razvoj velikog broja vrsta uključujući i gospodarski važnih) (Strategija prilagodbe klimatskim promjenama, 2020).

2.4 Georaznolikost i geobaština

2.4.1 Geomorfološka obilježja

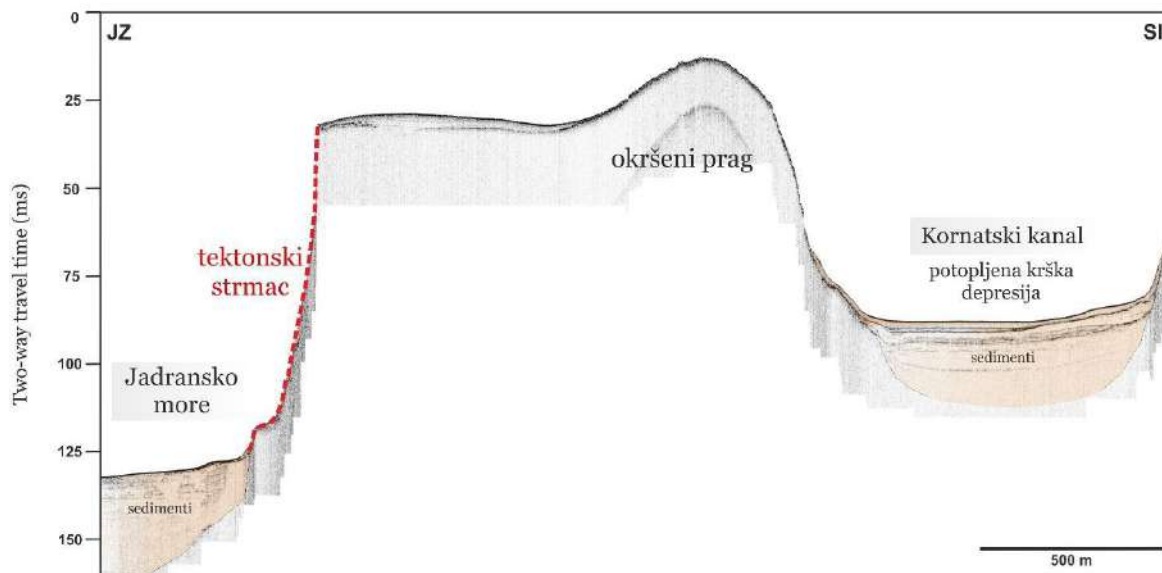
Nacionalni park smješten je na krškom terenu kojeg karakterizira česta izmjena uzvišenja kružnog ili ovalnog oblika i dolina malih dimenzija. Transgresijom mora za oko 130 m nakon posljednjeg ledenog doba dolazi do potapanja nižih dolina, a pojedini brežuljci postaju otoci. Uzvišenja se pružaju u dva paralelna pravca dinarskog smjera pružanja, sjeverniji Kornatski i južniji Pučinski (ili Piškarski) otočni niz. Prema Bognaru (1999) područje pripada subgeomorfološkoj regiji Kornatsko-žutskog arhipelaga s otokom Murterom, koja je dio mezogeomorfološke regije Otočja SZ Dalmacije.

Najviša kota Parka je **vrh Metlina s 236 m na otoku Kornat**, a od ostalih većih uzvišenja na otoku Kornat izdvajaju se brda Stražica (233 m), Veli vrh (225 m), Kalac (224 m) i Ploča (216 m). Sjeverna obala otoka Kornat je strmija u odnosu na južnu. Drugi viši otoci NP su Škulj (146 m), Piškera (126 m), Levranka (117 m), te Kurba vela (117 m). **Najveća dubina mora na području NP iznosi 125 m**, na samoj granici Parka, JI od otoka Purare. Oko 21% akvatorija Parka pliće je od 15m; oko 15% je dubine između 15 i 30 m; 17 % dubine 30 – 50 m; 21 % dubine 50 – 80 m; te 27 % dublje od 80 m (Zelena infrastruktura, 2022) (Slika 7).



Slika 7. Reljef i batimetrija NP Kornati (Zelena infrastruktura, 2022)

Obala Kornatskog otočja je iznimno razvedena uz pojavu brojnih marinskih reljefnih oblika. Na obalnom području najimpozantniji su strmci odnosno visoke litice iznad mora na pučinskoj strani otočja (Slika 8).



Slika 8. Primjer interpretiranog geofizičkog profila visoke razlučivosti s prostora Kornatskoga kanala (HGI, 2021b).

Najveći strmci nalaze se na otocima Klobučaru, Lavsi, Piškero i Mani. Strmci su predisponirani i tektonski (uslijed rasjeda) i litoški (zbog slojevitost). Nastale su na rasjednom kontaktu kod kojeg je jugozapadno krilo antiklinale spušteno pod more. Slojevitost paralelna rasjedu i nagib slojeva omogućili su lakše odvajanje slojeva uz pomoć gravitacije i abrazije.

Ukupna duljina kornatskih kruna (strmaca, iznad mora) na JZ strani Pučinskog niza otoka, koje su jedno od neprepoznatljivijih obilježja Parka, je **oko 12 km. Najdulja kruna je na otoku Mana (duljina 1.530 m), najviša na otoku Klobučar (visina 82 m)** (Slika 9), a **najdublja (vertikalna, ispod površine mora) na Piškeroi (dubine 92 m)** (JU NP Kornati, 2022a). Ostali dio obale NP većinom je umjerenog nagiba (Zelena infrastruktura, 2022).



Slika 9. Kruna na otoku Klobučaru – 82 m visoka najviša kruna u Kornatima

Unutar područja nalazimo **krške, fluviokrške, padinske, antropogene, tektonske i marinske reljefne oblike**. Čitavo područje NP karakterizira **goli krš s jasno izraženim slojevima**. Najveće krške reljefne forme su **krške udoline Tarac, Željkovac, Trtuša i Knežak na otoku Kornat**. Specifične krške reljefne forme karakteriziraju otoke Malo Šilo i Babina Guzica gdje se horizontalni slojevi uzdižu stepenasto u koncentričnim krugovima. Na lokalitetu **Magazinova škrila** ispod vrha Ploče (i u blizini najvišeg vrha Kornata – Metline) došlo je do klizanja stijenskog materijala koje je ostavilo iza sebe голу i glatku plohu dimenzija 130×70 m pod nagibom od 30-40°. Najmanje i najučestalije krške reljefne forme su grižine nastale površinskom erozijom krša (ZZPU Šibensko-Kninske županije i URBING d.o.o., 2003). Od podzemnih krških reljefnih formi izdvajaju se **jame i špilje¹⁶ kojih je na području Parka trenutno poznato oko 60** (Gottstein i Jalžić, 2003, Bregović i sur., 2012, Jalžić i sur., 2015, D.I.I.V., 2016, Jalžić i sur., 2017, Kutleša i sur., 2017, 2018, Kovač Konrad, 2019, Čuković Malenica i sur., 2020). Najdublje jame su Morska jama u uvali male Vrulje (34 m), Vjetruša (34 m), Jama u Kravljačici (32 m) i Zanka (30 m). Fluviokrški reljefni oblici su **jaruge** nastale povremenim bujicama koje teku i usijecaju se u lako topljive karbonatne stijene, padinski reljefni oblici su **siparišne nakupine kamenja** različitih dimenzija i oblika, a od antropogenih reljefnih oblika izdvajaju se **suhozidi** (DGU, 2023).

¹⁶ Speleološki objekti na Kornatima su jame jednostavne vertikalne morfologije s ulazima koji su se otvorili denudacijskim procesima, odnosno trošenjem stijena u pokrovnom sloju i posljedičnom otvaranju kaverni. Razvoj jama odvijao se za vrijeme glacijala, vjerojatno Würmskog (75 000- 25 000), a u vrijeme posljednje postglacijalne transgresije dublji dijelovi jame potopili su se morem (Jalžić i sur., 2015).

2.4.2 Geološka obilježja

Predmetno područje je **velikom većinom izgrađeno od karbonatnih naslaga** nastalih taloženjem u sklopu jadranske karbonatne platforme tijekom **geološkog perioda krede**. Osim krednih sedimenta na području NP **izdvajaju se još i eocenski te kvartarni sedimenti**.

Najstarije naslage NP Kornati su kredne naslage alba-cenomana (od prije 113 mil. god. do prije 93,9 mil. god.) izgrađene od uslojenog (10-30 cm), sivog dolomita. Ove naslage pronalaze se na površini jedino na otoku Smokvici Veloj u sklopu jezgre antiklinale. Na njih su taložene naslage cenomana-turona (od prije 100,5 mil. god. do prije 89,8 mil. god.) izgrađene od vapnenca s hondrodontama i rudistima s ulošcima sivog dolomita. Ove naslage izgrađuju područje prebačene antiklinale kod uvale Stival, padajuće antiklinale na sjeveroistoku (rt Opat, otoci Smokvica V., Mrtovnjak i Skrižanj) i potopljene antiklinale na jugozapadu područja (V. Panitula, Lavša i Gominjak). **Najveći dio terena (>90%) Parka izgrađuju kredne naslage** turona-kampana (od prije 93,9 mil. god. do prije 83,6 mil. god.). Naslage čini jednolični facijes svijetlosmeđih, dobro uslojenih (30-60 cm) vapnenaca s rijetkim ulošcima dolomitičnih vapnenaca. Vapnenac je izuzetno čist s 97-99% CaCO₃. Zbog taloženja u mirnom i plitkom moru dobro je očuvana mikrofauna koju čine brojne foraminifere, rudisti i gastropodi. Koncem krede plitkomorska sedimentacija je prekinuta izdizanjem terena laramijskom fazom alpske orogeneze. Tijekom kopnene faze koja je trajala 30 mil. god. sedimenti nisu sačuvani. Početkom eocena dolazi do ponovne uspostave marinske karbonatne sedimentacije koja traje do sredine eocena (od prije 56 mil. god. do prije 41,2 mil. god.). Početni dio eocenskih naslaga izgrađen je od breča koje su posljedica erozije i taloženja tijekom kopnene faze. Preostali, najveći dio paketa čine vapnenci podijeljeni u tri horizonta prema dominantnoj vrsti foraminifera (miliolide, alveoline i numuliti). Eocenske naslage izgrađuju područje sinklinale kod uvale Lopatica, te manje dijelove terena na otocima Gustac, Lavsa, Ravni Žakan i Kurba Vela. Kvartarni sedimenti su sipari nastali recentnom erozijom terena. Zabilježeni su na području Ravne i Zala Drage i podno vrha Ploča. (Mamužić i Nedela-Davide, 1968, 1973; Mamužić, 1975, 1982)

Glavno strukturalno obilježje NP Kornati su bore i ljuskava struktura nastale pod utjecajem pirinejske faze alpske orogeneze (prije 35 mil. god.). Kroz NP Kornati pruža se nekoliko paralelnih sinklinala i antiklinala smjera pružanja SZ-JI koje su često razlomljene, sekundarno borane ili prebačene. Na području se izdvaja **veliki reversni rasjed koji je većim dijelom pod morem**, a na kopnu se opaža na otocima Lavsa, Ravni Žakan i Kurba Vela. U rasjednom kontaktu su kredne i eocenske naslage. (Mamužić i Nedela-Davide, 1968, 1973; Mamužić, 1975, 1982)

2.4.3 Pedološka obilježja

Najzastupljenija tla na području Kornata su smeđe tlo na vapnencu i dolomitu (kalkokambisol) i kamenjar (litosol). Mjestimično, u udolinama gdje je dugotrajno prisutan antropogeni utjecaj, **prisutno je i tzv. kultivirano tlo krša**. U manjoj mjeri su zastupljeni još i crnica vapnenačko dolomitna, crvenica i rendzina (Bognar, 1999).

Smeđe tlo na vapnencu i dolomitu nastaje daljnjim razvojem vapnenačko dolomitne crnice. Nastaje uglavnom na tvrdim i čistim vapnencima i dolomitima s pretežno 88-98% minerala kalcita ili dolomita, a područje rasprostranjenosti obilježava visoki stupanj okršenosti, i to naročito vapnenačkih stijena. Zbog vrlo dugotrajnog nastanka i razvoja, koji se odvija i danas, smeđe tlo na vapnencu i dolomitu se smatra reliktno-recentnim tlom (za akumulaciju 1 cm netopljivog ostatka treba se otopiti sloj stijene debljine 5 m, za što je potrebno oko 10.000 – 15.000 godina¹⁷).

¹⁷ Na zaravnjenijim formama reljefa i nižim nadmorskim visinama, gdje nema uvjeta za pojavu intenzivnijih erozijskih procesa, odvija se daljnje kemijsko trošenje matičnog supstrata pri čemu se otapaju minerali kalcit i dolomit. Netopljivi

Kamenjar je tlo iz razreda inicijalnih terestričkih tala koje karakterizira ekscesivna dreniranost, odnosno praktično nemogućnost zadržavanja vode. Gotovo potpuno ispiranje i odnošenje sitnice i organske tvari odvija se zbog specifične krške hidrologije čak i na zaravnjenim terenima, s time da je taj proces pod utjecajem gravitacijskog otjecanja vode još intenzivniji na nagnutim terenima. Posljedično, nakupljanje organske tvari i akumulacija humusa na kamenjaru su neznatni. Zbog toga je otežana daljnja pedogeneza tla te ono ostaje na razini stadija razvoja inicijalnog (nerazvijenog) tla. **Kultivirano tlo krša** je antropogeno terestričko tlo koje je obradom privedeno poljoprivrednoj proizvodnji. **Najčešći agrotehnički zahvat kojim je ovo tlo nastaja**lo je ručno (u novije doba i strojno) **vađenje i uklanjanje kamena**, ponedje i čitavih stijena, da bi se stvorio sloj sitnice što veće dubine koji se može obrađivati. Daljnjim uređenjem i obradom tla provedeno je miješanje humusno akumulativnog horizonta s dijelom podpovršinskog horizonta ili matičnog supstrata, čime je zapravo završeno formiranje antropogenog horizonta za potrebe intenzivnije poljoprivredne proizvodnje. **Crnica vapnenačko dolomitna i crvenica**, te u manjoj mjeri rendzina zastupljene su u asocijaciji s navedenim tlima ili kao inkluzije. Najznačajnija od navedenih tala je crvenica, koja se s obzirom na iznimno dugotrajan proces nastanka¹⁸ (kao i kalkokambisol) smatra reliktnim tlom. (Husnjak, 2014)

2.4.4 Hidrogeološka i hidrološka obilježja

Sve stijene predmetnog područja se prema hidrogeološkim karakteristikama mogu okarakterizirati kao **propusne** naslage zbog visokog stupnja slojevitosti i razlomljenosti. Propusnost može biti djelomično smanjena izostankom većih pukotina. Propusne naslage formiraju **karbonatne vodonosnike koji su u direktnom kontaktu s morskom vodom**. Uz obale se javljaju **bočati izvori podzemne vode** koji nastaju miješanjem slane i slatke vode. **Na dnu jama javljaju se nakupine vode** koje se često koriste za napajanje stoke. (ZZPU Šibensko-Kninske županije i URBING d.o.o., 2003)

Zbog velike propusnosti i relativno male površine terena hidrografska mreža na području NP je vrlo slabo razvijena, te se većina oborinske vode gubi u podzemlju. Povremene bujične tekućice javljaju se uslijed većih količina oborina i teku duž vlastito formiranih jaruga.

Od slatkovodnih vodenih tijela unutar područja postoji svega **nekolicina lokvi**: u prvom redu najveća među njima, **lokva u polju Tarac na Kornatu (Slika 33)**, koja gotovo nikada ne presušuje, ali i nekoliko manjih, povremenih lokvi, kao što su lokva na Lavsi (iznad uvale Lavse, prema Podpoljici) i lokva kod Podsela na Kornatu (Tutiš i sur., 2018). Prema starijim zapisima, unutar Parka lokve su još postojale na otoku Kornatu u Lupešćini, na brdu Tkalcu i u Trtuši (Filipi, A.-R., 1972).

2.5 Bioraznolikost

Vezano uz bioraznolikost, kao glavna odlika predmetnog područja ističu se **bogata i još uvijek očuvana morska staništa**, među kojima su posebno vrijedne **koraligenske biocenoze**, naročito na strmcima rasjeda koji se pruža s JZ strane pučinskog otočnog niza, te **naselja morske cvjetnice posidonije**, rijetka i ugrožena na europskoj razini. Uz morska staništa, značajna su i **obalna staništa**, koja su na području Kornata stjenovita i široko zastupljena, zahvaljujući velikoj

ostatak koji se pritom nakuplja ulazi u pedogenezu stvarajući mineralnu komponentu tla, odnosno inicijalni rezidualni kambični (B)r horizont. Kada njegova dubina postane veća od dubine humusno akumulativnog horizonta izdvaja se kao razvijeni rezidualni kambični horizont, što dovodi do nastanka rezidualnog kambičnog tla.

¹⁸ Crvenica nastaje na čistim i čvrstim vapnencima i dolomitima paleozojske i mezozojske starosti koji sadrže više od 98% kalcita ili dolomita, odnosno manje od 2% netopljivog ostatka. Za nastanak crvenice karakteristična je rubifikacija. To je kemijski proces dehidratacije oksida željeza adsorbiranih na površini minerala gline. Gubitkom vode iz željeznih oksida omogućena je kristalizacija minerala hematita koji ovom tlu daje karakterističnu crvenu boju.

razvedenosti otočja, pri čemu se ističu **visoki strmci s jugozapadne strane**. Kako je riječ o krškom području, značajna su i **podzemna staništa, kopnena i morska**, dok je na **kopnu vegetacija** veoma oskudna i pod tisućljetnim utjecajem čovjeka, no ipak bogata zanimljivim mediteranskim vrstama. Izuzetno su rijetka, ali zbog toga i posebno dragocjena, **kopnena vodena staništa**, zastupljena u formi nekolicine lokvi.

2.5.1 Morska staništa i vezane vrste

Morska staništa obuhvaćaju stupac morske vode te razna pridnena staništa, koja se razlikuju ovisno o dubini i podlozi. U stupcu mora žive sitni plutajući (planktonski) organizmi, koji mogu biti alge ili životinje, te krupnije aktivno plivajuće životinje kao što su ribe i glavonošci, morske kornjače (želve) i morski sisavci (dupin). Živi svijet morskog dna uvelike se mijenja ovisno o dubini, odnosno količini sunčeve svjetlosti koja do njega prodire, pa se zajednice smjenjuju u pojasevima od najpliće zone plime i oseke, koja je u Parku (kao i generalno u Hrvatskoj) uglavnom vrlo uska, prema sve većim dubinama, pri čemu u svakom pojasu variraju ovisno o tipu morskog dna (stijene, pijesak, mulj, šljunak itd.).

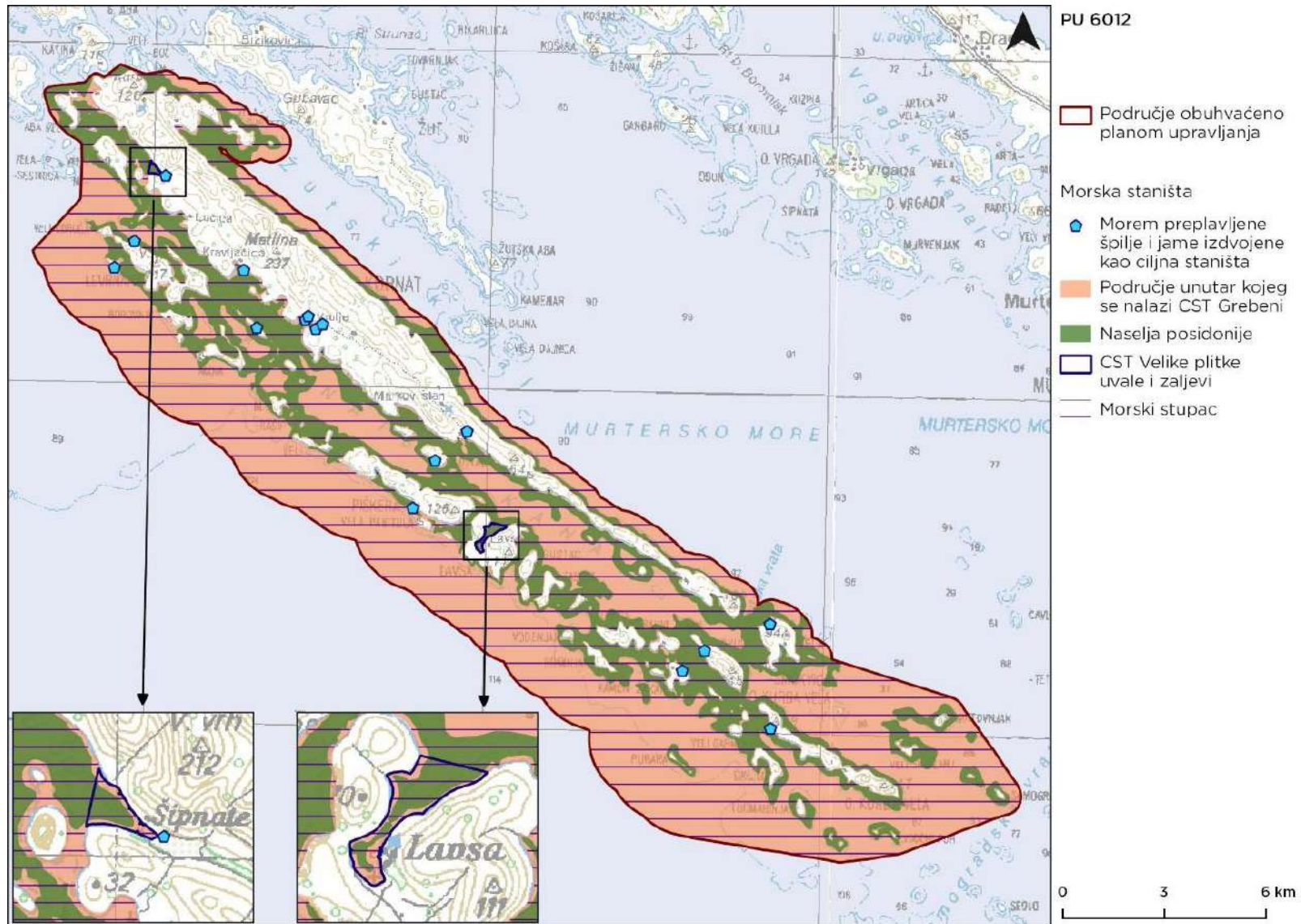
More, koje zauzima oko 77 % površine NP Kornati (16.566,31 ha), skriva neke od najznačajnijih prirodnih vrijednosti Parka, a podmorje Parka može se okarakterizirati kao područje bogato iznimno važnim zajednicama koje su, zbog dugogodišnje zaštite, na visokom stupnju očuvanosti. **Najveću posebnost podmorja Parka predstavljaju bogate i očuvane koraligenske biocenoze** formirane duž rasjeda koji se proteže JZ stranom pučinskog otočnog niza, na podmorskim strmcima, dubokim i preko 90 m (Belamarić, 1990). U značajnom dijelu su zastupljena staništa i manjih dubina, među kojima su **osobito značajna naselja morske cvjetnice posidonije**, koja predstavljaju najproduktivnija staništa u Jadranu u kojima se mnogi organizmi hrane, razmnožavaju i nalaze zaklon, te **biocenoze infralitoralnih alga**. Do danas je na području NP Kornati zabilježeno 353 vrste algi (među kojima 225 vrsta crvenih algi (*Rhodophyta*), 75 smeđih algi (*Phaeophyta*) i 52 vrsta zelenih algi (*Chlorophyta*), 3 vrste morskih cvjetnica (Posidonija (*Posidonia oceanica*) (poznata i kao voga ili oceanski porost) , čvorasta morska resa (*Cymodocea nodosa*) i patuljasta svilina (*Zostera noltii*)) te oko 850 vrsta životinja (među kojima 61 vrsta koralja, 127 vrsta mnogočetinaša, 64 vrste bodljikaša, 61 vrsta desetonožnih rakova, 177 vrsta mekušaca, i 185 vrsta riba)¹⁹ (Špan i Antolić, 1994, JU NPK, 2022a).

Ciljna morska staništa te uz njih vezane ciljne i neke druge istaknute vrste navedene su u Okviru 1., dok Slika 10. prikazuje njihovu rasprostranjenost unutar Parka.

OKVIR 1. MORSKA STANIŠTA I UZ NJIH VEZANE VRSTE		
STANIŠNI TIP	OPISNI NAZIV	VEZANE VRSTE
*1120 Naselja posidonije (Posidonion oceanicae)	NASELJA POSIDONIJE	plemenita periska (<i>Pinna nobilis</i>)
1160 Velike plitke uvale i zaljevi	UVALE I ZALJEVI	crnogrlji plijenor (<i>Gavia arctica</i>) čvorasta morska resa (<i>Cymodocea nodosa</i>)

¹⁹ Zanimljivo je napomenuti da su u Parku po prvi put u Hrvatskoj zabilježene neke vrste poput trpova *Holothuria sanctori* (Riedl, 1966; Zavodnik 1985) i *Thyone gadeana* (Zavodnik, 1990) te mnogočetinaš *Semivermilia crenata* (oko otoka Purara) (Zahila, 1995). Zabilježen je i veći broj vrsta, u vrijeme istraživanja rijetko prisutnih u Jadranu, poput mnogočetinaša *Perkinsiana rubra*, *Vermiliopsis striaticeps* i *Keferstenia cirrata* (Zahila, 1995), bodljikaša *Holothuria impatiens*, *labidoplax buski*, *Luidia ciliaris*, *Peltaster placente*, *Amphiura cherbonnieri*, *Amphiura securigera* i dr. (Zavodnik, 1995).

1170 Grebeni	GREBENI	glavne indikatorske vrste za CST uključuju (Kružić, 2018): crvena alga (<i>Lithophyllum stictaeforme</i>), špiljska sumprača (<i>Aplysina cavernicola</i>), mekana rogljača (<i>Axinella cannabina</i>), žuta korasta moruzgva (<i>Parazoanthus axinellae</i>), žuta gerardija (<i>Savalia Savalia</i>), žuta rožnjača (<i>Eunicella cavolini</i>), uspravna rožnjača (<i>Eunicella singularis</i>), velika rožnjača (<i>Paramuricea clavata</i>), crveni koralj (<i>Coralium rubrum</i>), hvarski koralj (<i>Madracis pharensis</i>), crvena čaška (<i>Caryophyllia inornata</i>), žuta čaška (<i>Leptopsammia pruvoti</i>), jastog (<i>Palinurus elephas</i>), hobotnica (<i>Octopus vulgaris</i>), škrpina (<i>Scorpaena scrofa</i>)
8330 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje	MORSKE ŠPILJE	Kornatski sljepušac (<i>Niphargus pectencoronatae</i>) Jalzićeva badijela (<i>Badijella jalzici</i>) Anhijalni sljepušac (<i>Niphargus hebereri</i>)
VRSTE VEZANE UZ SVA MORSKA STANIŠTA		dobri dupin (<i>Tursiops truncatus</i>)
		pagar (<i>Pagrus pagrus</i>) drozd (<i>Labrus viridis</i>)
Ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste označeni su masnim slovima. Prioritetni stanišni tipovi i vrste zvjezdicom (*).		



Slika 10. Rasprostranjenost ciljnih morskih staništa na području NP Kornati (Izvor: MINGOR, 2021)

U čistom, bistrom moru obalnog pojasa, do četrdesetak metara dubine, raste morska cvjetnica posidonija (*Posidonia oceanica*), **endem Sredozemlja**. Na krupnim pijescima s više ili manje mulja, a gdje i na kamenu, tvori guste pokrivače koji čine prioritetni ciljni stanišni tip **naselja posidonije (Posidonion oceanicae) (*1120)** (Slika 11).



Slika 11. Naselja posidonije (*Posidonion oceanicae*) (foto: A. Kovačev)

Naselja posidonije imaju veliki značaj za morski ekosustav, kako radi proizvodnje hrane, tako i kao stanište u kojem se mnogi organizmi, uključujući i one ekonomski važne, hrane, razmnožavaju i nalaze zaklon te je masa živih organizama i raznolikost vrsta u njima vrlo velika. Uz to, gust pleter koji čine pridneni podanci posidonije nakuplja sediment i sprječava njegovo odnošenje valovima i strujama. Radi svega navedenog, posidoniju se smatra ključnom vrstom morskih obalnih ekosustava Mediterana. Osjetljiva je na povećanu količinu hranjivih tvari u moru i smanjenje saliniteta, a veliku mehaničku štetu mogu joj nanijeti sidra i kočice, od čega se oporavlja desetljećima. Napredovanje invazivnih vrsta, poput zelene alge *Caulerpa cylindracea*, ugrožava posidoniju jer su joj one izravni suparnici u borbi za životni prostor (Bakran-Petricioli, 2011). Na Jadranu je ovaj stanišni tip mnogo razvijeniji u srednjem i južnom Jadranu, nego u sjevernom, gdje je relativno rijedak. **Naselja posidonije zauzimaju velik dio kornatskog podmorja (okvirno 4350 ha, odnosno oko 26% podmorja Parka)**, a zabilježena su **na dubinama od 1,5 do 31 m**, pri čemu su **najgušća na oko 12 m dubine** (PMF, 2009, Bačić, 2011).

Unutar fragmentiranih naselja posidonije dolazi na malim površinama zajednica ujednačenih pijesaka. Ona je općenito rijetka, a na području Parka, malo veće površine nalazimo unutar uvale Lojena na o. Levrnaku i unutar uvale Pivčena na otoku Kornatu (PMF, 2009). Na ovom staništu može se naći i endem i najveći školjkaš Sredozemlja i globalno kritično ugrožena vrsta – plemenita

periska (*Pinna nobilis*)²⁰, koja ima važnu ulogu u ekosustavu kao filtrator mora, a i na njenim ljušturama obitavaju brojne vrste. Nažalost, i na području Kornata, kao i na ostatku Jadrana i Sredozemlja se recentno dogodio masovni pomor plemenitih periski²¹, zbog kojeg ju je Međunarodna unija za očuvanje prirode (IUCN), u listopadu 2019. godine, svrstala u kategoriju „kritično ugroženih vrsta“ (CR).

Na dijelovima gdje je more duboko uvučeno u kopno razvija se ciljni stanišni tip **velike plitke uvale i zaljevi** (1160). Obilježava ih zaštićenost od utjecaja valova te dobro izražena zonacija pridnenih (bentoskih) zajednica, dok dno može biti različitog tipa, od sedimentnog do kamenitog. Karakteristična zajednica u velikim plitkim uvalama i zaljevima je biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala, zabilježena u uvalama **Šipnate na otoku Kornatu i Lavsa na otoku Lavsi**, no mogu biti prisutna i sva ostala morska staništa. U obje navedene uvale se unutar biocenoze zamuljenih pijesaka javlja zajednica s morskom cvjetnicom, čvorastom morskom resom (*Cymodocea nodosa*), posebno razvijena u uvali Lavsa (PMF, 2009). Uz dvije navedene uvale ovaj CST je vjerojatno prisutan i u više drugih uvala koje tvori razvedena obala Parka, no točno područje rasprostranjenosti tek je potrebno detaljnije istražiti.

Velike plitke uvale i zaljevi važni su i kao mrijestilišta i hranilišta velikog broja vrsta, uključujući i komercijalno važnih vrsta riba kao što je npr. orada (*Sparus auratus*).

Plitki dijelovi važni su i kao stanište za ptice. U dubokim uvalama i u blizini zaklonjenih obala zimuje i CV **crnogri plijenor** (*Gavia arctica*), zabilježena u Žutskom kanalu, a zimi se u priobalnom moru hrane vodomari (*Alcedo attis*) (Mikulić i sur., 2016; Svensson i sur., 2018; Tutiš i sur., 2018).

Ciljni stanišni tip **Grebeni (1170)** veoma je raznolik te obuhvaća staništa na kompaktnoj čvrstoj podlozi²² od same površine mora pa sve do velikih dubina, na kojima do dna ne prodire dovoljno svjetlosti za rast algi. Po toj definiciji grebeni mogu biti tvorbe živih ili mrtvih organizama ili pak mogu biti oblikovani bez sudjelovanja suvremenih živih ili mrtvih organizama. Uzdižu se iznad morskog dna i na njima žive pridnene zajednice u kojima je vidljiva zonacija (naročito u plićim područjima). Formom grebeni mogu biti podmorske uzvisine, okomite i prevjesne stijene, vodoravne čvrste “police” na morskom dnu, kamene gromade ili kameno dno blažeg nagiba. Budući da se razvijaju u uskom području uz obalu, gdje je pritisak ljudskih aktivnosti velik, unatoč brojnosti i širokoj rasprostranjenosti uz istočnu obalu Jadrana, grebeni spadaju u ugrožena staništa, s relativno malo područja na kojima već nisu više ili manje degradirana ljudskim utjecajem²³ (Bakran-Petricioli, 2011).

U CST grebeni spadaju i **koraligenske zajednice** - vapnenačke tvorevine biogenog podrijetla nazvane po crvenim algama (*Corallinaceae*), koje naseljavaju sjenovita područja i u svoj

²⁰ Uglavnom nastanjuje sedimentna dna s livadama morskih cvjetnica, a zabilježena je na dubinama od 0,5 m do 60 m. Pojavljuje se u cijelom Jadranu, najčešće između 2 i 30 m dubine, a može narasti do 120 cm.

²¹ Pojava masovnog pomora plemenitih periski zabilježena je prvo na obali Španjolske 2016. godine, od kud se širila cijelim Mediteranom, da bi već u 2020. godini pojava masovnog pomora periske zahvatila sve zemlje Mediterana sa smrtnošću populacija i do 100 %. Mogući uzročnik masovnog pomora periske je *Haplosporidium pinnae*, parazit iz skupine truskovaca (Sporozoa) koji parazitira u tkivu periske, no nije potvrđeno radi li se o jedinom uzroku smrtnosti. Za sada nije utvrđena niti jedna učinkovita metoda kojom bi se mogao spriječiti pomor i širenje zaraze. Prva potvrda o pojavi zaraze u hrvatskom dijelu Jadranskog mora zaprimljena je u svibnju 2019. godine. Od tada, zaraza se vrlo brzo proširila i zahvatila cijeli hrvatski dio Jadrana u kojem bilježimo masovna ugibanja plemenite periske. Očuvanost i budućnost ovog mediteranskog endemskog školjkaša, kako u Jadranu, tako i u cijelom Mediteranu je nesigurna (HAOP, 2021).

²² Ako su čvrsta dna prekrivena tankim i pokretnim slojem sedimenta, smatramo ih grebenima ako su organizmi koji na njima žive prvenstveno ovisni o čvrstoj podlozi.

²³ Osjetljiva su na povećanu eutrofikaciju te ih ugrožavaju podmorski ispusti otpadnih voda, gradnja i nasipanje u more, uzgajališta riba i školjkaša, marine i lučice, betoniranje i niveliranje neravne stjenovite obale da bi se dobile površine pogodne za kupanje. Kako se radi o staništu bogatom ribljim fondom, ugrožava ih i pojačani utjecaj od ribolovnih aktivnosti.

organizam ugrađuju vapnenac (kalcijev karbonat). Koraligen je **endemsko stanište Sredozemlja**, izrazite ekološke, ekonomske i estetske vrijednosti. Žarište²⁴ je bioraznolikosti i stanište za oko 20 % vrsta Sredozemnog mora koje osim crvenih algi uključuju i brojne vrste koralja, mahovnjaka i spužvi kao i veći broj gospodarski važnih vrsta. Uz to je i jedan od najatraktivnijih podmorskih pejzaža (Slika 12) i destinacija ronilačkog turizma.



Slika 12. Kolonija crvene rožnjače (*Paramuricea clavata*) na postaji Mana, dubina 29 metara (preuzeto iz: Kružić i sur., 2020)

Koraligenom dominiraju spororastući, dugoživi makrobentoski organizmi, što ga čini izuzetno osjetljivim na različite antropogene poremećaje, kao npr. onečišćenje, unošenje stranih vrsta, prekomjerni izlov i korištenje destruktivnih ribolovnih alata te globalno zatopljanje. Karakterizira ga i velika prirodna varijabilnost u sastavu i raznolikosti vrsta makrobentosa između zajednica na različitim lokalitetima i dubinama (Kipson, 2013). Zbog svoje izuzetne vrijednosti i statusa ugroženosti istaknut je kao stanište kojem treba stroga zaštita prema Protokolu za posebno zaštićena područja (SPA/BIO) Barcelonske konvencije za zaštitu bioraznolikosti Sredozemnog mora, a donesen je i akcijski plan njegove zaštite (Kipson i sur., 2013).

Unutar Parka **naročito je razvijen na strmcima koji se pod morem nastavljaju na kornatske krune – strmce vidljive iznad mora** (Kružić i sur., 2009). Raznolikošću prisutnih vrsta i staništa te svojom prirodnom i estetskom vrijednošću ističe se podmorje lokaliteta **Pišker** s biocenozom infralitoralnih algi isprekidanom manjim naseljima posidonije te dominacijom koraligenske biocenoze s naseljima vrsta *Eunicella cavolini* i *Paramuricea clavata* i gustim naseljima spužvi *Haliclona mediterranea* i *Aplysina cavernicola*, **Mrtovac** s biocenozom infralitoralnih algi na koju se nastavlja dobro razvijeno naselje vrste *Eunicella cavolini* i **Rašip veli** s biocenozom infralitoralnih algi i koraligenska biocenoza s većim brojem polušpilja (Frleta-Valić i sur., 2012). Prema Kružić (2018) u Parku nalazimo oko 15 indikatorskih vrsta za ovo stanište između kojih se

²⁴ Eng. „hotspot“

ističu strogo zaštićene vrste u HR – mekana rogljača (*Axinella cannabina*) te kritično ugrožene vrste žuta gerardija (*Savalia Savalia*) (CR) i crveni koralj (*Corallium rubrum*) (CR) (Slika 13) koje su, u istim kategorijama, uvrštene i na Crveni popis koralja HR. Uz njih, na Crvenom popisu koralja RH nalazimo i druge indikatorske vrste prisutne u Parku: ugrožene vrste (EN) žutu rožnjaču (*Eunicella cavolini*), uspravnu rožnjaču (*Eunicella singularis*), veliku rožnjaču (*Paramuricea clavata*), hvarski koralj (*Madracis pharensis*) te osjetljive vrste (VU) žutu korastu moruzgvu (*Parazoanthus axinellae*), crvenu čašku (*Caryophyllia inornata*) i žutu čašku (*Leptopsammia pruvoti*). Na području Parka, uz mekanu rogljaču, prisutne su i druge zaštićene vrste spužvi uključujući zvjezdastu rogljaču (*Axinella polypoides*) i morsku naranču (*Tethya aurantium*) kao i bodljikaša zmijoliku zvijezdu (*Ophidiaster ophidianus*) (Markov Podvinski, 2010).



Slika 13. Crveni koralj (*Corallium rubrum*) u NP Kornati (preuzeto iz Kružić i sur., 2009)

Indikatorska vrste koraligena su i škrpina (*Scorpaena scrofa*) (Slika 19), uvrštena na Crveni popis morskih riba HR kao gotovo ugrožena vrsta (NT) te jastog (*Palinurus elephas*) (Slika 14), koji je prelovljen u cijelom Jadranu, a ujedno je i osjetljiv na povećane temperature mora, te hobotnica (*Octopus vulgaris*).



Slika 14. Jastog (*Palinurus elephas*) u NP Kornati (preuzeto iz: Kružić, 2018)



Slika 15. Hobotnica (*Octopus vulgaris*) (preuzeto iz: Kružić i sur., 2018)

Na vanjskoj strani otoka Piškera zabilježene su pojedinačne nakupine strogo zaštićene crvene alge *Lithophyllum lichenoides*, koja inače gradi istake („trotoare“) u zoni plime i oseke (PMF, 2009).

Hrvatska obala, zahvaljujući svojim krškim obilježjima, obiluje ciljnim stanišnim tipom **preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje (8330)** – podzemnim objektima krškog postanka, koji su nastali na kopnu u uvjetima niske razine mora, a mogu biti pretežito vodoravnog (špilje) ili okomitog pružanja (jame) (Jalžić i sur., 2019). Glavno obilježje ovog stanišnog tipa je naglo smanjivanje količine svjetlosti, ovisno o obliku objekta, od ulaza prema unutrašnjosti, zbog čega u njima, osim u ulaznom dijelu, ne mogu živjeti alge, već u njihovoj unutrašnjosti žive samo životinje. Također, što se dublje ulazi u unutrašnjost objekta, količina hrane u prehrambenom lancu se smanjuje, vodena kretanja se smanjuju i okolišni uvjeti obično postaju sve stalniji

(Bakran-Petricioli, 2011). Morske špilje uključuju dvije vrlo različite vrste objekata: objekte u kojima vladaju potpuno marinski uvjeti; i anhidralne špilje i jame, u kojima, na gušćoj morskoj vodi, leži slatka voda, odnosno koje uz morsko podzemno stanište obuhvaćaju i slatkovodni (akvatički) dio, kao i kopneni (terestrički) dio ekosustava, koji nije ovisan o anhidralnom staništu.

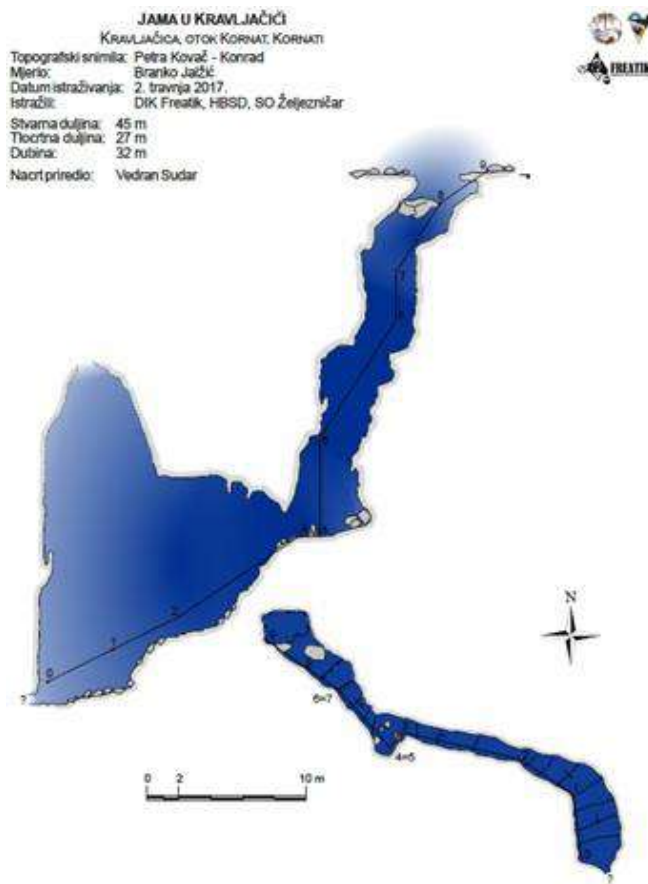
Podzemni objekti u kojima vladaju potpuno marinski uvjeti najčešće se nalaze na većim dubinama i u njima žive isključivo morski organizmi. Takve objekte naseljavaju dvije morske životne zajednice: biocenoza polutamnih špilja na mjestima gdje u objekte prodire još nešto svjetlosti te biocenoza potpuno tamnih špilja i prolaza tamo gdje svjetlosti više nema. U Parku je zajednica polutamnih špilja osobito česta u udubljenjima na kornatskim podmorskim strmcima (Bakran Petricioli i sur., 2009). Potpuno marinski uvjeti vladaju i u podzemnim objektima smještenim pliće, u zoni plime i oseke, koji su dijelom na zraku, a dijelom preplavljeni morem, na mjestima gdje je utjecaj slatke vode uz obalnu crtu manji (najčešće na manjim otocima). U takvim objektima se razvija zajednica mediolitoralnih špilja.

Vodeni sustav **anhidralnih objekata** karakteriziraju tri sloja: slatki na površini, slani u donjim slojevima, te bočati međusloj. Najviše je životinjskih vrsta dosad poznato iz sloja slatke vode, dok se povećanjem saliniteta s dubinom smanjuje i broj slatkovodnih podzemnih životinja (stigobionata). Ovisno o povezanosti podzemlja s otvorenim morem kroz brojne pukotine u krškim barijerama, u dubljim preplavljenim dijelovima pojavljuju se morske zajednice. Prema svojim ekološkim obilježjima ta su staništa vrlo slična onima u dubokom moru te se u njima nalaze dubokomorski organizmi²⁵. Mnogi od anhidralnih objekata bili su poznati lokalnom stanovništvu i kroz povijest su služili kao nezamjenjivi izvori pitke vode, zbog čega se u mnogim špiljama pronalaze i ljudski artefakti, od brončanog doba pa do današnjih dana (Jalžić i sur., 2019).

Na području Parka je kao CST 8330 prepoznato 18 objekata, odnosno okvirno 1/4 ukupnog broja poznatih speleoloških objekata unutar Parka. To su 1) Špilja (o. Mrtvac), 2) Morska špilja uz Levrnaku, 3) Jama u Kravljačici, 4) Morska jama u uvali Male Vrulje, 5) Jama Gravrnjača, 6) Jama ispod Vruljskog brda, 7) Jama iznad Vrulja, 8) Bunar u Vruljama, 9) Bunar jama na Škulju, 10) Bunar jama na Kamenom Žaknu, 11) Jama živa voda (Bunar jama na Panitoli), 12) Bunar jama na Bisagi, 13) Bunar u uvali Šipnate, 14) U vode, 15) Jama iznad uvale Velika Ropotnica, 16) Vodena jama na Gustacu, 17) Morska špilja (JI od uvale Prislige) i 18) Morska špilja (kod uvale Bikarijica) (MINGOR, 2021).

Najveći morem preplavljeni speleološki objekt je Jama u Kravljačici (Slika 16), s istraženom dubinom do 45 m (postoji neprohodni ponor koji ide još dublje) (Sudar i sur., 2017).

²⁵ Na svjetskoj razini anhidralne špilje su u novije vrijeme stekle status vrlo zanimljivog vodenog okoliša budući da u njemu vladaju specifični fizičko-kemijski uvjeti (smanjena koncentracija kisika – hipoksija, anoksija) i vrlo često žive endemski organizmi. Većina anhidralnih speleoloških objekata u Hrvatskoj ima relativno male dimenzije i speleološki su neinteresantni, pa je njihovo istraživanje dugo bilo zapostavljeno, no i u Hrvatskoj se ova staništa također sve više istražuju, pa se broj poznatih objekata znatno povećao trenutno ih je poznato više od 150 (Jalžić i sur., 2019).



Slika 16. Topografski nacrt Jame u Kravljacići (lijevo) (preuzeto iz: Sudar i sur., 2017); jezero u Jami iznad Vrulja (foto: A Čukušić, preuzeto iz: Kutleša i sur., 2018)

Među navedenim objektima, njih **10 spada u anhijaline jame odnosno špilje**, Uglavnom su to manji objekti, s ulazom s kopna, u kojima su pojedini dijelovi umjetno proširivani ili podzidani u svrhu što lakšeg pristupa do vode.

Već i do sada provedenim sporadičnim istraživanjima identificiran je **veći broj novih vrsta** (Gottstein Matočec i Jažić, 2003.). U anhijalinoj Jami iznad Vrulja, pronađen je i prvi put opisan endem Kornatskih otoka Kornatski sljepušac (*Niphargus pectencoronatae*) (Jažić i sur. (ur.), 2010), a u anhijalinoj jami na otočiću Gravrnjači zabilježena je Jažićeva badijela (*Badijella jalzici*) opisana na Korčuli, te utvrđena još na otocima Hvaru i Mljetu²⁶. Obje vrste su u Crvenoj knjizi špiljske faune Hrvatske uvrštene u kategoriju osjetljive (VU). U morem preplavljenoj jami uz Levrnaku zabilježena je kozica *Salmoneus sketi*, kojoj je to ujedno i jedino nalazište. Ulaz u tu potpuno potopljenu jamu duboku 13 metara i bogato ukrašenu sigastim tvorevinama nalazi se 7 metara ispod površine mora (Jažić i Pevalek (ur.), 2013).

Iako ovo područje nije izdvojeno za očuvanje pješčanih dna, vrijedi spomenuti da se unutar Parka na manjim površinama nalazi i Natura stanišni tip 1110 Pješčana dna trajno prekrivena morem. Veće površine nalazimo unutar uvale Lojena na otoku Levrnaki i unutar uvale Pivčena na otoku Kornatu (PMF, 2009).

²⁶ Baleari i Sueski kanal najbliže su regije gdje obitavaju srodnici ovoga monotipskog roda (rod koji sadrži samo jednu vrstu).

Priobalna ili otvorena morska staništa nastanjuje **ciljna vrsta dobri dupin (*Tursiops truncatus*)**, koja je u Sredozemlju široko, ali ne i jednoliko rasprostranjena, odnosno postoje područja u kojima se često opažaju te ona u kojima ih se vrlo rijetko može vidjeti (IUCN Red list, 2022) (Slika 17).



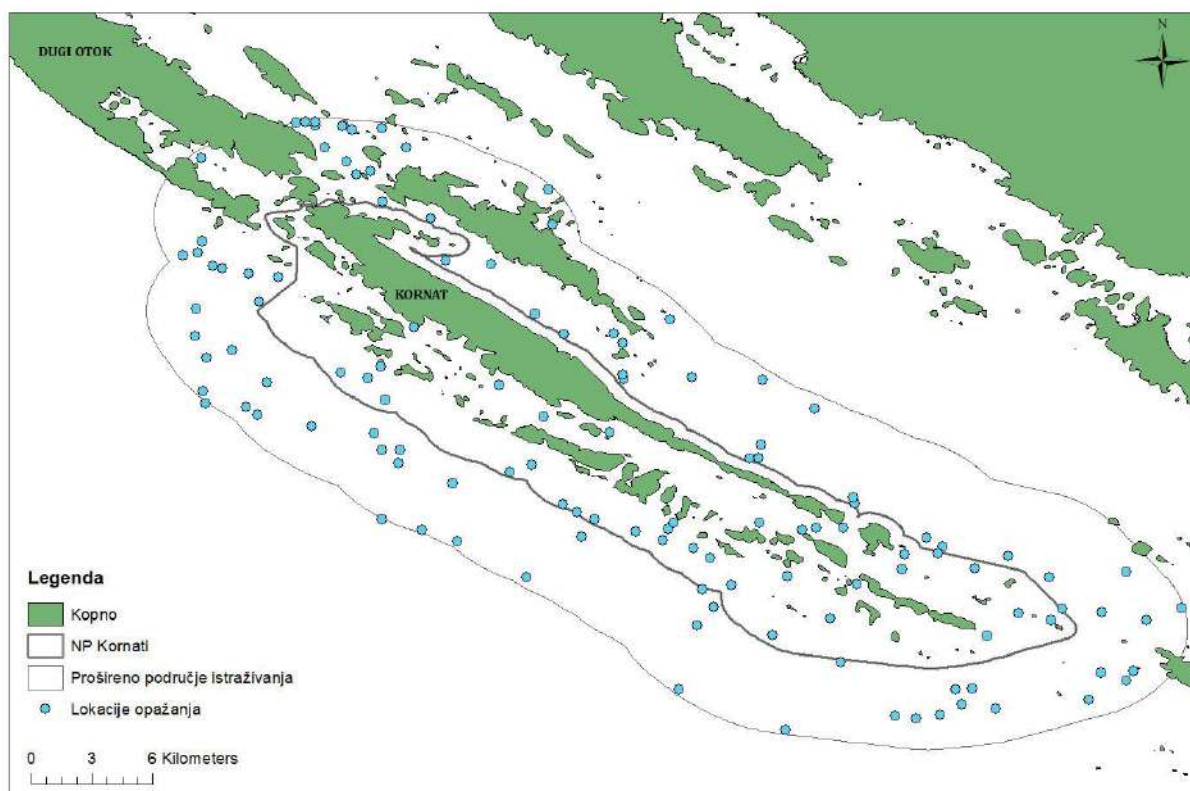
Slika 17. Skupina dobrih dupina opažena u području NP Kornati (preuzeto iz: Rako Gospić i sur., 2019)

Dobri dupini su prilagodljivi i oportunisti u izboru hrane (Antolović i sur., 2006), a istraživanja na Jadranu pokazuju da se hrani pridnenom ribom, osličem, skušom i lignjom ali i sitnom plavom ribom ukoliko se ponudi²⁷ (Institut Plavi svijet, 2022). Kao vršni predatori, važni su za očuvanje ravnoteže u hranidbenim mrežama u moru. Za međusobnu komunikaciju i snalaženje u prostoru koriste se eholokacijom pa im podvodna buka (od brodskih motora ili drugih aktivnosti) može predstavljati ugrozu, posebno kada je raspršena i česta kao što je to slučaj u gušće naseljenim područjima ili područjima s razvijenim pomorskim prometom i nautičkim turizmom (IUCN Red list, 2022). Osjetljivi su i na onečišćenje mora, jer u svom tijelu pohranjuju štetne tvari nakupljene u nizu organizama koji im prethode u hranidbenom lancu (Antolović i sur., 2006). Prema IUCN kriterijima, dobri dupin je na globalnoj razini svrstan u kategoriju najmanje zabrinjavajućih vrsta (LC), no sredozemna populacija svrstana je u kategoriju osjetljiva (VU), a **u RH se smatra ugroženom (EN)** (HAOP, 2016, Radulović i sur., 2020).

Redovnim praćenjem brojnosti dobrog dupina u razdoblju od 2013. do 2019. godine, **unutar Parka su opažene ukupno 133 jedinke, a još 177 jedinki je opaženo u akvatoriju granične zone širine 4 km od granice Parka** (Slika 18) (Rako Gospić i sur., 2019). Usporediva razina

²⁷ Rezultati istraživanja Instituta Plavi svijet na području lošinjskog akvatorija iz 2004. godine ukazuju da se dobri dupini uglavnom hrane pridnenom ribom iz porodice Sparidae te osličem (*Merluccius merluccius*) i skušom (*Trachurus sp.*), a najzastupljeniji glavonožac u njihovoj prehrani je lignja (*Teuthoidea*). Kasnijim istraživanjem u viškem akvatoriju 2011. godine potvrđeno je da se dobri dupini tijekom gotovo cijele godine uglavnom hrane pridnenim vrstama ribe, no uočeno je i da u potpunosti mijenjaju prehranbene navike ovisno o raspoloživosti plijena. To znači da zbog velike raspoloživosti sitne plave ribe u zimskim mjesecima i tijekom ranog proljeća mogu u potpunosti prijeći na konzumiranje srdele i druge sitne plave ribe koja se pojavljuje u velikim plovama (Institut Plavi svijet, 2022).

opažanja dupina zabilježena je i tijekom posljednjeg istraživanja u sklopu SMART projekta (Holcer i sur., 2022) ²⁸.



Slika 18. Lokacije opažanja dobrog dupina u razdoblju 2013.-2019. godine (preuzeto iz: Rako Gospić i sur., 2019)

Najviše opažanja zabilježeno je u južnim i zapadnim rubnim dijelovima koje dupini koriste uglavnom za hranjenje²⁹. Redovno pojavljivanje istih jedinki tijekom više godina upućuje na to da je područje Parka važan dio staništa dupina, no istraživanje šireg područja ukazuje da je ukupno stanište znatno veće od područja obuhvaćenog istraživanjem te da dupini, osim NP Kornati, pa i prostorno puno većeg susjednog PEM J. Molat-Dugi-Kornat-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat, koriste i šire okolno more u ZDŽ i ŠKŽ³⁰ (Rako Gospić i sur., 2019, Holcer i sur., 2022).

Prilikom istraživanja dobrog dupina opažan je i obični dupin (*Delphinus delphis*) - nekada najčešća vrsta dupina u Sredozemnom moru, koja je danas gotovo potpuno nestala. Iako se povremeno pojavljuju u Jadranu, smatraju se regionalno izumrlima, jer ne postoji stalno prisutna populacija koja se može razmnožavati. Žive u velikim skupinama koje mogu brojati i po nekoliko tisuća

²⁸ Tijekom 2019. (Rako Gospić i sur.) godine kroz 9 izlazaka u razdoblju od 01.04. do 12.10. s ukupnim istraživačkim naporom od 708 km kroz 28 sati zabilježeno je 15 opažanja s ukupno 93 jedinke. Tijekom 2022. (Holcer i sur.) kroz 14 izlazaka u razdoblju od veljače do kolovoza 2022. s ukupnim istraživačkim naporom od 330 km kroz 19 sati, zabilježeno je 8 opažanja s ukupno 53 jedinke.

²⁹ Područje se podudara s područjima veće aktivnosti kočarica što može ukazivati na korištenje istih područja zbog prisutnosti istih resursa (riba) ili zbog hranjenja na pridnenim mrežama koje kočarice vuku za sobom.

³⁰ Jadranska populacija dobrog dupina strukturirana je u rezidentne lokalne zajednice, odnosno može se opisati konceptom meta-populacije, tj. nizom manjih lokalnih zajednica koje kroz kontinuiranu distribuciju čine ukupnu populaciju priobalnog područja (Rako Gospić i sur., 2019). Istraživanjem 2018. godine (Pleslić i sur.) identificirane su tri regije obitavanja dobrog dupina (Kvarner, sjeverna Dalmacija i Vis - Lastovo) unutar kojih je uočena veća povezanost i interakcija dupina nego između regija. Od promatrane 1.024 jedinke dobrog dupina svega njih 37 je uočeno u više od jedne regije što ukazuje na to da je populacija dobrog dupina u Jadranu podijeljena u prostorno odvojene, ali ne potpuno izolirane zajednice (Pleslić i sur., 2018). Područje Nacionalnog parka Kornati nalazi se unutar puno većeg područja središnje regije obitavanja dobrog dupina (sjeverna Dalmacija).

životinja, osobito kada hrane ima u izobilju, a skupine se obično sastoje od manjih grupa koje čini 20 do 30 blisko povezanih životinja. Istraživanjima u 2018. godini, opažena je skupina običnih dupina zapadno od otočića Mane na granici Parka, s ukupno 46 jedinki, od čega 42 odrasle i 4 mladunca. Manji dio zabilježenih dupina poznat je iz ranijih opažanja zabilježenih u ljeto 2015. i 2016. godine uz Dugi Otok (Rako Gospić i sur., 2018).

U akvatoriju Kornata i šireg područja opažane su i glavate želve (*Caretta caretta*). Istraživanjima dupina u 2019. godini²⁸, nedaleko izvan zapadne granice NP Kornati u dijelu mora do udaljenosti od 4 km od granica Parka, zabilježeno je ukupno 15 opažanja ove vrste (Rako Gospić i sur., 2019).

Morska staništa Parka nastanjuju brojne gospodarski važne vrste, prvenstveno riba.



Slika 19. Škrpina (*Scorpaena scrofa*) (preuzeto iz: Kružić i sur., 2018)

Od oko 80 zabilježenih vrsta riba njih 34 je uvršteno u Crvenu knjigu morskih riba RH, pri čemu samo pagar (*Pagrus pagrus*) i drozd (*Labrus viridis*) spadaju u kategoriju osjetljive vrste (VU) dok su ostale vrste u nižim kategorijama ugroženosti (Markov Podvinski, 2010). Druge vrste zabilježene u većem broju u Parku su škrpina (*Scorpaena scrofa*) (NT) (Slika 19), mačka bljedica (*Scyliorhinus canicula*) (NT), trlja od kamena (*Mullus surmuletus*) (LC), lumbrak (*Symphodus tinca*) (LC) i fratar (*Diplodus vulgaris*) (LC). U manjem broju zabilježeni su i pic (*Diplodus puntazzo*) (NT) te zubatac (*Dentex dentex*) (LC).

Od drugih vrsta zabilježene su veliki jadranski rakovi, jastog (*Palinurus elephas*) (Slika 14) i hlap (*Homarus gammarus*), 119 vrsta mekušaca među kojima i hobotnica (*Octopus vulgaris*) (Slika 15), sipa (*Sepia officinalis*), 61 vrsta školjkaša i 53 vrste morskih puževa (Markov Podvinski, 2010, Crnčan, 2012). Među rijetkim i ugroženim vrstama kornatskog podmorja ističe se i prstac (*Litophaga litophaga*), a kao atraktivnu vrstu vrijedi spomenuti puža golemog bačvaša (*Tonna galea*) (Crnčan, 2012).

More predstavlja hranilište za mnoge vrste ptica, a među njima se ističu dvije gnjezdarice Parka; **morski vranac (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*)** (Slika 23), ciljna vrsta detaljnije opisana kod stjenovitih morskih obala na kojima se gnijezdi; te galeb klaukavac (*Larus michahellis*). Na moru se također povremeno zadržavaju i hrane jata kaukala (*Calonectris diomedea*) i gregula (*Puffinus yelkouan*) (Tutiš i sur., 2018). Gnijezdeća populacija gregula u Hrvatskoj ocijenjena je kao osjetljiva (VU) (Tutiš i sur., 2013).

2.5.2 Kopnena staništa i vezane vrste

Prema najrecentnijoj karti staništa RH (Bardi i sur., 2016), kopnenim dijelom Parka dominiraju **kamenjarski pašnjaci** koji zauzimaju **80 % površine**, ali prisutno je i više drugih stanišnih tipova među kojima su površinom veći **ostaci šuma, makije i garizi** autohtonih vazdazelenih šuma česmine, divlje masline i rogača, gromolike formacije drvenaste mlječike, na **oko 9 % površine**, **stjenovita obalna staništa stijena i strmaca (klifova)**, na **oko 6% površine**, te **kornatska polja** i suhozidima omeđene **kurnatske ograde kultiviranog poljoprivrednog krajobraza**, dominantno ekstenzivnih maslinika, na **oko 5 %**. Uz njih se u Parku nalazi i nekoliko površinom manjih, ali za ukupnu bioraznolikost izrazito značajnih staništa: **slatkovodna staništa** nekolicine preostalih lokvi, žarišta su bioraznolikosti i ključni element tradicijskog pastoralnog korištenja područja; **staništa karbonatnih stijena bogata su endemskom hazmofitskom vegetacijom; u podzemnim staništima špilja i jama** u Parku, svakim novim istraživanjem i dalje se utvrđuju nove, često endemske vrste. Slika 20 prikazuje prostorni raspored zastupljenih stanišnih tipova u kopnenom dijelu Parka.

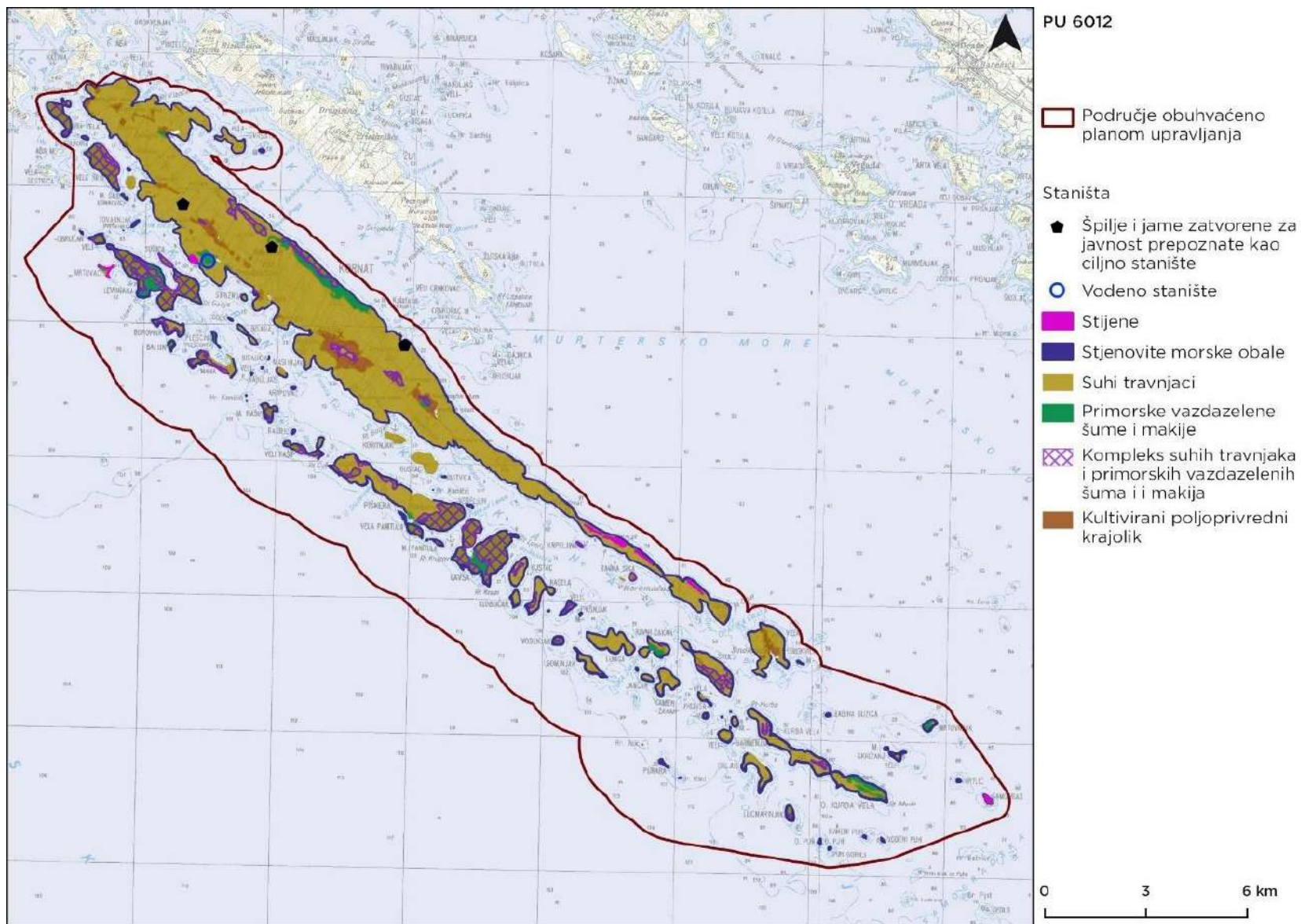
Vezano uz vrste vezane uz navedene stanište tipove, dosada provedenim istraživanjima utvrđeno je šestotinjak vrsta vaskularne flore uz procjenu da bi ih moglo biti prisutno još oko 200³¹ te oko 80 vrsta lišajeva, među kojima i veći broj endemičnih, zaštićenih i ugroženih vrsta³², uključujući i vrstu *Allium cupani* po prvi put zabilježenu u Hrvatskoj (Ružanović, 2004a, Maslač i sur., 2012, Škunca i sur., 2012). Vezano uz faunu, dosadašnjim sporadičnim istraživanjima³³ utvrđene su također brojne vrste iz različitih skupina među kojima se izdvajaju: relativno bogata ornitofauna, s većim kolonijama galeba klaukavca, morskog vranca i tri vrste čiope (čiope, bijele i smeđe čiope), nekoliko gnijezda sivog sokola, ušare, gavrana, većim brojem pjevica i većim brojem vrsta selica u doba migracija; rastući broj endemskih vrsta špiljske faune i veliki broj porodica i skupina beskralježnjaka (kornjaši, puževi, leptiri, ravnokrilci, pauzi, mravi, vretenca). S druge strane, relativno je mali broj vrsta herpetofaune i većih sisavaca (Ružanović, 2004b).

U nastavku se redom detaljnije opisuju pojedini stanišni tipovi kopnenog dijela Parka, s naglaskom na utvrđene ciljne stanišne tipove, te uz njih vezane vrste.

³¹ Iako istraživanje flore na području Parka ima dvjestotinjak godina tradicije, ona još uvijek nije u potpunosti poznata (Trinajstić, 1995). Dobar pokazatelj stanja (ne)istraženosti je i činjenica da se istraživanjima studentske udruge BIUS iz 2012. godine, na ograničenom području unutar Parka, utvrdilo čak 74 do tada u Parku nezabilježenih vrsta (Škunca i sur., 2012).

³² Istraživanjima 2012. godine (Škunca i sur.), na ograničenom dijelu Parka i tijekom kraćeg dijela vegetacijske sezone, zabilježeno je ukupno 365 vrsta od čega 12 endemičnih, 62 zaštićene i 20 ugroženih vrsta flore Parka.

³³ Fauna je istražena još puno slabije od flore, odnosno niti jedna skupina nije sustavnije istražena.



Slika 20. Stanišni tipovi kopnenog dijela NP Kornati (izvor: MINGOR, 2021)

Duž obalnog pojasa NP Kornati proteže se pojas **stjenovite morske obale**, pri čemu se osobito ističu tzv. „**krune**“, odnosno strmce ili strme litice okrenute moru koje karakteriziraju pučinski niz Donjih Kornata, a nastale su u rasjednim procesima. Na tim staništima rastu **specifične biljne vrste**, a značajna su i kao **gnjezdilišta nekoliko vrsta ptica**. Na stjenovitim obalama i strmcima Parka nalazimo ciljni stanišni tip **stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium spp.*** (1240), s vegetacijom prilagođenom slanom okruženju, s tipičnim vrstama obalnim petrovcem (*Crithmum maritimum*) (poznatim i kao motar) i različitim vrstama roda mrižica (*Limonium*) (Slika 22). U Okviru 2. se navode ciljne i druge istaknute vrste vezane uz CST, a Slika 2. prikazuje njegovu dominantnu rasprostranjenost u obalnom dijelu Parka.

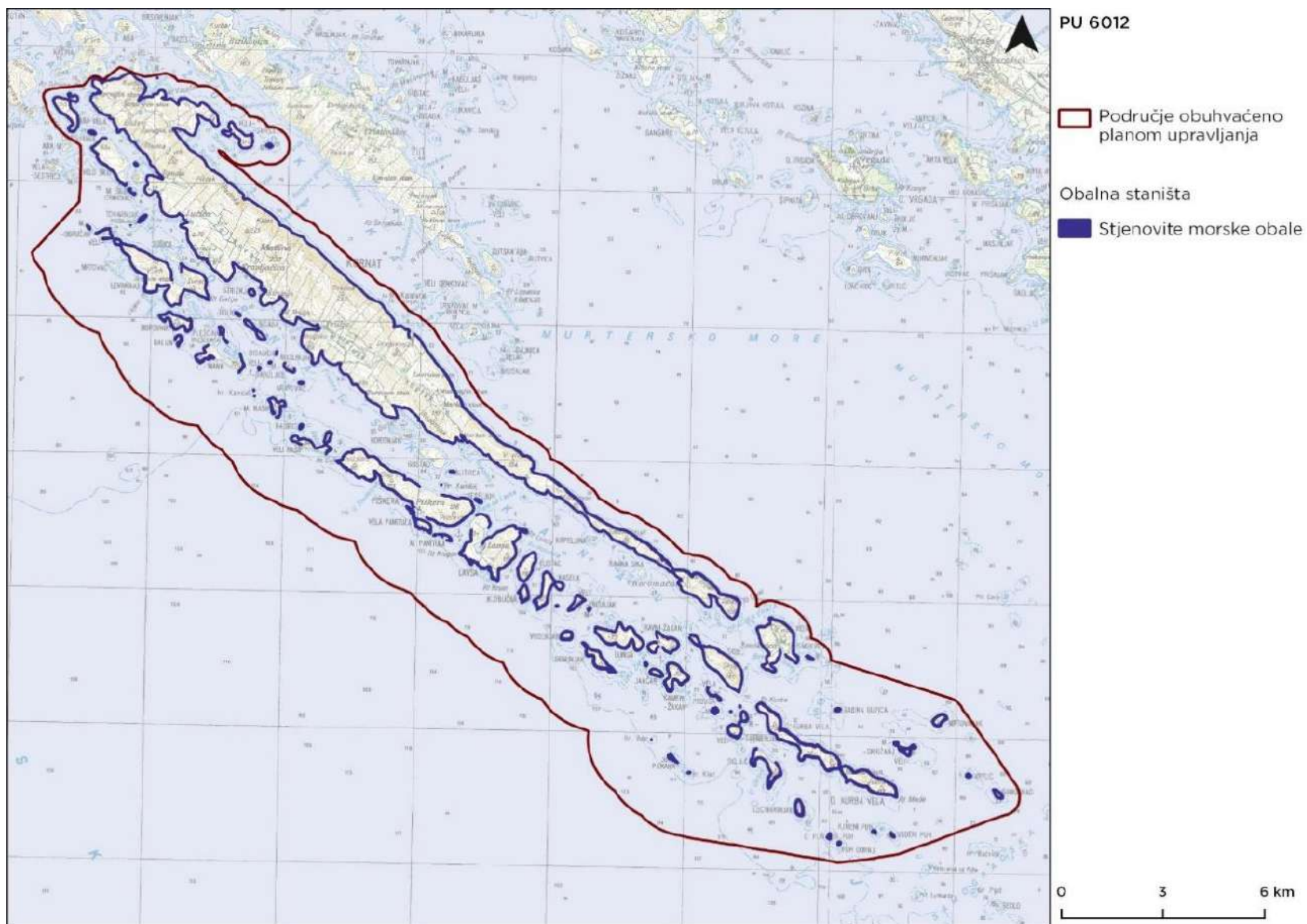
OKVIR 2. OBALNA STANIŠTA I UZ NJIH VEZANE VRSTE		
STANIŠNI TIP	OPISNI NAZIV	VEZANE VRSTE
1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>	STJENOVITE MORSKE OBALE	sivi sokol (<i>Falco peregrinus</i>) ušara (<i>Bubo bubo</i>) morski vranac (<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>) smeđa čiopa (<i>Apus pallidus illyricus</i>) rešetkasta mrižica (<i>Limonium cancellatum</i>) uskolisni slak (<i>Convolvulus lineatus</i>)
VRSTE VEZANE UZ OSTALA OBALNA STANIŠTA		obični stjenjar (<i>Rocella phycopsis</i>)
Ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste označeni su masnim slovima. Prioritetni stanišni tipovi i vrste zvjezdicom (*).		

Iako su stjenovite obale vrlo široko rasprostranjene na Jadranu, unutar ove skupine postoje brojne zajednice lokalnog obilježja, koje se razlikuju prema vrstama roda mrižica, koji pak obuhvaća brojne, vrlo usko lokalno endemične vrste (Topić i Vukelić, 2009). Na Kornatima je rod mrižica predstavljen endemičnim vrstama rešetkasta mrižica (*Limonium cancellatum*) rasprostranjenim duž istočne obale Jadrana na području Istre, kvarnerskih otoka te otoka sjeverne i središnje Dalmacije³⁴ (Nikolić 2015, 2021; Topić i Vukelić, 2009). Dosta je česta te se ne smatra ugroženom, no nalazi se na popisu strogo zaštićenih biljaka Hrvatske. Među biljkama koje rastu na stijenama uz obalu osobito se ističe uskolisni slak (*Convolvulus lineatus*), kritično ugrožena vrsta, koja je prvi put zabilježena u Hrvatskoj 1969. upravo na otočiću Purara, najjužnijem u nizu Kornatskih otoka, a kojoj je područje Parka, uz jedan lokalitet u Istri, još uvijek jedino nalazište u Hrvatskoj (Topić, 1994). U Crvenoj knjizi vaskularne flore (Nikolić i Topić, 2005) navodi se kako je populacija na Purari nestala radi intenzivne ispaše.

Tijekom istraživanja lišajeva u NP Kornati (Kornat, Velika Smokvica, Lavsa, Mana i Levernaka) pronađeno je oko 80 vrsta, od kojih se posebno ističu dvije na Crvenom popisu lišajeva Republike Hrvatske – obični stjenjar (*Rocella phycopsis*) i okati žutogrm (*Teloschistes chrysophthalmus*) (Maslač i sur., 2012). **Obični stjenjar³⁵ je u Hrvatskoj ugrožena (EN) i vrlo rijetka vrsta iz razloga što u Hrvatskoj prevladavaju vapnenci, a njoj za rast treba kisela podloga (stijene) koja je relativno rijetka, ima velike potrebe za vlagom (raste na zaklonjenim stijenama supralitoralne zone prskanja mora) te je jako osjetljiv na onečišćenje (Partl, 2009). U Parku je zabilježen na otoku Levernaci te na utvrđi Tureta kod Tarca na otoku Kornat.**

³⁴ raste uz morsku obalu, na osunčanim vapnenačkim stijenama i strmcima, kao i u pukotinama stijena u zoni prskanja valova, kao tipičan element slanooljubne vegetacije grebenjača unutar koje izgrađuje posebnu endemičnu zajednicu (Nikolić i sur., 2015).

³⁵ Poznat i kao „lakmus lišaj“, jer je u Velikoj Britaniji korišten za bojanje sukna u plavo te je korištena njegova tinktura za bojanje termometra.



Slika 21. Rasprostranjenost ciljnog obalnog staništa na području NP Kornati (izvor: Bardi i sur., 2016; MINGOR, 2021)



Slika 22. Obalnim petrovac ili motar (*Crithmum maritimum*) (lijevo), rešetkasta mrižica (*Limonium cancellatum*) (foto: arhiva JU)

Stjenoviti morski strnci (krune), osim što su jedan od temeljnih geoloških fenomena Parka, **i jedno su od najznačajnijih staništa za ptice**. Stijene, hridi i stjenoviti otočići važno su gnjezdilište za **morskog vranca** (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) (Slika 23), kojeg se često može vidjeti kako stoji na stijeni ili pliva u moru, a na prvi znak opasnosti zaranja ili pak polijeće na način da počne doslovno trčati po vodi (Pavoković, 2011). Morski vranac gnijezdi od prosinca do lipnja u raštrkanim kolonijama na obalnim strncima i malim nenastanjenim otočićima (Kralj i sur., 2013). Gnijezdo gradi u pukotini, maloj špilji, ispod krupne stijene ili u gustom raslinju (Svensson i sur., 2018). Hrani se gotovo isključivo manjom ribom, koju lovi roneći i do nekoliko desetaka metara dubine (Kapelj i sur., 2017). Vrsta je zabilježena u moru širom Parka te na stijenama gotovo svih otoka pučinskog niza. Ukupna populacijaorskog vranca u NP Kornati procijenjena je na oko 160 parova, što je **oko 10 % ukupne hrvatske populacije, a najveća kolonija, od 50 do 60 parova, nalazi se na Purari** (Tutiš i sur., 2018).



Slika 23. Morski vranac (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) u NP Kornati (foto: arhiva JU)

Ciljna vrsta **sivi sokol** (*Falco peregrinus*) (Slika 24) **se gnijezdi na strncima, tj. krunama** te je uglavnom i bilježen na njima, no u potrazi za hranom može se vidjeti u različitim područjima Parka (Tutiš i sur., 2018). Glavni plijen su mu male i srednje velike ptice koje lovi u letu obrušavajući se s visine ili neke povišene osmatračnice (npr. vrh visoke stijene, dalekovod i sl.) **brzinom i preko 300 km/sat** (Romanjek i sur., 2020). U Parku obitava najmanje **pet parova sivog sokola**. Gnijezde se na Purari, na jugu Kornata (rt Opat-Kormačna), na potezu Lavsa-Kasela, na Rašipu Velom, Piškero i Mrtvacu, a jedinke su bilježene i na Mrtovnjaku, Samogradu, Ravnom Žaknu, Smokvici Veloj i Boroviku te na više lokaliteta na Kornatu (Tarac, Trtuša, Vrulje) (Tutiš i sur., 2018).

Ciljna vrsta **ušara** (*Bubo bubo*) (Slika 24) također uglavnom gnijezdi na nepristupačnim strmcima, rjeđe na tlu uz stijenu, a tek ponekad u napuštenom gnijezdu grabljivice (Kralj i sur., 2013; Svensson i sur., 2018). Za lov su joj od velike važnosti otvoreni kamenjarski pašnjaci, garizi, otvorena kamenita ili stjenovita područja ispresijecana otvorenim šumama ili šumarcima (Svensson i sur., 2018). Kako lovi raznoliki plijen od veličine jelenka do zeca, kune ili fazana, čini izuzetno bitan dio ekosustava (Romanjek i sur., 2020). Ušare su zabilježene na otoku Kornatu sjeverno od uvale Vrulje te kod Trtuše, a njihova brojnost u Parku procijenjena je na sedam parova (Mikulić i sur., 2016; Tutiš i sur., 2018).



Slika 24. Ušara (*Bubo bubo*) (lijevo) (foto: arhiva JU); sivi sokol (desno) (foto: Z. Ružanović)

Uz tri ciljne vrste (morskog vranca, sivog sokola i ušaru), povoljne uvjete za gniježđenje na strmcima nalaze i druge vrste ptica poput tri vrste čiope; crne čiope (*Apus apus*), smeđe čiope (*Apus pallidus*) te bijele čiope (*Tachymarpis melba*), vjetruše (*Falco tinnunculus*), gavrana (*Corvus corax*), čavke (*Corvus monedula*), divljeg goluba (*Columba livia*) te modrokosa (*Monticola solitarius*) (Tutiš i sur., 2018).

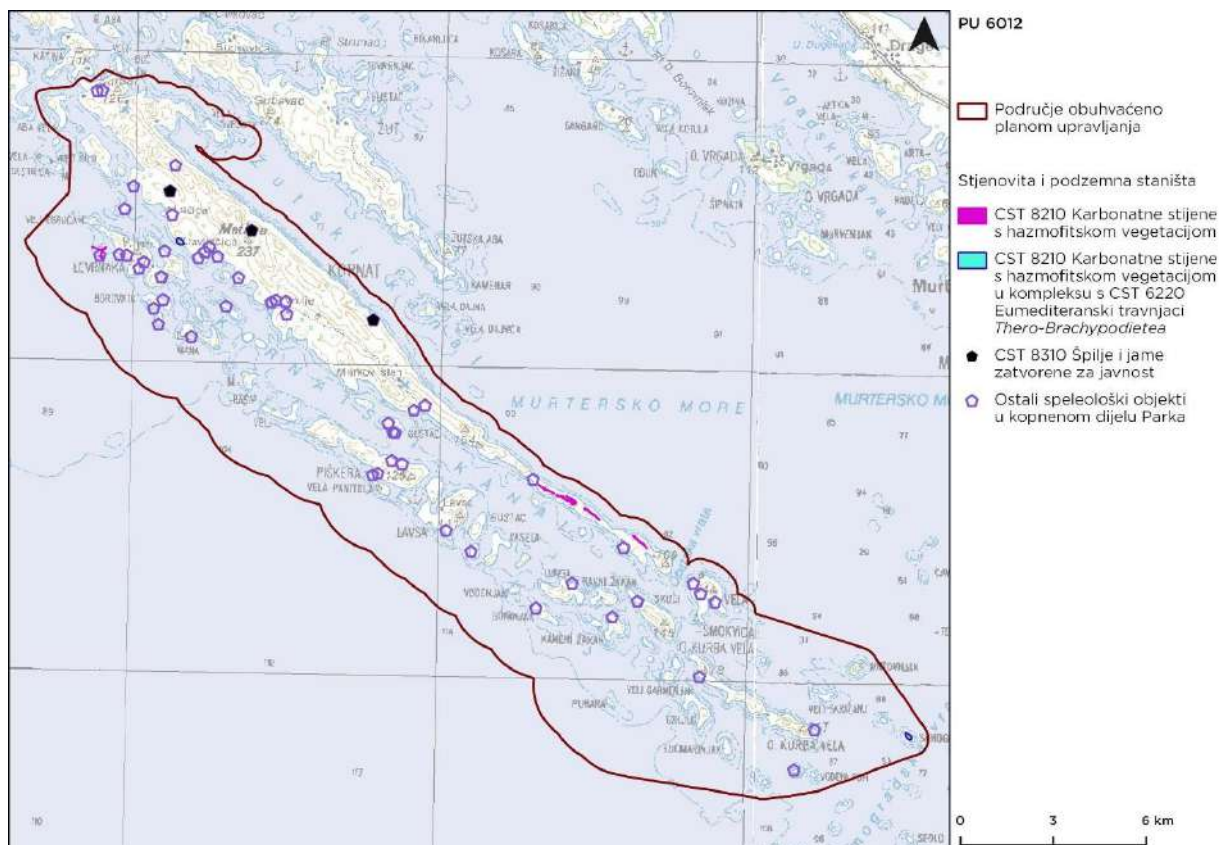
Na kornatskim strmcima, tj. krunama gnijezdi i podvrsta smeđe čiope *Apus pallidus illyricus* koja je endem istočne obale Jadrana (Čiković i sur., 2006). Smeđa čiope gnijezdi kolonijalno u pukotinama strmih stijena, rupama u kršu, špiljama te na zgradama. Hrani se u letu, gotovo isključivo srednje velikim kukcima. Zabilježena je na krunama Purare, Klobučara, Lavse i Velog Rašipa (Kapelj i sur., 2017; Tutiš i sur., 2018).

Kornatsko otočje karakterizira bogatstvo krških oblika, kako nadzemnih tako i podzemnih. Nadzemna stjenovita područja značajna su kao **staništa endemičnih i rijetkih biljaka te gnjezdilište ptica**, dok se u podzemnim staništima nalaze **specifične i često endemične životinjske vrste**. Pregled istaknutih vrsta i stanišnih tipova vezanih uz stjenovita i podzemna staništa dan je u Okviru 3., dok Slika 21. prikazuje rasprostranjenost istaknutih stjenovitih i podzemnih stanišnih tipova na predmetnom području.

OKVIR 3. STJENOVITA I PODZEMNA STANIŠTA I UZ NJIH VEZANE VRSTE

STANIŠNI TIP	OPISNI NAZIV	VEZANE VRSTE
8210 Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	STIJENE I TOČILA	dubrovačka zečina (<i>Centaurea ragusina</i>) ilirska perunika (<i>Iris illyrica</i>) srebrnolisni slak (<i>Convolvulus cneorum</i>)
8310 Špilje i jame zatvorene za javnost	ŠPILJE I JAME	dugokrili pršnjak (<i>Miniopterus schreibersii</i>) veliki večernjak (<i>Nyctalus lasiopterus</i>) južni potkovnjak (<i>Rhinolophus euryale</i>)

Ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste označeni su masnim slovima. Prioritetni stanišni tipovi i vrste zvjezdicom (*).



Slika 25. Rasprostranjenost stjenovitih i podzemnih staništa na području NP Kornati (Izvor: MINGOR, 2021, ZZOP – MINGOR, 2019a)

Zajednice biljaka ukorijenjenih u pukotinama stijena čine ciljni stanišni tip **karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom (8210)**. U taj stanišni tip ubrajaju se sve zajednice koje rastu na vapnenačkim stijenama mediteranskog i kontinentalnoga područja, od nizina do planina, pa on uključuje sve stjenjarske zajednice u Hrvatskoj, od Kalnika do Istre, od Gorskog kotara do južnog primorja, od obala mora do najviših vrhova. Neke tipične biljke pukotina stijena su stablasti petoprst (*Potentilla caulescens*), nježna papratka (*Cystopteris fragilis*) i druge stjenjarske paprati te piramidalni zvončić (*Campanula pyramidalis*). **Za stijene Kornata značajna je zajednica busine (*Phagnalon rupestre*) i dubrovačke zečine (*Centaurea ragusina*)**, karakteristična za stjenovita staništa Dalmacije, osobito na okomitim stijenama izloženim djelovanju juga, koja je zbog ekstremnih ekoloških uvjeta relativno siromašna vrstama, ali **u svom florističkom sastavu**

uključuje nekoliko dalmatinskih endema³⁶. Uz dubrovačku zečinu, ističe se i pustenasto devesilje (*Seseli tomentosum*) te šire rasprostranjeni piramidalni zvončić (*Campanula pyramidalis*) i srebrnoliki slak (*Convolvulus cneorum*).

Dubrovačka zečina (*Centaurea ragusina*) (Slika 26) višegodišnja je biljka koja stvara jastučaste busene, a raste prvenstveno na dalmatinskim otocima. Tipična je biljka stjenovitih staništa i **jedan od najpoznatijih hrvatskih endema** te se smatra jednom od značajnijih vrsta hrvatske flore. Smatra se gotovo ugroženom (NT) vrstom (Nikolić i sur., 2015). Raste diljem Parka, a osobito na vanjskim otočićima kao što su Veli i Mali Obručan, Vela i Mala Panitula, Veli i Mali Rašip, Mrtovac, Borovnik, Mana, Lavsa i Kasela (Nikolić (ur.), 2021).



Slika 26. Dubrovačka zečina (*Centaurea ragusina*) (foto: Z. Ružanović)

Srebrnolisni slak (*Convolvulus cneorum*), (NT) je vrsta vezana uz zonu izražene mediteranske klime (eumediteran), a raste na strmim stijenama uz more okrenutim prema jugu te uz rubove livada u zoni prskanja valova. Zabilježen je na Kornatskim otocima Smokvici, Babinoj Guzici, Gornjoj Sikici, Pelinjaku i Samogradu te u Donjoj Sikici, pri čemu je osobito brojna populacija na otoku Samogradu (Pandža, 2002). Na stijenama i kamenjarskim otvorenim staništima raste i **endemična i ugrožena ilirska perunika** (*Iris illyrica*). Ova biljka raskošnih ljubičastih cvjetova rasprostranjena je duž sjevernog Jadrana, a najveće populacije nalazimo na sjevernom dijelu hrvatske obale (Filipović, 2009). Na Kornatima je zabilježena na brojnim otocima i otočićima: otočić Vesejuh, otok Smokvica, otočić Panitula Mala, Ravna sika, Žakanac, Škrižanja Velika, Škrižanja Mala, Samograd, Klobučar (Nikolić (ur.), 2021).

Zanimljivom florom ističe se otočić Klobučar na kojem raste sedam biljnih vrsta ili podvrsta svojstvenih za ilirsko – jadranski prostor: piramidalna zvončika (*Campanula pyramidalis*) i

³⁶Zbog vrlo specifičnih i zahtjevnih ekoloških uvjeta na stjenovitim staništima – izloženost jakom suncu i vjetru, vrlo ograničena količina zemlje i vode koja je na raspolaganju u pukotinama stijena – biljne vrste moraju biti posebno prilagođene, pa na stjenovitim staništima raste najveći broj endemičnih biljaka.

jagodasta mlječika (*Euphorbia fragifera*) te endemične bijela šupaljka (*Corydalis acaulis*), dalmatinska žutilovka (*Genista sylvestris* subsp. *dalmatica*), pustenasto devesilje (*Seseli tomentosum*), buhač (*Tanacetum cinerariifolium*) i jadranski lastavičnjak (*Vincetoxicum hirundinaria* subsp. *adriaticum*) (Pandža i Stančić, 2004).

Jedinstveni i stalni uvjeti koji vladaju u podzemnim staništima – potpuna tama, niske temperature koje malo variraju i vrlo male količine hrane – te izoliranost od drugih sličnih staništa, stvaraju uvjete za razvoj endemičnih vrsta životinja, uglavnom beskralješnjaka, zbog čega ova staništa nastanjuje visoko specijalizirana i endemična podzemna fauna, često reliktna (ostaci iz davnih vremena), koja isključivo živi u špiljama i podzemnim vodama te je nerijetko karakterizira ograničena rasprostranjenost. CST **špilje i jame zatvorene za javnost (8310)** obuhvaća one podzemne objekte i njihove podzemne stajačice i tekućice, koje nastanjuju vrlo specijalizirane ili endemične vrste ili su od ključne važnosti za očuvanje Natura vrsta (Gottstein, 2010). Na području Parka su kao CST 8310 prepoznata tri podzemna objekta: **jama Zanka, špilja Rupa i Zelena jama** (MINGOR, 2021).

Osim tri podzemna objekta koja su prepoznata kao CST 8310 u Parku nalazimo još 53 speleološka objekta, istraživanih kroz godine, u kojima je zabilježeno više rijetkih i zanimljivih podzemnih vrsta³⁷, te nekoliko vrsta novih za znanost³⁸.

Špilje predstavljaju i potencijalna skloništa za većinu europskih vrsta šišmiša, među kojima su i mnoge ugrožene vrste (Dietz i Kiefer, 2016). Na području Parka dosada je utvrđeno ukupno **10 vrsta šišmiša**: veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*), oštrouhi šišmiš (*Myotis blythii oxygnathus*), riđi šišmiš (*Myotis emarginatus*), brkati šišmiš/primorski brkati šišmiš (*Myotis mystacinus/aurascens*), dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersii*), veliki večernjak (*Nyctalus lasiopterus*), bjeloruski šišmiš (*Pipistrellus kuhlii*), Kolombatovićev dugoušan (*Plecotus kolombatovici*), sredozemni slobodnorepac (*Tadarida teniotis*) i primorski šišmiš (*Hypsugo savii*) (JU NPK, 2022a). Uz to, iako zabilježena izvan granica Parka, radi lovnih udaljenosti koje prelazi i ekoloških zahtjeva, područje Parka najvjerojatnije u pojedinim razdobljima koristi i ugrožena vrsta južni potkovnjak (VU) (*Rhinolophus euryale*) (Tvrković, 2017; MZOE, 2019). Istraživanjima faune šišmiša, njihovo prisustvo je utvrđeno u Zelenoj jami (o. Kornat), jami Vjetruša (o. Gustac), jami Blitvica (o. Piškera) i špilji kod Katine (o. Katina) (Kovač i Fressel, 2011, 2012). Uz podzemne objekte koje koriste kao skloništa, za ugrožene i rijetke vrste šišmiša su kao lovna područja izrazito važne malobrojne slatkovodne površine Parka te otvorena staništa oko njih. Na lokvi Tarac i bazenu kod Lovrića stanova (o. Kornat) uzorkovano je čak devet vrsta šišmiša od kojih se ističu ugrožena vrsta (EN) dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersii*) i rijetka vrsta veliki večernjak (*Nyctalus*

³⁷ Do razine roda (ili porodice) determinirano je ukupno 85 vrsta iz 15 skupina (*Acari, Amphipoda, Araneae, Coleoptera, Collembola, Chilopoda, Diplopoda, Diplura, Isopoda, Orthoptera, Formicidae, Palpigradi, Pseudoscorpiones, Psocoptera i Scorpiones*) od kojih je najveća bioraznolikost zabilježena kod skupine pauka (*Araneae*) s ukupno 22 svojte, skokuna (*Collembola*) s 15 vrsta, dvojenoga (*Diplopoda*) s 11 vrsta, jednakožnih rakova (*Isopoda*) s 9 vrsta te skupina lažištupavci (*Pseudoscorpiones*) s 8 vrsta (Čuković Malenica i sur., 2020).

³⁸ Tijekom 2017. zabilježena je nova vrsta za znanost i endem Parka pauk iz roda *Mesolita* (zbog malog uzorka vrsta još nije opisana, a pronađen je u Jami iznad Vrulja i jami Zanka), također nova vrsta skokuna za znanost iz roda *Troglopedetes* (pronađen u 7 objekata u Parku) te potencijalno novi rod i nova vrsta vrpčaste dvojenoge iz porodice *Trichopolydesmidae* u Zelenoj jami i Blitvici. Nadalje, 2018. zabilježena je nova vrsta skokuna za znanost iz roda *Onychiuroides* u Zelenoj jami (o. Kornat) te nova vrsta i potencijalno novi rod vrpčaste dvojenoge iz porodice *Trichopolydesmidae* u jami Slavuja (o. Kornat). U 2019. pronađena je još jedna odrasla ženka prethodno zabilježenog pauka iz roda *Mesostalita* u jami Zanka, nova vrsta jednakožnog raka za znanost *Alpioniscus* sp. (U Jami pod Velim Vrhom) te nova vrsta dvojenoge za znanost iz roda *Brachydesmus* (U Maloj jami pod Križem) (Kutleša i sur., 2017, 2018, Čuković Malenica i sur., 2020).

lasiopterus), koja je svega par putabilježena na području Hrvatske (Kovač i sur., 2011; Kovač i Fressel, 2012)³⁹.

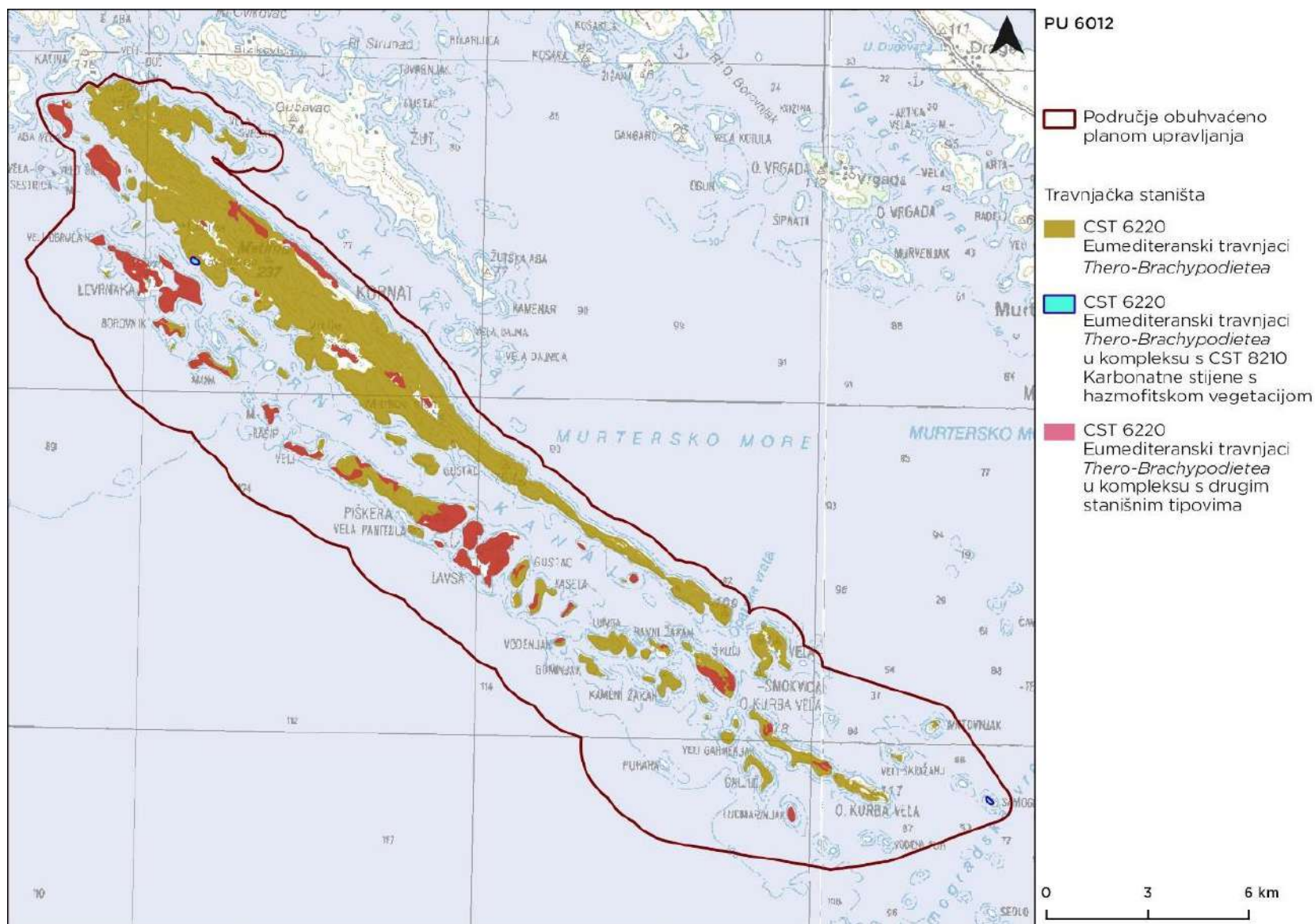
Kornatski travnjaci antropogenog su porijekla nastali krčenjem šuma i grmolike vegetacije kako bi se dobio prostor za ispašu. Pojačanom erozijom tla stvorila se kamenita podloga na kojoj je obnova šume bila znatno otežana i usporena. Pregled istaknutih travnjačkih staništa te uz njih vezanih istaknutih biljnih i životinjskih vrsta dan je u Okviru 4., dok Slika 27. prikazuje rasprostranjenost CST u Parku.

OKVIR 4. TRAVNJAČKA STANIŠTA I UZ NJIH VEZANE VRSTE		
STANIŠNI TIP	OPISNI NAZIV	VEZANE VRSTE
6220* Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i>	SUHI TRAVNJACI	jarebica kamenjarka (<i>Alectoris graeca</i>) primorska trepteljka (<i>Anthus campestris</i>) mogoruš (<i>Brachypodium retusum</i>) mali kačun (<i>Orchis tridentata</i>)
C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci		
VRSTE VEZANE UZ SVA TRAVNJAČKA STANIŠTA		zmijar (<i>Circaetus gallicus</i>) rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>) sivi svračak (<i>Lanius minor</i>) leganj (<i>Caprimulgus europaeus</i>) eja strnjarica (<i>Circus cyaneus</i>) mali sokol (<i>Falco columbarius</i>) crvenonoga vjetruša (<i>Falco vespertinus</i>) sokol lastavičar (<i>Falco subbuteo</i>)
Ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste označeni su masnim slovima. Prioritetni stanišni tipovi i vrste zvjezdicom (*).		

Gotovo sve travnjačke površine Parka spadaju u prioritetni ciljni stanišni tip **Eumediteranski travnjaci *Thero-Brachypodietea* (6220*)** (Bardi i sur., 2016; MINGOR, 2021). To su **otvoreni, niski travnjaci građeni najvećim dijelom od jednogodišnjih biljaka, terofita, ali i geofita, koji uglavnom završavaju svoj životni ciklus prije ljetnih suša pa se ljeti stječe dojam siromaštva** (Topić i Vukelić, 2009). Višestoljetnim korištenjem pašnjačkih površina Kornata na njih su prenesene (runom, sijenom i nečistim sjemenom) i brojne submediteranske pašnjačke vrste čime se povećala ukupna bioraznolikost vrstama prirodno relativno siromašnih kornatskih pašnjaka (Trinajstić, 1995, Matić i sur., 2001).

U svim travnjačkim biljnim zajednicama dominira trava **mogoruš (*Brachypodium retusum*)**. S velikim udjelom neobraslog kamenja, **suhi travnjaci na području Kornata imaju oblik kamenjara i kamenjarskih travnjaka**. Najveći dio zauzimaju dvije zajednice: **zajednica kovilja i ljekovite kadulje s kostrikom i mogorušem (*Stipo-salvietum officinalis brachypodietosum ramosi*)** na jače degradiranim vapnenačkim kamenjarima s plitkim tlom izložene udarima vjetra; **te zajednica vlasulje i smilice s mogorušem (*Festuco koelerietum splendentis brachypodietosum ramosi*)** na manje degradiranim površinama (Ružanović, 2004a; JU NPK, 2022a).

³⁹ Dugokrili pršnjak lovi uz mirne kopnene vode, u listopadnim šumskim staništima, područjima s grmolikom vegetacijom i urbanim područjima, a kao primarna skloništa koristi podzemne objekte. Povoljna lovna staništa velikog večernjaka, jednog od najvećih vrsta šišmiša u Europi, čine močvarna i otvorena staništa, ponekad listopadne i crnogorične šume, a kao skloništa koristi rupe u stablima, rjeđe pukotine stijena, nadzemne i podzemne objekte (Dietz i Kiefer, 2016; Kyheröinen i sur., 2019).



Slika 27. Rasprostranjenost ciljnog travnjačkog staništa na području NP Kornati (izvor: MINGOR, 2021)



Slika 28. Tipični kamenjarski travnjak na Kornatima (foto: O. Škunca)

Na suhim travnjacima Kornata zabilježeno je dosada i **9 vrsta kaćuna**⁴⁰, među kojima i ugrožena vrsta mali kaćun (*Orchis tridentata*), koja naseljava suhe livade i travnjake, svijetle brdske šume, rubove šuma i makije na vapnenačkoj podlozi, a pojavljuje se od obale mora (Kornati) pa sve do 1.300 m/nm (Nikolić i Topić, 2005). Pandža (2009) ga je zabilježila u sklopu travnjaka kadulje i kovilja, koji spadaju u vegetaciju submediterana, dok se na području eumediterana, kamo spadaju Kornati, javljaju na strmo položenim i najčešće sjeveru eksponiranim padinama izloženim buri.

Kamenjarski pašnjaci i kamenjari važno su stanište za ciljne vrste ptica **jarebicu kamenjarku** (*Alectoris graeca*) i **primorsku trepteljku** (*Anthus campestris*). Jarebica kamenjarka koristi različita otvorena staništa, a preferira travnjake s većim udjelom kamenja i stijena (kamenjarski travnjaci). Odgovaraju joj stjenovite padine i otvoreni kamenjar s raštrkanim stablima i grmljem (Lukač, 2011; Svensson i sur., 2018). Primorska trepteljka također preferira kamenjarske travnjake, ali otvorenog tipa bez mnogo grmlja i drveća (Lukač, 2011; Svensson i sur., 2018). Gnijezdi se na kamenjarskim pašnjacima širom Parka, a zabilježena je na otoku Kornatu, Piškeri, Smokvici Veloj, Ravnom Žaknu i Purari (Tutiš i sur., 2018).

Na otvorenim staništima, travnjacima i pašnjacima koji na nekim mjestima zarastaju u garig, a mjestimice obrastaju i alepskim borom nalazimo mnoge vrste ptica od kojih su neke: ciljne vrste **rusi svračak** (*Lanius collurio*) i **sivi svračak** (*Lanius minor*), a uz njih i prugasta trepteljka (*Anthus trivialis*), primorska bjeloguza (*Oenanthe hispanica*) i poljska ševa (*Alauda arvensis*). Rusi svračak je prilično brojna i široko rasprostranjena ciljna vrsta koja se gnijezdi u raznim vrstama grmlja. Većinu dana provodi u osmatranju s vrha grma ili stabla, a hrani se krupnim kukcima (najviše skakavcima) i sitnim kralježnjacima, koje često nabada na trnje te tako stvara svoju zalihu hrane (Svensson i sur., 2018). U Parku je zabilježen na više lokaliteta na otoku Kornatu te na Ravnom Žaknu (Šupraha i sur., 2012; Tutiš i sur., 2018). Značajno manje brojna ciljna vrsta sivi svračak nastanjuje topla područja, a ponajviše nizine. U Hrvatskoj se najčešće gnijezdi u krškim poljima, a

⁴⁰ što je hrvatska istoznačnica za poznatiji naziv orhideja

koristi otvorene predjele s usjevima, voćnjake, raštrkana stabla i lugove, ali ne i šume (Svensson i sur., 2018).

Otvorena staništa u potrazi za plijenom pretražuju i **mnoge grabljivice**: ciljne vrste **zmijar** (*Circaetus gallicus*) i **ušara** (*Bubo bubo*), a uobičajene gnjezdarice su i škanjac (*Buteo buteo*) i vjetruša (*Falco tinnunculus*) (Tutiš i sur., 2018). Ušara je već pobliže opisana vezano uz stjenovite morske obale na kojima gnijezdi. Zmijar, koji većinom obitava u području s toplom klimom i malo oborina, što pogoduje obilju gmazova, glavnom plijenu ove vrste, gnijezdi se na stablima otvorenih, suhих staništa s raštrkanim šumarcima, a isto gnijezdo koristi više godina (Romanjek i sur., 2020). Jedan je par zmijara primijećen u blizini mjesta Vrulje na Kornatu kako kruži nad mozaikom poljoprivrednih površina s grmolikom vegetacijom i drvećem te se smatra kako mu je navedeno područje ujedno i potencijalno mjesto gniježđenja (Mikulić i sur., 2016).

Mnoge vrste ptica, a posebice grabljivice, **travnjake i otvorena mozaična staništa koriste i pri selidbi te zimovanju**. Među njima je važno istaknuti **ēju strnjaricu** (*Circus cyaneus*), ciljnu vrstu koja je na ovom području dolazi samo kao zimovalica. Također, kao zimovalicu je važno spomenuti i ciljnu vrstu **malog sokola** (*Falco columbarius*) koji je za zimovanja najbrojniji na prostranim poljodjelskim površinama gdje uglavnom lovi male pjevice (Tutiš i sur., 2013; Svensson i sur., 2018). Za ove dvije zimovalice ne postoje podaci na području NP Kornati (postoje za obližnji PP Telašćica, s kojim se nalazi u istom Području očuvanja značajnim za ptice), ali se ne može isključiti kako koriste i ovaj prostor. Na području Parka, iznad polja Trtuša, kao preletnice zabilježene su još dvije sokolovke: crvenonoga vjetruša (*Falco vespertinus*) i sokol lastavičar (*Falco subbuteo*) (Tutiš i sur., 2018). Kao preletnica, s do šest jedinki u jatu i ukupno 24 jedinke, bilježen je škanjac osaš (*Pernis apivorus*) (Šupraha i sur., 2012).

U zapuštenim poljima i maslinicima tijekom selidbe i zimovanja obitavaju mnoge vrste ptica od kojih su uobičajene: crvendać (*Erithacus rubecula*), grmuše (*Sylvia spp.*), kos (*Turdus merula*), šumska crvenrepka (*Phoenicurus phoenicurus*) te ciljna vrsta **leganj** (*Caprimulgus europaeus*) (Tutiš i sur., 2018). Leganj uglavnom gnijezdi na otvorenim mozaičnim staništima, a **u Parku je vrlo brojna u zapuštenim maslinicima**. Za sezone gniježđenja zabilježen je na Kornatu, Piškero i Lavsi (Svensson i sur., 2018; Šupraha i sur., 2012; Tutiš i sur., 2018). Za selidbe su u ovim staništima, u manjem broju, bilježeni i pupavac (*Upupa epops*), ševa krunica (*Lullula arborea*), žuta pastirica (*Motacilla flava*) i slavuj (*Luscinia megarhynchos*) (Tutiš i sur., 2018).

Na kopnenom dijelu Parka inventarizirana je raznovrsna fauna beskrležnjaka. Ukupno je utvrđeno oko 30 vrsta kornjaša iz 10 porodica, od čega preko polovice vrsta iz porodica truležara (*Scarabeidae*), trčaka (*Carabidae*) i mračnjaka (*Tenebrionidae*). Posebno su zanimljivi nalazi endemske vrste jadranske obale *Parmena bicincta* iz porodice strizibuba (*Cerambycidae*) (Koren i sur., 2010, Koren i sur., 2012a), endemske vrste hrvatskog krša *Molops dalmatinus* iz porodice trčaka (Vujčić-Karlo, 2010). Relativno veliki broj vrsta kornjaša iz porodice truležara (*Scarabeidae*) – čak sedam vrsta tzv. koprofagnih skarabeja koji se hrane izmetom domaćih životinja posljedica je još uvijek značajne prisutnosti ovaca na kornatskim pašnjacima.

Paljenje travnjaka i ispaša ovaca uzrokuju sušlje i zbijeno tlo koje odgovara većoj brojnosti i raznolikosti mrava (Vujčić-Karlo, 2010). Ukupno je utvrđeno 35 vrsta mrava unutar tri potporodice, među kojima i vrsta *Aphaenogaster subterranoidea*, koja je baš na ovom području po prvi puta zabilježena u Hrvatskoj od 1923. godine (Bujan i sur., 2012).

Zbog relativno male raznolikosti staništa na Kornatskom otočju – prevladavajući kamenjarski pašnjaci i slabiji grmoliki i šumski pokrov – utvrđena raznolikost ravnokrilaca, s ukupno 30 vrsta je niska relativno prema šumovitijim područjima u istom podneblju. Najzanimljivija zabilježena vrsta je *Saga pedo*, jedina strogo zaštićena vrsta ravnokrilaca u Hrvatskoj (Adžić i sur., 2022).

Zabilježeno je i 18 vrsta dnevnih leptira, među kojima dominira vrsta ljepokrili admiral (*Vanessa atalanta*) iz porodice šarenaca (*Nymphalidae*), a utvrđen je i blijedožuti poštar (*Colias hyale*) iz porodice bijelaca (*Pieridae*) čija je populacija u Hrvatskoj u opadanju (Šuljić i Bjelić, 2012).

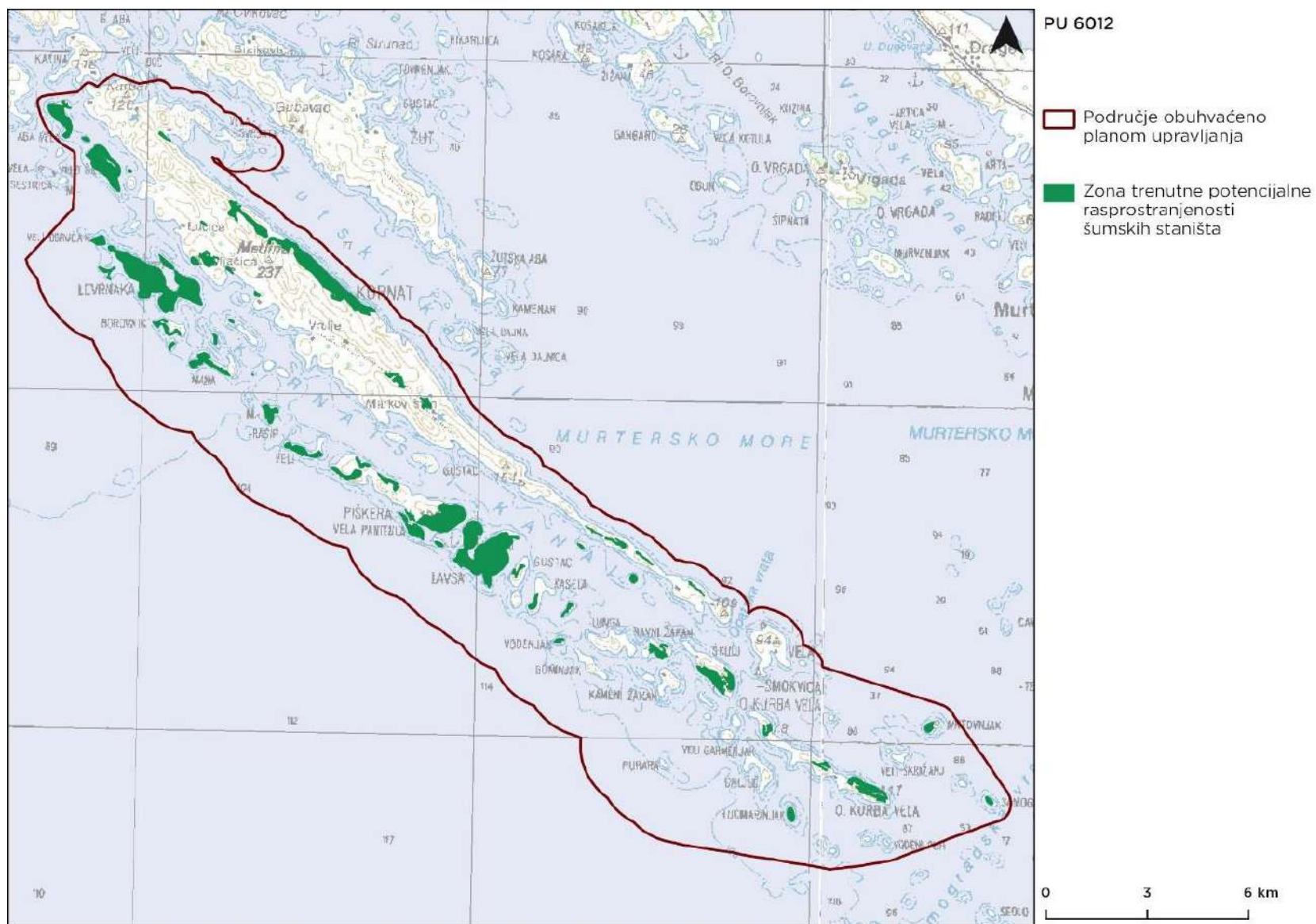
Preliminarnom inventarizacijom utvrđeno je 34 vrste pauka (*Araneae*) iz 16 porodica (Draškić i sur., 2012).

Terenska istraživanja u Parku utvrđena je prisutnost 39 vrsta kopnenih puževa, među kojima i vrste *Agathylla lamellosa*, kojemu je ovo drugi nalaz unutar nedavno otkrivenog sjevernog dijela njegovog izdvojenog areala, vrste *Delima vidovichii robusta* za koju je nalaz u Kornatima njegovo najsjevernije mjesto, vrste *Delima albocincta albocincta* koji je endem šireg kornatskog područja te ne posve sigurna determinacija vrste *Lauria sempronii* koja ima samo pet nalazišta u Hrvatskoj (Štamol i sur., 2012).

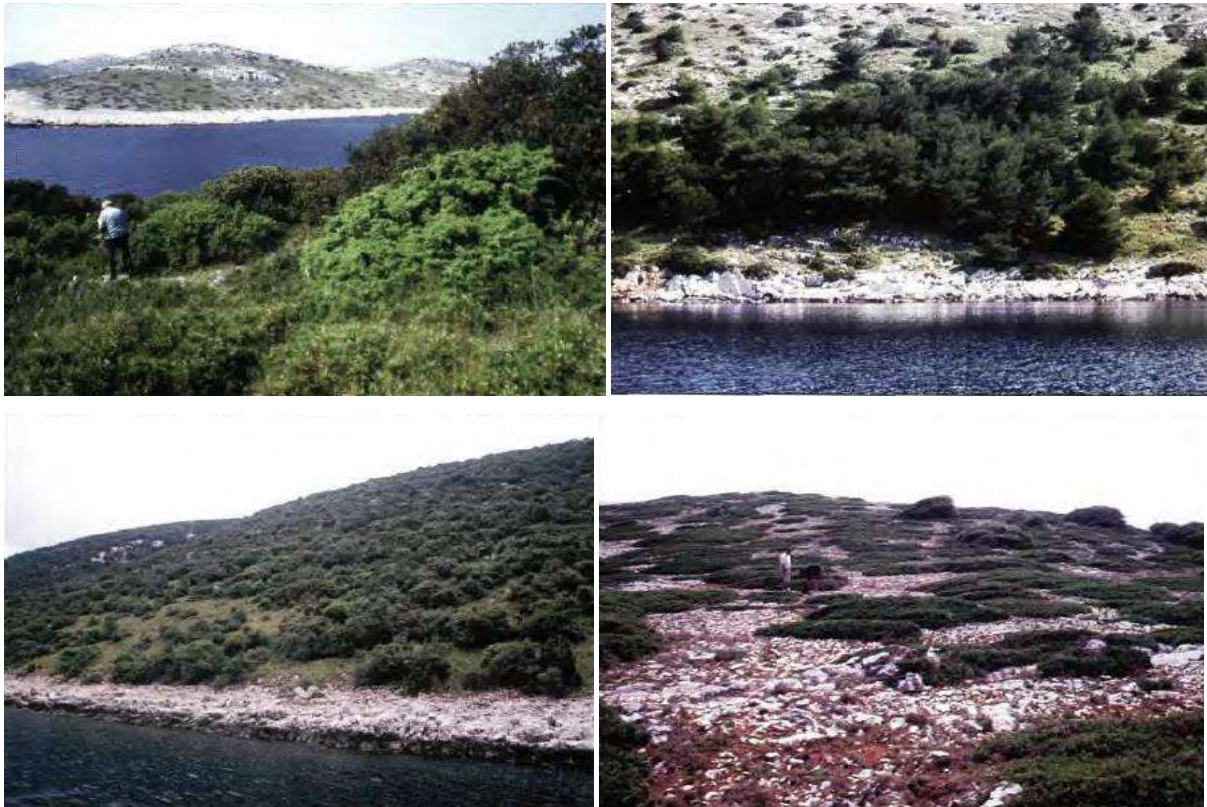
Pregled **šumskih staništa i staništa skleforilnih makija** te uz njih vezanih vrsta dan je u Okviru 5 (Matić i sur., 2001), dok Slika 29. prikazuje njihovu rasprostranjenost u Parku.

OKVIR 5. ŠUMSKA STANIŠTA I UZ NJIH VEZANE VRSTE		
STANIŠNI TIP	OPIISNI NAZIV	VEZANE VRSTE
5330 Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i>	PRIMORSKE VAZDAZELENE ŠUME I MAKIJE	drvenasta mlječika (<i>Euphorbia dendroides</i>)
9320 Šume divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)		divlja maslina (<i>Olea europaea</i> ssp. <i>sylvestris</i>), rogač (<i>Ceratonia siliqua</i>), tršlja (<i>Pistacia lentiscus</i>), mirta (<i>Myrtus communis</i>), drvenasta mlječika (<i>Euphorbia dendroides</i>)
Šume hrasta crnike s mirtom (<i>Myrto-Quercetum ilicis</i>)		hrast crnika (<i>Quercus ilex</i>), crni jasen (<i>Fraxinus ornus</i>), zelenika (<i>Phillyrea</i>), smrdljika (<i>Pistacia terebinthus</i>), pukinja (<i>Juniperus macrocarpa</i>), tršlja (<i>Pistacia lentiscus</i>), mirta (<i>Myrtus communis</i>), oštroolisna šparoga (<i>Asparagus acutifolius</i>)
Šumske sastojine alepskog bora (<i>Pinus halepensis</i>)		alepski bor (<i>Pinus halepensis</i>), tršlja (<i>Pistacia lentiscus</i>), mirta (<i>Myrtus communis</i>), hrast crnika (<i>Quercus ilex</i>)
Ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste označeni su masnim slovima.		

Šumski pokrov koji bi se kao krajnji stadij sukcesije razvio na Kornatima isključivo pod utjecajem klime i podneblja, mediteranske su **vazdazelene šume mirte i hrasta crnike** (zajednica *Myrto-Quercetum ilicis*), najtermofilnija šumska zajednica s crnikom (Matić i sur., 2001). One su, međutim, gotovo nepostojeće, zahvaljujući dugom povijesnom periodu intenzivnog utjecaja ljudi na okoliš Kornata, te se mogu naći tek kao male površine makije (gusta niska šuma panjača), gariga (prorjeđena grmolika vegetacija) ili pojedinačna stabla. **Jedina veća sastojina hrasta crnike razvijena je na sjevernoj strani otoka Kornata (lokalitet Crnike)**. Manje sastojine nalaze se na otocima Vodenjak, Piškera, Veli Rašip, Balun i Levrnaka (Tutiš i sur., 2018). Općenito su maleni otočići, posebice oni u vanjskom nizu i danas više-manje šumoviti (Matić i sur., 2001).



Slika 29. Zona trenutne potencijalne rasprostranjenosti šumskih staništa (izvor: MINGOR, 2021)



Slika 30. Šumski pokrov / površine obrasle drvenastom vegetacijom u Parku: panjača hrasta crnike (*Quercus ilex*), otok Balun (gore lijevo), prirodna sukcesija alepskog bora (*Pinus halepensis*) (gore desno), progresija autohtone vegetacije (dolje lijevo) i tršlja (*Pistacia lentiscus*) u obliku jastučastih grmova (dolje desno) (preuzeto iz: Matić i sur., 2001)

Među makijama prisutnim na području NP Kornati ističu se **dva ciljna stanišna tipa: CST 9320 šume divlje masline i rogača (*Olea* i *Ceratonion*) i CST 5330 skleforilne makije termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides***. Šumama divlje masline i rogača (*Olea* i *Ceratonion*), karakterističnom za topla područja, dominiraju divlja maslina (*Olea europaea* ssp. *sylvestris*), rogač (*Ceratonia siliqua*), tršlja (*Pistacia lentiscus*) i mirta (*Myrtus communis*) (Topić i Vukelić, 2009), dok su na Kornatima zastupljene i zajednice s drvenastom mlječikom (*Euphorbia dendroides*) (Matić i sur., 2001.). Šume divlje masline i rogača su neujednačenog izgleda i strukture, a najčešće imaju oblik guste teško prohodne makije koja mjestimično prelazi u garig i niže degradacijske stadije. Osim krčenja i paljenja u prošlosti, uz pašu i brst, takav izgled posljedica je i nepovoljnih klimatskih uvjeta (jaka izloženost suncu, vjetru, velikom salinitetu), kao i reljefa. Tek u "džepovima" gdje se zadržalo više tla značajnije su zastupljene i druge vrste, primjerice hrast crnika. Poneke sastojine nastale su u procesu zarastanja u šumsku vegetaciju zapuštanih obradivih površina i vinograda (Topić i Vukelić, 2009). CST skleforilne makije termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* javlja se na stjenovitoj podlozi najtoplijih područja Mediterana. Grmolike zajednice, koje obilježava drvenasta mlječika (*Euphorbia dendroides*), trajni je vegetacijski stadij na strmim stijenama, dok na nešto položenijim mjestima mogu biti dio slijeda izmjene vegetacije koji se prirodno kreće prema razvoju šume (Vukelić i Topić, 2009). Površine ovih ciljnih stanišnih tipova trenutno nisu precizno utvrđene na cijelom području Parka, no već i poznati lokaliteti CST 5330 na otocima Pleščina, Mana i Donja Sikica (ili Babuljaš Veli) značajni su na razini Hrvatske. Najbrojnije sastojine zabilježene su na otoku Pleščina, dok se u one na Veloj Sestrici spontano širi alepski bor (*Pinus halepensis*) (MINGOR, 2021).



Slika 31. Drvenasta mlječika (*Euphorbia dendroides*) u Parku (foto: Z. Ružanović)

Drvenasta mlječika, tercijarni relikv makaronezijskog podrijetla (Topić i Vukelić, 2008), listopadni je grm koji može narasti i do 5 m visine, a u pravilu raste na vrlo nepristupačnim, visokim, gotovo okomitim stijenama nad morem, kao i u pukotinama i podnožjima stijena okrenutim jugu, pri čemu joj odgovaraju najtopliji dijelovi naše obale. Vrstu obilježava vegetacijski ritam relativno rijedak za naše klimatske prilike. Biljka je i zimzelena i listopadna, odnosno lista i cvate početkom jeseni, donosi plodove zimi, a krajem proljeća odbacuje lišće te ljetu provodi u bezlisnom stanju – što je ciklus karakterističan za biljke polupustinjskih krajeva sjeverne Afrike, a i u našim krajevima prisutnost drvenaste mlječike **pokazatelj je suhe klime** (MINGOR, 2021). Na otoku Mana, zauzima velike površine dok su najbrojnije sastojine ove vrste zabilježene na otoku Pleščina. Značajan lokalitet je i otok Vela Sestrica, gdje se spontano širi alepski bor u čijoj sjeni drvenasta mlječika ne može uspijevati (Pandža 2010).

Kao posljedica prestanka korištenja dijelova područja za ovčarstvo, u Parku je sve prisutnije širenje alepskog bora, kao prve stepenice u dugotrajnoj prirodnoj sukcesiji šumske vegetacije i postepenom stvaranju uvjeta za budući povratak klimatskozonske šumske zajednice hrasta crnike (Matić i sur. 2001). Neki toponimi na području Parka, npr. otok Borovnik kod Levrnake, sugeriraju da alepski bor na u Parku nije recentnija pojava, već je u njemu prisutan kroz duže povijesno razdoblje.



Slika 32. Sastojine alepskog bora na Levrnaci (foto: O. Škunca)

I **prijelazni oblici šumskih prema otvorenim staništima** važan su dio mozaika staništa i prirodne dinamike u mediteranskom okolišu. Mnogim životinjskim vrstama potrebna je određen

omjer otvorenih i zatvorenijih staništa (staništa šuma i/ili šikara) kako bi zadovoljile svoje životne potrebe dok brojne tipične mediteranske biljke vezane uz osunčana staništa također uspijevaju i u otvorenijim tipovima šumske i grmovite vegetacije makije i gariga.

Slatkovodna staništa na području NP Kornati, koja uključuju samo lokve, pojilišta za stoku i bunare, izuzetno su rijetka i to ih čini posebno vrijednima. U Parku danas postoji **samo jedna veća lokva koja gotovo nikada ne presuši - Lokva u polju Tarac na Kornatu** (Slika 33) i **dvije manje, povremene lokve** – lokva na Lavsi, iznad uvale Lavse prema Podpoljici i lokva kod Podsela na Kornatu (Tutiš i sur., 2018). Prema starijim zapisima, unutar Parka lokve su još postojale na otoku Kornatu u Lupešćini, na brdu Tkalcu i u Trtuši (Filipi, 1972).



Slika 33. Lokva u polju Tarac na Kornatu, neposredno u zaleđu crkvice Gospe od Tarca (foto: arhiva JU)

Većina vodenih organizama prisutnih na vodenim staništima Parka pripada skupini vretenaca (Peleš i sur., 2012). Utvrđeno je 10 vrsta vretenaca (Odonata) među kojima i ugrožena vrsta sredozemna zelendjevica (*Lestes barbarus*), vrste veliki car (*Anax imperator*) i velika mora (*Ischnura elegans*) te nekoliko vrsta iz roda jurišnika (*Sympetrum* sp.) (Bobinec i Matejčić, 2012).

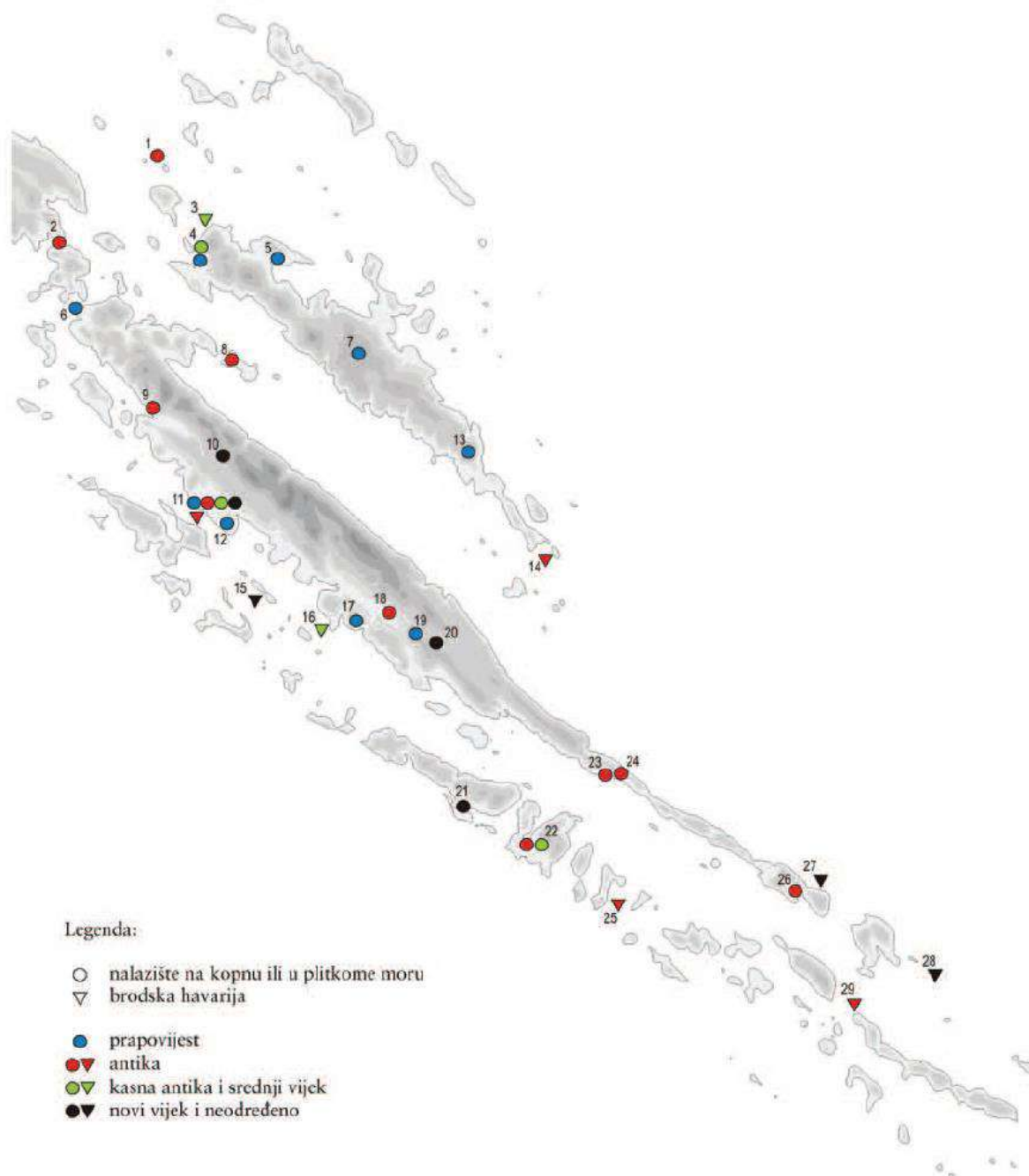
Uz to, malobrojne lokve iznimno su važne i mnogim drugim vrstama, uključujući i pticama i šišmišima. Kao iznimno važno pojilište gnjezdaricama, ali svakako i pticama na selidbi, osobito se ističe već spomenuta lokva u polju Tarac, no i manje, povremene lokve, također doprinose raznolikosti ptičjeg svijeta u Parku. Osim nekih uobičajenih vrsta koje i inače obitavaju u Parku, za vrijeme selidbe na lokvama su bilježeni i mali gnjurac (*Tachybaptus ruficollis*), čapljica voljak (*Ixobrychus minutus*), siva čaplja (*Ardea cinerea*), kulik blatarić (*Charadrius dubius*), krivokljuni žalar (*Calidris ferruginea*) kokošica (*Rallus aquaticus*), zviždara (*Anas penelope*), patka kreketaljka (*Anas strepera*), mlakuša (*Gallinula chloropus*), krivokljuni žalar (*Calidris ferruginea*), trstenjaci cvrkutić i mlakar (*Acrocephalus scirpaceus*, *Acrocephalus palustris*) (Šupraha i sur., 2012, Tutiš i sur., 2018).

Herpetofauna je relativno siromašna, sa samo dvije vrste žaba (zelena krastača (*Bufo viridis*) i gatalinka (*Hyla arborea*)), tri vrste guštera (primorska gušterica (*Podarcis sicula*), krška gušterica (*Podarcis melisellensis*) i kućni macaklin (*Hemidactylus turcicus*)) i dvije vrste zmija (zmajur (*Malpolon insignitus*) i šara poljarica (*Hierophis gemonensis*)) (Koren i sur., 2012b).

U Parku je prisutan relativno **mali broj vrsta sisavaca**: kuna (rod *Martes*), koja je istrijebila donedavno prisutnog zeca, šumski miš (*Apodemus sylvaticus*), crni štakor (*Rattus rattus*), domaća mačka (*Felis domestica*) (Selanec i sur., 2012, Ružanović, 2004b), te odnedavno prisutan čagalj (JU NPK, 2022c).

2.6 Kulturna baština

Iako je arheološka baština Kornata slabo istražena (Radić Rossi i Fabijanić, 2013), i ono što se dosadašnjim istraživanjima utvrdilo (Slika 34) svjedoči o **više-tisućljetnoj ljudskoj prisutnosti i korištenju prirodnih resursa otočja**, iako, čini se, nikada u mjeri da se na njemu tijekom dužeg vremenskog razdoblja uspostavilo značajnije naselje.



Slika 34. Važnija arheološka nalazišta na Kornatima (preuzeto iz Radić Rossi i Fabijanić, 2013).

LEGENDA: 1) Trstikovac (Trimulići/Tremuli); 2) Mala Proversa; 3) Krbar; 4) Pinizel; 5) Pod Ražanj; 6) Tomasovac; 7) Grbe; 8) Svršata; 9) Šipnate; 10) Pod Selo/Pod Pedinku; 11) Tureta i Tarac; 12) Kravjak; 13) Muravnjak; 14) Kamenar; 15) Bisaga; 16) Pivčena; 17) Stranžica; 18) Zlatarica; 19) Ščikat; 20) Pod Selo kod Trtuše; 21) Piškera; 22) Lavsa; 23) Sedlasti Bok; 24) Njivica; 25) Kaselica; 26) Opat, uvala; 27) Opat, rt; 28) Smokica; 29) Kurba.

Paleolitička i mezolitička (**starije i srednje kameno doba**) nalazišta na Dugom Otoku, s kojim Kornatski otoci čine cjelinu (odvojeni samo uskim i plitkim prolazima Proversa Mala i Proversa

Vela⁴¹), upućuju na vjerojatno korištenje i naseljenost prostora još u vremenu posljednjih neandertalaca, iako slična nalazišta još nisu otkrivena i na području Parka (Brusić, 2004). S obzirom da je u to doba razina mora bila značajno niža od današnje⁴², ta nalazišta se vrlo vjerojatno nalaze na područjima koja su danas prekrivena morem (Radić Rossi i Fabijanić, 2013).

Najstariji nalaz, pronađen navodno u polju Trtuši na Kornatu, je **glačana kamena sjekira iz mlađeg kamenog doba** (neolita), no s obzirom na nedovoljni prirodni potencijal područja Parka za potrebe zemljoradničke privrede, pretpostavka je da u njemu nije bilo neolitskih naselja (kao što je to bio slučaj npr. u obližnjim Ravnim Kotarima). Razmatra se kao mogućnost i datiranje kamene sjekire **u bakreno doba (eneolitik)** i njeno korištenje u bojne svrhe, a u kontekstu pretpostavke da se u bakreno doba može datirati najranija faza **gradinskog naselja na položaju Stranžica**, na koti iznad Trtuše i uvale Vrulje. (Radić Rossi i Fabijanić, 2013)

U **željezno doba**, tijekom kojeg se područje Parka nalazi unutar teritorija **Liburna**, koji su vladali prostorom između rijeka Raše i Krke, datira se **veći broj gradinskih naselja** (npr. na koti Tureta iznad Tarca, Šćikatu iznad Trtuše i Tomasovcu iznad Vele Proverse) čiji suhozidni bedemi sugeriraju njihovu naglašenu **obrambenu funkciju**. Iz istog razdoblja su vjerojatno⁴³ i **brojne kamene gomile (tumulusi) s grobnim komorama**, koje su negdje i vidljive, jer su gomile u potrazi za blagom nekada u prošlosti raskopane (npr. impresivna raskopana gomila na brdu Kravjak između Kravljačice i Tarca, te netaknuta gomila u udolini sjeverno od Turete). Postoje nagađanja da u isto prapovijesno razdoblje spadaju i male četverokutne suhozidne građevine (na lokacijama Pod Selo s JI strane Trtuše i Pod Selo pod Pedinkom iznad polja Žejkovci i Čukino na Kornatu) koje se svojim „drevnijim“ izgledom izdvajaju od ruševina suhozidnih građevina novijeg doba. (Radić Rossi i Fabijanić, 2013)

Najstariji **nalazi iz antičkog razdoblja** su tragovi **nekoliko brodoloma** (npr. kod hridi Kaselice iz razdoblja kasne Rimske Republike, te navodno više njih oko rta Opata) i **ostaci gospodarskog imanja** (lat. *villae rusticae*) iz 1 st. n.e., neposredno sjeverno od područja Parka, **u Proversi Maloj**, te uz nju vjerojatno vezani odlično očuvani **ostaci ribanjaka** (lat. *vivarium piscium*)⁴⁴ **na Svršati Veljoj**, unutar granica Parka. Pretpostavlja se da su rimska gospodarska imanja postojala i u uvalama Šipnate i Lavsa, gdje su vidljivi tragovi za koje se pretpostavlja da su **ostaci antičkih solana**, kao i na lokaciji Zlatarica u Trtuši, te u blizini polja Tarac, moguće čak i na mjestu današnje crkve Gospe od Tarca. Rimski nalazi prijavljeni **su i na većim broju drugih lokaliteta** (kod Lučice, kod oba Pod Sela, na Knježaku, u Koromašnjoj, kod Sedlastog Boka na Kornatu, na otocima Gustacu (Skračinu), Bisagi (kod Vruja), Levrnaki, Donjoj Abi i Piškeri), ali ih je tek potrebno potvrditi dodatnim istraživanjima. Sve navedeno sugerira da je u prvim stoljećima nove ere područje Parka bilo relativno naseljeno i korišteno. (Radić Rossi i Fabijanić, 2013)

Iz kasnijeg antičkog razdoblja, vjerojatno iz 5-6 st.n.e., datiraju još uvijek vidljivi **ostaci apside veće građevine na lokaciji današnje crkve Gospe od Pohođenja, poznatije kao Gospe od Tarca** (Slika 6, Slika 33 i Slika 35). Iako karakter objekata koji su se gradili i dograđivali na toj lokaciji kroz stoljeća nije još u potpunosti odgonetnut, jasno je da se radi o **kultnom mjestu s tisućljetnim kontinuitetom**, na kojem je u kasnoantičko doba – unutar područja jakog kršćanskog središta u Jaderu (današnji Zadar), u kojem je već od 4 stoljeća sjedište biskupa – postojao **veći objekt sakralnog karaktera**, moguće i benediktinski samostanski kompleks. U isto

⁴¹ Proversa Vela široka je svega oko 100 m i duboka tek oko 2 m. Proversa Mala, koja je bila još plića i uža, recentno je produbljena radi uspostave plovnog puta širine oko 30 i dubine nešto preko 4 m.

⁴² čak 135 metara niža prije oko 26.000 godina, u vrijeme posljednjeg glacijalnog maksimuma

⁴³ Vjerojatno, iz razloga što se običaj pokapanja u njima zadržao sve do kasnoantičkog vremena.

⁴⁴ s očuvanim dobro vidljivim čvrstim ogradnim nasipom četvrtastog oblika, dimenzija 24 x 26 m, vrhovi kojeg leže na dubini od oko 1,5-2 m ispod površine, a pružaju se i do dubine od 8 m, sa širinom u bazi i do 7 m.

okvirno vremensko razdoblje (6 st.n.e.) smješta se i izgradnja **utvrde Turete**⁴⁵ na brdu povrh Tarca (Slika 5, Slika 35), za koju se pretpostavlja da je bila **dio Justinijanovog sustava utvrda**⁴⁶, vjerojatno kao obrambena kula samostanskog kompleksa smještenog u podnožju.



Slika 35. Crkva Gospe od Tarca (lijevo), bizantska utvrda Tureta (desno) (arhiva JU NPK)

Današnja crkva, skromna jednobrodna ruralna kasnoromanička građevina znatno manjih dimenzija od ranije sakralne građevine – u kojoj se još uvijek svake prve nedjelje u srpnju, nakon procesije brodova prema Tarcu, obavlja bogoslužje – izgrađena je vjerojatno **u kasnom srednjem vijeku (okvirno 14 stoljeće)**, moguće nakon nestanka benediktinskog samostana nekada u 12./13. stoljeću. O značaju lokaliteta i sakralnog sadržaja na njemu govori i činjenica da je **jedno od najranijih poznatih imena otoka Kornata, iz polovice 14 st., Otok Sv. Marije ili Stomorin Otok**, a i drugo ime iz tog razdoblja, Coronada, iz kojeg je izveden današnji naziv, može se povezati s krunom Marijinom, odnosno okrunjenim Marijinim likom. Osim najistaknutijeg lokaliteta Tarca i Turete, **u srednji vijek** se datiraju i potopljeni ostaci solane i skladišta soli na Lavsi, nalazi na lokalitetu Pod selo, kao i mogući tragovi brodoloma, kor rta Pivčene, južno od Vrulja na Kornatu.

Najupečatljiviji **novovjekovni lokalitet**, datiran najkasnije u **prvu polovicu 16. st., je ribarsko naselje Piškera**, uz koju je na otočiću Panituli bila izgrađena i **mletačka utvrda** u kojoj se ubirao porez na ribolov (Slika 36).



Slika 36. Karta ribarskog naselja na Piškeri (lijevo), kornatski pašnjak pregrađen suhozidom (desno) (Arhiva JU NPK)

Naselje je izgrađeno nakon intenziviranja ribolova male plave ribe na Kornatskim poštama do kojeg je došlo nakon uvođenja novog načina ribolova uz upotrebu svjetla (inovacija Zadranina

⁴⁵ Pravokutna građevina s prizemljem i katom, unutrašnjih dimenzija 10,4 x 5,4 m i zidovima debljine 1 m, osnaženim s osam potpornjaka

⁴⁶ Bizantski car Justinijan, koji je naložio izgradnju niza utvrda za kontrolu plovnog puta, nakon što 537. godine vratio istočni Jadran pod kontrolu bizanta u okviru Ravenskog egzarhata.

Šimuna Cedolinija iz 1524. godine). Uz 36 građevina korištenih za boravak ribara i trgovaca i kao spremišta opreme, usoljene i sušene ribe, ostaci kojih se danas jedva vide, izgrađena je 1560. godine i **crkva Porođenja Marijinog**, u kojoj se i danas održava bogoslužje svake zadnje subote u srpnju.

Redom se u **16., 17. i 18. stoljeće** datiraju još nedovoljno istraženi **ostaci brodoloma** kod Smokvice, kod otočića Bisage pred uvalom Vrulje, te kod rta Opata.

Iako se **tradicijski ruralni kulturni krajobraz** oblikovao korištenjem prostora kroz cijelo prethodno opisano dugo povijesno razdoblje, većinu danas vidljivih njegovih elemenata u prostoru (suhozide, nastambe, porte) oblikovali su tijekom posljednjih nekoliko stoljeća **preci današnjih Kurnatara**, vlasnika posjeda na Kornatima – **Murterini i Betinjani s otoka Murtera te Saljani i Zaglavci s Dugog Otoka**, koji su na otoke došli u 17 stoljeću.

Preci prvih su na otoke došli kao **pastiri** koloni / najamnici / zakupci zadarske vlastele koja je bila vlasnik otoka⁴⁷, da bi polovicom i krajem 19. stoljeća (1851. i 1885. godine) kupovinama pašnjaka na kojima su bili zakupci, postali i njihovi vlasnici.

Preci drugih su tradicionalno bili **ribari**, koji su koristili Kornatski akvatorij, koji je jedno od najbogatijih ribolovnih područja na Jadranu, te **težaci** – najamnici u Kornatskim poljima (Tarcu, Trtuši, Poljicima), kojih su postali i vlasnici u prethodno spomenutom valu kupoprodaje u drugoj polovici 19. stoljeća.

Tijekom 15. i 16. st., prije procvata ribolova, pastiri na Kornatima su regrutirani i iz Sali, Luke i Žmana s Dugog Otoka, u drugoj polovici 16. i prvoj 17. stoljeća ostaju još samo Žmanci, jer je u Sali postaju u većem broju ribari, da bi konačno tijekom 17. stoljeća zakupci Kornatskih pašnjaka postali Murterini⁴⁸. Pri tome valja naglasiti da je, zbog nevelikih dostupnih obradivih površinama u Kornatskim poljima (Tarac, Trtuša, Koritnica, Poljice, Željkovci i Knežak) koja su izvorno činila oko 1 % površine otoka, poljodjelstvo u Kornatima uvijek bilo sekundarno u odnosu na stočarstvo, dok je ribarstvo kroz stoljeća imalo svoje uspone i padove (Juran, 2004).

Osim samih kamenjarskih pašnjaka, koje zbog njihove izrazite stjenovitosti i škrte vegetacije, današnji prosječni neinformirani posjetitelj ni ne percipira kao pašnjake, najvidljiviji tragovi ovčarstva u prostoru su **sveprisutni suhozidi**, kojima su otok Kornat i drugi veći otoci podijeljeni na pašnjake (Slika 36). Rad uložen u izgradnju suhozida, čija se ukupna duljina unutar Parka procjenjuje na **330 km** (što odgovara prosječnoj „prostornoj gustoći“ od 66 m/ha), a čija je standardna visina „4 noge“ (oko 130 cm), koliko je potrebno da ga ovca ne može preskočiti, za pregradne zidove koji dijele pašnjake, i „6 noga“ (oko 2 m) za zidove od ograda oko obradivih površina, procjenjuje⁴⁹ se na oko 200 godina rada tima, koji bi obično činili muž sa ženom i djecom kao pomoćnicima.

Istraživanjima je na Kornatima utvrđeno 19 tipova suhogradnje, koji uključuju i ostatke suhozidne gradnje iz prehistorijskog razdoblja, u prvom redu prije spomenute gradine, tumule i „limese“ kojima su odijeljena područja koja gravitiraju pojedinim gradinama (npr. na poluotoku Tomasovac, na krajnjem SZ, uz prolaz Proversu velu) (Kulušić, 2006). S druge strane, većina danas vidljivih suhozida kojom su omeđene površine pašnjaka (ili paškula), uključujući i one najdulje, koje se s duljinom od nekoliko kilometara protežu preko otoka, „od mora do mora“, izgrađena je

⁴⁷ Vlasnik otoka je do 1409. godine bila Zadarska komuna, pa Mletačka republika do 1639., te konačno, zadarska vlastela do druge polovice 19.st.

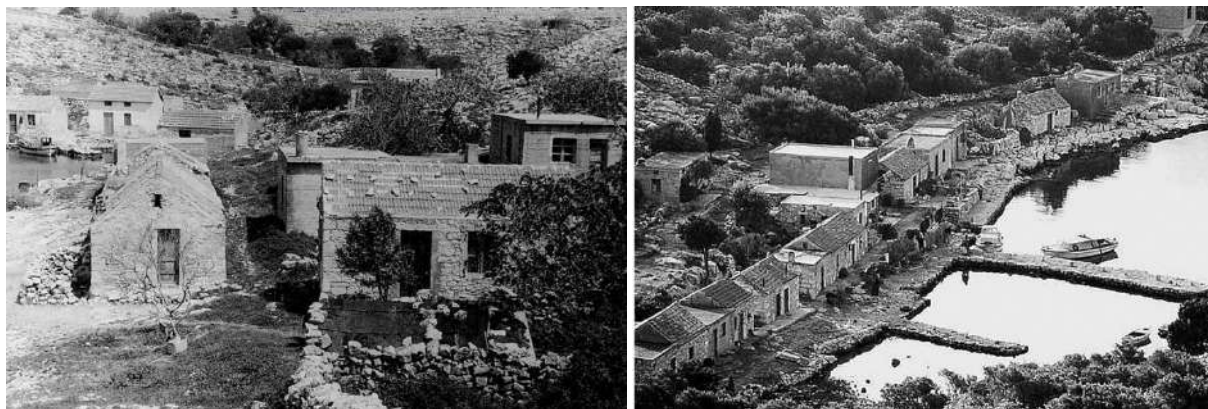
⁴⁸ prvi poznati Murterin, koji je uzeo u zakup kornatske pašnjaka 1654. godine bio je tadašnji murterski župnik don Ive Skračić (JU NPK, 2022a)

⁴⁹ Prema kazivanju, Kurnatar sa ženom i djetetom koji su pomagali, napravio bi „dva paša širine i jedan paš visine zida u danu“ (kazivanje Ive Šakića Bažokića u serijalu HRT-a. Kurnati – Abeceda sjećanja, u epizodi „Ograde“ (u 4:40 min)) (1 paš iznosi 6 noga ili oko 2 m)

relativno nedavno i u relativno kratkom razdoblju, na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće. Posljednji takav pregradni zid izgrađen je 1959. godine⁵⁰.

Krčenje kamenjarskih pašnjaka i **značajnije proširivanje obradivih površina po tzv. „ogradama“** – suhozidom ograđenim iskrčenim i kultiviranim prethodnim kamenjarima, uglavnom zasađenim s maslinama, koji su vidljivi i danas, mada uglavnom napušteni i zapušteni – u najvećoj mjeri se događa krajem 19. i početkom 20.st. (zadnja krčenja bilježe se 1920.tih godina), potaknuto i konjunkturuom vinogradarstva (zbog filoksere u najprije zahvaćenim dijelovima Europe), ali i nedostatkom obradivih površina na domicilnom otoku, rastom stanovništva i kroničnom agrarnom prenapučenošću.

Koloni su svoje **stanove, jednostavne građevine za smještaj i gospodarske potrebe**, kroz dugo razdoblje imali **u unutrašnjosti, uz polja i pašnjake** (npr. u katastarskim mapama iz 1824.-30. upisano je 187 kolona s domicilnim naseljem Murter, i to uglavnom u unutrašnjosti otočja). Tek u vrijeme kad postaju vlasnici, u drugoj polovici 19. stoljeća, život se iz unutrašnjosti seli na obalu, u **kornatske porte**, mala naselja u dvadesetak prirodno zaštićenih uvala⁵¹. Danas se još koriste i obnavljaju kuće u portima, dok su kuće i stanovi u unutrašnjosti uglavnom napušteni i u ruševnom stanju (Skračić, 2004).



Slika 37. Kurnatske kućice u kurnatskim portima (Arhiva JU)

Na otoku Mana ostali su stajati ostaci desetak građevina koje su u suhozidu izgrađene 1959. godine kao scenografija za potrebe snimanja filma pod imenom „Pobješnjelo more“, koje su kroz vrijeme postale sastavni dio kulturnog krajolika područja.

Neizostavni dio života na prekomorskim, dopunskim posjedima, kakvi su Kornati bili kroz svoju povijest, je **brod**, kao nužno sredstvo za komunikaciju između matičnog naselja i posjeda, te među otočićima unutar arhipelaga⁵². U slučaju Kornata to je u prvom redu betinska gajeta, ali i veći leut ili manji kajić (Slika 38). Gajeta je bila najčešći brod Kurnatara: sa svojih oko 7 m, dovoljno velika da se njome može sigurno prevesti ljetina⁵³ iz Kornata u matično naselje ili dijelove stada među pašnjacima na različitim otocima, a dovoljno mala da s njom još uvijek može upravljati „obiteljska

⁵⁰ Kazivanje Vladimira Skračića u serijalu HRT-a. Kurnati – Abeceda sjećanja, u epizodi „Zidi“ (u 2:00 min).

⁵¹ Stari kornatski porti na području Parka su: krenuvši s JI kraja otoka Kornat, uz obalu otoka u smjeru kazaljke na satu: Koromačna, Ropotnica, Gujka (uvala Lopatica), Velike i Male Vruje, Strižnja, Kravljačica, Lučica, Pod Bižanj, Šipnate, Tomasovac - Suha Punta, Lupeška, Stival, Stinjiva; te još njih čest na manjim otocima Svršata, Levrnaka, Piškera, Lavsa, Ravni Žakan, Smokvica (Skračić, 2004).

⁵² Upravo zahvaljujući neophodnosti broda u svakodnevnom tradicionalnom životu Murterina, u velikoj mjeri vezano upravo uz korištenje njihovih posjeda na Kornatima, Otok Murter i danas vjerojatno ima najveću flotu tradicionalnih drvenih brodova, murterinskih gajeta i leuta, koje njihovi vlasnici s ljubavlju i poštovanjem prema tradiciji održavaju i nastavljaju koristiti, čuvaju i s ponosom prezentiraju kao važan dio identiteta.

⁵³ Drvo, trava, ovce, sir, masline, usoljena riba, med, vuna.

posada“, koja se tipično sastojala od jednog člana u punoj snazi i nekoga da „da ruku“⁵⁴, te da ju ista ta posada može spretno koristiti i za ribolov mrežom i vršom (Skračić, 2004, 2021).

Dio „maritimne baštine“ Kurnata su i **kapelice svecima zaštitnicima**, koje su Kurnatare čuvali od nevolja na moru. Unutar Parka to su kapelica Sv. Ante, na punti Opata i kapelica Sv. Nikole, na Pivčenoj, punti pred Vrujama (Skračić, 2004).



Slika 38. Tradicionalni „transportni sustav“ do Kornata i na Kornatima: (lijevo) gajeta u kurnatskom portu, (desno) tovar (Arhiva JU)

Konačno, dio baštine i kolektivne memorije Kurnata je i **u krajobrazu oblikovan spomen** na tragičnu pogibiju 12 vatrogasaca 30. kolovoza 2007. godine: 12 križeva dugih 25 metara i širokih 15 metara koje je na mjestu nesreće, na padini pod Velim vrhom kod Šipnata, prema zamisli kurnatara arhitekta Nikole Bašića, tehnikom suhozida, bez upotrebe strojeva i vezivnih elemenata, izgradilo 2.500 volontera.

Za razliku od tragova u kamenu, koji se mogu iščitavati i nakon tisuća godina, **nematerijalna baština Kurnata koja živi kroz one koji ju žive, puno je izloženija nestanku i postupnom zaboravu** pod utjecajem trendova, okolnosti i pritisaka, ali i alternativa i pogodnosti koje nosi modernizacija, te činjenice da su sve tradicijske djelatnosti radno vrlo intenzivne, baštinjene iz vremena u kojem je goli opstanak podrazumijevao intenzitet fizičkog rada koji je danas teško i zamisliti⁵⁵.

Međutim, unatoč neupitnom nestanku tradicijskog načina života koji se na Kornatima nije u većoj mjeri mijenjao stoljećima i trajao je još do pred generaciju - dvije, zahvaljujući čuvarima, istraživačima, kroničarima i prenositeljima baštine među Kurnatarima, **bogata nematerijalna baština (jezik, imena, nazivi, priče, anegdote, iskustva, maritimni, poljodjelski, stočarski artefakti, životne prakse i običaji)** Kurnata i Kurnatara sačuvana je od zaborava njenim bilježenjem (npr. Skračić (ur.), 2013; Skračić, 2004, 2021), a i u današnjem korištenju prostora još uvijek žive mnogi elementi te tradicije (u prvom redu ovčarstvo, maslinarstvo, pčelarstvo) (vidi poglavlje 2.7).

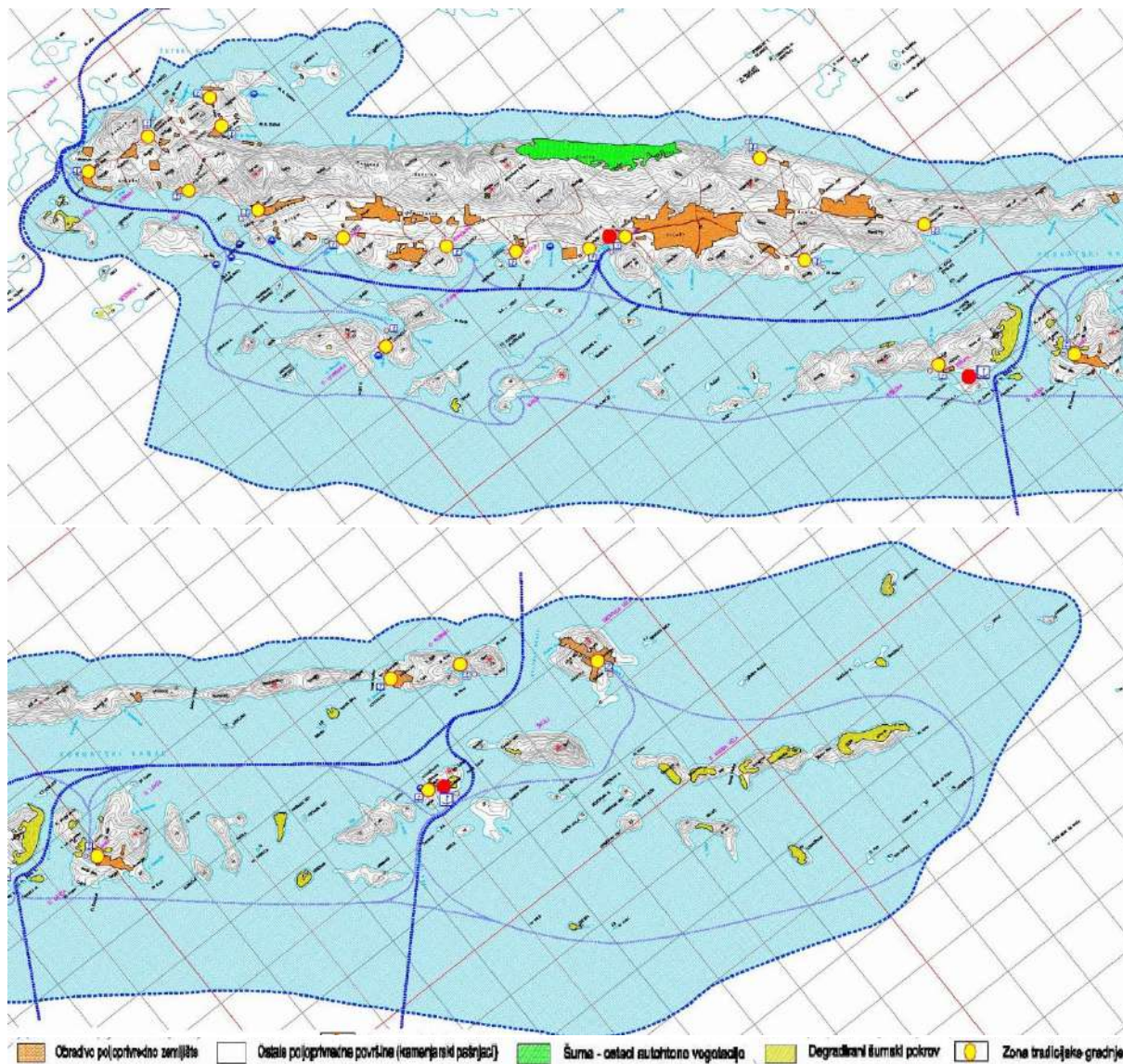
Značajan dio nematerijalne kulturne baštine, posebno relevantan u kontekstu zaštite i očuvanja prirodnih vrijednosti, su i **tradicijska znanja i iskustva vezano uz prirodni okoliš i prostor Kornata** (npr. znanja o brakovima na kojima se lovila riba, o tradicijskom održavanju i obnavljanju pašnjaka i sl.).

⁵⁴ Što je moglo biti i dijete ili starac. Kurnatarice su ravnopravno sudjelovale u plovidbi, i na timunu i na veslu.

⁵⁵ Vremena u kojem je npr. nadnica za cijeli dan teškog fizičkog rada bila manja od kg ovčje vune, koja se trenutno uopće ne koristi.

2.7 Vlasništvo i korištenje prostora

Glavne tradicijske djelatnosti Kurnatara uključuju: ovčarstvo, maslinarstvo⁵⁶, pčelarstvo, te ribolov - uglavnom za osobne potrebe. Sve navedene djelatnosti još uvijek su u značajnoj mjeri prisutne na području Parka, iako su od druge polovice prošlog stoljeća, starenjem zadnje uvjetno rečeno „pred-moderne“ generacije, u ubrzanom opadanju (Filipi, 2003), a ribolov je danas dozvoljen samo kao rekreacijski ribolov. Uz njih se u posljednjih 50-ak godina razvila i značajnija turistička i ugostiteljska djelatnost i ponuda na području Parka. Slika 39 prikazuje korištenje i namjenu prostora u NP Kornati utvrđenu aktualnim prostornim planom Parka.



Slika 39. Korištenje i namjena prostora u NP Kornati (SZ dio područja – gore; JI dio područja – dolje) (preuzeto iz PP NPK, 2003)

⁵⁶ Tradicionalno se osim maslina u Kurnatskim poljima i ogradama sadila i uzgajala i vinova loza, koja je sve do pojave filoksere bila najvažnija kultura, ali i kruške, jabuke, breskve vinogradarke, smokve, mendule, orahe, sve mahunarke, krumpir, kapula, čak i žito, ječam (Skračić, 2021).

2.7.1 Vlasništvo i pravo korištenja

Kopneni dio Nacionalnog parka Kornati, **uz izuzetak površina uz obalu koje imaju status pomorskog dobra, u potpunosti je u privatnom vlasništvu** oko 800 vlasnika – Kurnatara, uglavnom žitelja Murtera, manjim dijelom Betine, a još manjim Zaglava i Sali s Dugog Otoka (Skračić, 2004, PU NPK 2014)⁵⁷.

Pomorsko dobro – koje uključuje morski dio Parka te pojas kopna uz morsku obalu, širine od najmanje šest metara⁵⁸ od crte srednjih viših visokih voda, koji po svojoj prirodi ili namjeni služi korištenju mora – opće je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku, ima njezinu osobitu zaštitu, a upotrebljava se ili koristi na način propisan Zakonom o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 158/03, 100/04, 141/06, 38/09, 123/11, 56/16, 98/19), podzakonskim aktima (uključujući i Uredbu o postupku davanja koncesije na pomorskom dobru NN 23/04, 101/04, 39/06, 63/08, 125/10, 102/11, 83/12, 10/17) te sklopljenim Ugovorima o koncesiji za korištenje pomorskog dobra.

JU NP Kornati, u skladu sa **Pravilnikom o koncesijskim odobrenjima na zaštićenom području** (NN 9/2021), daje koncesijska odobrenja za gospodarske djelatnosti koje su dopuštene u Parku, odnosno koje se obavljaju u skladu s trenutno važećim Pravilnikom o unutarnjem redu (NN 141/10 i 53/11) (odnosno budućim Pravilnikom o zaštiti i očuvanju), prostornim planom Parka i drugim aktima javne ustanove⁵⁹.

2.7.2 Naselja i komunalna infrastruktura

Iako unutar Parka nema većih naselja, na većem broju lokacija mogu se naći pojedinačne ili manje skupine jednostavnih građevina građenih za potrebe smještaja i spremišta tijekom obavljanja gospodarskih djelatnosti Kurnatara na njihovim prekomorskim posjedima. Većinom su locirane u kurnatskim portima, zaklonjenim uvalama – tradicijskim lučicama u blizini nekih od polja ili drugih obradivih površina i pašnjaka, gdje se na gajetu prekrcavalo i u matično naselje prevozilo sve što se na Kornatskim posjedima privredilo. Dosta je jednostavnih građevina za boravak i gospodarsku djelatnost, tzv. stanova izgrađeno i u unutrašnjosti otoka, uz rubove polja i pašnjaka. Veći broj tih tradicijskih građevinskih sklopova očuvan je i vrijedan kao etnološka baština⁶⁰.

Važeći prostorni plan (PPNPK, 2003) dozvoljava rekonstrukciju i dogradnju postojećih te interpoliranu izgradnju novih građevina unutar postojećih zona tradicijske gradnje (u kurnatskim portima i u unutrašnjosti). Većina objekata uz obalu u portima je **obnovljeno, modernizirano i**

⁵⁷ Radi se o procjeni. Prema nekim literaturnim podacima, broj vlasnika je čak oko 850 (Skračić, 2004), a prema recentnim procjenama i kazivanju samih Kurnatara, s obzirom na broj neupisanih vlasnika – nasljednika, moguće i preko 1000. Broj vlasnika se postupno, nasljeđivanjem i s tim u vezi dijeljenjem posjeda, postupno povećava. Npr., prije desetak godina, procjena je bila da ima oko 620 vlasnika (PUNPK, 2014). Prema sadašnjim spoznajama, inicijalno je, nakon dviju kupovština kojom su današnji vlasnici u drugoj polovici 19 stoljeća otkupili posjede koje su prethodno koristili kao koloni, otok Kornat s arhipelagom donjih Kornata podijeljen je na 22 vlasničke parcele (tzv. parta), od čega su vlasnici bili: Zaglavci dva, Betinjani dva i Murterini ostalo. (Skračić, 2004)

⁵⁸ Iznimno, na prijedlog županijskog poglavarstva, Ministarstvo može odrediti da se morskom obalom smatra i uži dio kopna ako to zahtjeva postojeće stanje na obali (potporni zidovi, zidovi kulturnih, vjerskih, povijesnih i sličnih građevina

⁵⁹ Grupe djelatnosti uvrštene u Pravilnik (NN 9/2021), a ujedno relevantne za područje Parka su: **pčelarstvo, stočarstvo i košnja; kopneni i vodeni prijevoz posjetitelja; organizacija prijevoza u svrhu posjećivanja; djelatnost putničkih agencija i organizatora putovanja i izleta (touroperatera), djelatnosti pripreme i usluživanja hrane i pića izvan naseljenih/urbaniziranih mjesta**, trgovina na malo, usluge smještaja (samo na otvorenom – izvan čvrstog objekta), iznajmljivanje opreme i vozila / plovila; športske, zabavne i rekreacijske djelatnosti te **djelatnosti aktivnog i pustolovnog turizma**, kulturno umjetničke i druge manifestacije na otvorenom.

⁶⁰ uključujući npr. Ježinov stan na (otok Levrnaka), Špraljin stan (Tomasovac - Suha Punta na Kornatu), Turčinov stan (Zmorašnja Vala na Ravnom Žaknu), brojni stanovi u polju Knežak, Trtuša, Željkovci i Čukinom polju, tradicijske građevine na otocima Kurba, Škulj, Gustac i Mana, grupacije građevina i pristani u uvalama Vruļje, Kravļjačica, Lavsa, Smokvica, Statal (PP NPK, 2003)

u upotrebi, u posljednje vrijeme sve više i kao kuće za odmor i rekreativno održavanje baštine, dok su objekti u unutrašnjosti uglavnom napušteni i zapušteni.

Zone tradicijske gradnje – s većim ili manjim skupinama građevina i pojedinačnim građevinskim sklopovima, koje dijelom čine obnovljene i od strane njihovih vlasnika dijelom adaptirane starine, a dijelom i u posljednjih 30-ak godina izgrađeni novi objekti – **nalaze se u 20-ak uvala na području Parka** (Stiniva, Statal, Samica, Lupeška, Tomasovac - Suha Punta, Pod Bižanj, Šipnate, Lučica, Kravljačica, Strižnja, Vrulje i Male Vrulje, Koritnica – Gujak, Ropotnica, Koromašnja i Opat na otoku Kornatu, te na otocima Svršata, Levrnaka, Piškera – Vela Panitula, Lavsa, Ravni Žakan (Zmorašnja Vala) i Smokvica (PUNPK, 2014) (Slika 39). Od toga se nešto veći broj objekata nalazi u njih osam (Vrulje i Male Vrulje, Strižnja, Kravljačica, Lučica, Tomasovac - Suha Punta, Statal, Lavsa i Smokvica) (Slika 40), dok se u nekima nalazi po svega nekoliko objekata (Slika 41).



Slika 40. Vrulje (gore lijevo), Kravljačica (gore desno), Smokvica (dolje lijevo), Strižnja (dolje desno) (Arhiva JU).

Analizama zračnih fotografija utvrđeno je da je na područja Parka **do 2016. godine izgrađeno 311 zgrada**⁶¹, a okvirna **ukupna površina tih zona je relativno mala – nešto preko 10 ha, tj. oko 0,2% kopnene površine Parka** (MGIPU, 2019).

Suvremenije i gabaritima veće građevinske cjeline na području Parka su samo dvije. Na otočiću Velikoj Panituli, odnosno u uskom prolazu između Panitule i susjedne Piškere, na lokaciji koja je nekada bila glavna baza saljskih ribara za njihovih ribolova u akvatoriju Kornata (vidi

⁶¹ Na istom prostoru je 1968. godine bilo izgrađeno 130 zgrada, oko 2000. godine njih 250, a 2011. njih 310. Sa II prema SZ, zone i broj izgrađenih objekata 1968, 2000 i 2016 godine su kako slijedi: Smokvica (15/27/29 kuća), Ravni Žakan (2/4/14), Kameni Žakan (1), Opat (1/3/8), Koromašnja (5/8/12), Lavsa (10/14/16), Piškera (4/4/8), Velika Panitula (0/9/9 – ACI marina), Gujak (2/2/8), Ropotnica (0/3/6), Stiniva (1/4/6), Vrulje (46/70/66), Levrnaka (2/7/12), Kravljačica (11/22/33), Strižnja (6/11/14), Lučica (11/27/22), Šipnate (1/6/6), Pod Bižanj (2/1/4), Tomasovac – Suha Punta (2/13/15), Statal (3/6/14), Lupeška (6/9/9), Bošci (0/0/2) (MGIPU, 2019). Većina recentno legaliziranih zahvata (70 od 131) je jednoetažna, međutim značajan broj ih je i dvoetažan (55/131), a nažalost nekolicina ih je i troetažnih (5), pa čak i četveroetažnih (građevina na Ravnom Žaknu – južna vala).

poglavlje 2.6), pred 40tak godina je izgrađena **ACI marina Piškera**, s oko 120 vezova, recepcijom, sanitarijama za nautičare i restoranom (Slika 42, lijevo). Na otoku Ravni Žakan, na mjestu bivše otkupne stanice za ribu s gatom, koja je potom prenamijenjena u restoran murterskog hotelsko-ugostiteljskog poduzeća “Slanica”, pred desetak godina izgrađen je novi relativno⁶² veliki restoran s većim pristanom ispred (Slika 42, desno).



Slika 41. Lupeščina (gore lijevo), Gujak (gore desno), Stiniva (dolje lijevo), Šipnate (dolje desno) (Arhiva JU)



Slika 42. (lijevo) ACI marina Piškera, (desno) Restoran s pristanom na otoku Ravni Žakan (arhiva JU)⁶³

Na području parka nema komunalne infrastrukture: vode, odvodnje otpadnih voda i spoja na elektroenergetsku mrežu. Voda za piće osigurava se iz izgrađenih cisterni, među kojima je najveća

⁶² Višestruko veći relativno prema svim drugim ugostiteljskim objektima u kornatskih portima, te prema stilu više u smjeru luksuza nego izvornog Kornatskog ugođaja maksimalne jednostavnosti.

⁶³ Fotografije preuzete sa <https://aci-marinas.com/hr/marina/aci-piskera/> i <https://www.zakan-kornati.hr/konobazakan/>

sa zapreminom 80 m³ ona izgrađena 1910. godine u uvali Kravljačica (uvala JI od Tarca) za potrebe ribara, pastira i prolaznika⁶⁴.

Uz tu zajedničku, sve nastambe uz sebe imaju manje kućne cisterne prosječne zapremine oko 150 hl (Filipi, 1972). Električna energija osigurava se solarnim kolektorima i agregatima.

Od komunikacijske infrastrukture postoje GSM postaja na V. Panituli, 3G UMTS postaje na Levrnaci, V. Panituli i Opatu, te 4G LTE postaja na Metlini i Ravnom Žaknu (MGIPU, 2019).

2.7.3 Ovčarstvo

Među navedenim tradicionalnim gospodarskim djelatnostima, ovčarstvo je tradicionalno bila dominantna djelatnost na Kornatskim otocima, zbog koje su, kroz protekla stoljeća i tisućljeća, otoci koji su izvorno bili prekriveni šumskim sastojinama hrasta crnike, krčenjem i paljenjem transformirani u kamenjarske pašnjake koji su i danas jedno od glavnih krajobraznih i prirodnih obilježja Kornata. Unatoč višedesetljetnim negativnim trendovima i njima uzrokovanim prirodnim sukcesijskim trendovima obraštavanja drvenastim vrstama (alepski bor, tršlja, mirta, itd), pašnjaci još uvijek zauzimaju preko 4.000 ha⁶⁵, što čini okvirno 80% kopnene površine Parka.



Slika 43. Stado ovaca na Kornatima (foto: arhiva JU)

Procjenjuje se da se ovčarstvom na području Parka, prije pojave i širenja čagljeva u zadnje 2-3 godine, aktivnije bavilo 10-15 kurnatarskih obitelji, s ukupno oko 1.000 – 2.000 ovaca, od čega njih 5-6 ima veća stada sa 200-300 ovaca (JU NPK, 2022b). Imajući na umu tradicijom potvrđeni „standard“ prema kojem je za jednu ovcu okvirno potreban 1 ha kurnatskih pašnjaka (Skračić, 2004, Modrijan, 2004)⁶⁶, jasno je da se trenutno koristi (te na taj način i održava) tek 25-50 % kapaciteta postojećih kornatskih pašnjaka. Trenutno se koristi samo meso, a tradicionalno se koristila i vuna, te se od mlijeka pravio i kvalitetni kornatski ovčji sir.

⁶⁴ Zanimljivo je da je cisterna rimskog imanja u Maloj Proversi bila 4-5 puta veća od te danas najveće postojeće cisterne (Radić Rossi i Fabijanić, 2013).

⁶⁵ Cilj očuvanja za CST 6220 Eumediteranski travnjaci Thero - Brachypodietea je očuvati 3540 ha postojeće površine stanišnog tipa i još 680 ha u kompleksu sa drugim stanišnim.

⁶⁶ Prema aktualnom Pravilniku o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2022. godinu (NN 27/2022), uvjet za ostvarenje potpore za operaciju 10.1.3. Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti (TVPV), ako se travnjak održava napasivanjem stoke je najmanje 0,3 (a najviše 1,0) UG/ha, što prevedeno znači 2 ovce / ha, što je dvostruko veći intenzitet od onog ustanovljenog vjekovnom praksom na kurnatskim pašnjacima.

2.7.4 Maslinarstvo i poljodjelstvo

Kornatska polja i ograde – izvorne udoline sa više tla u središnjem dijelu Kornata i suhozidom ograđene krčevine s maslinicama „otete“ kršu krajem 19 i početkom 20 stoljeća, nakon što su nekadašnji koloni kupovinom postali vlasnici kornatskih pašnjaka – čine oko 5 % kopnene površine Parka. Najveće kultivirane površine se nalaze u poljima i većim iskrčenim površinama na otoku Kornatu (Tarac, Željkovac, Trtuša, Knežak, Podselo, Koritnica, Čukino, Šipnate, Tomasovac - Suha Punta, Statal), ali ima ih i po drugim otocima (Svršata, Levrnaka, Piškera, Lavsa, Ravni Žakan, Škulj i Smokvica) (Slika 39, Slika 44). **Danas je dominantna kultura maslina, s procijenjenih oko 18.000 stabala unutar Parka**, od čega se, u prvom redu zbog slabe dostupnosti, **održava svega oko 50 %** (JU NPK, 2022b), no još do pred generaciju-dvije su u većoj mjeri sađene i razne druge kulture (jabuke, kruške, breskve vinogradarske, mendule, mahunarke, krumpir, čak i ječam i žito). Masline su se počele intenzivnije saditi krajem 19. stoljeća, nakon pojave filoksere koja je uzrokovala propast vinove loze koja je do tada bila najvažnija i najraširenija kultura.



Slika 44. Polje Trtuša na otoku Kornat – najveće polje i maslinik unutar Parka u zaleđu najvećeg kornatskog naselja Vrulja (preuzeto iz JU NPK, 2015)

2.7.5 Pčelarstvo i korištenje ljekovitog bilja

Pčelarstvo se kao aktivnost javilo pred gotovo sto godina, a danas je sve prisutnija djelatnost unutar Parka. U 2022. godini, koncesijsko odobrenje za držanje pčela na zemljištu unutar Parka dobilo je **19 pčelara za ukupno oko 550 košnica** (njih 18 za 30 košnica i jedan za 15 košnica), u kojima se okvirno može proizvesti, ovisno o kvaliteti ispaše u pojedinoj godini, od 2.000-10.000 kg visokokvalitetnog meda. Kvaliteta meda značajno zavisi o očuvanoj raznolikosti flore, naročito o očuvanoj raširenosti vrsta bogatih nektarom - kadulje (*Salvia officinalis*), plamenite pavitine (*Clematis flammula*) – i vrsta bogatih peludom - tršlje (*Pistacia lentiscus*), crnike (*Quercus ilex*), bijelog bušina (*Cistus salvifolius*) i masline (*Olea europaea*) (bogate peludom) (Pandža i Turčinov, 2021).

U parku je prisutno i sakupljanje i prerada ljekovitog bilja, u prvom redu kadulje i smilja, od kojeg se proizvode čaj, eterična ulja i hidrolati vrhunske kvalitete.

2.7.6 Ribolov

More oko Kornata je jedno od najbogatijih ribolovnih zona u hrvatskom dijelu Jadrana, zbog čega se kroz povijest intenzivno koristilo za ribolov. Pravo na ribolovom na kornatskim „poštama“ – mjestima bogatim ribom i pogodnim za ribolov nekada tradicionalno korištenim povlačnim mrežama (potegačama, migavicama, šabakunom i tratama), uglavnom lociranim na otocima pučinskog niza – pripadalo je saljskim ribarima. S druge strane, preci većine današnjih kurnatara, koji su na otoke došli kao pastiri, ribolovom su se počeli baviti relativno kasno, i to gotovo isključivo kao dopunskom aktivnošću, kojom su si osiguravali dodatan izvor hrane tijekom boravka i rada (vezanog uz ovce i polje) na svojim prekomorskim posjedima (Skračić, 2004).

Danas je na području Parka ribolov ograničen i dopušten samo u formi rekreativnog ribolova. U ribolovnom moru oko Parka prisutan je gospodarski ribolov plivaricama i kočama, od čega je najznačajniji ribolov plivaricama s pučinske strane, JZ od Parka.

2.7.7 Plovidba i nautički turizam

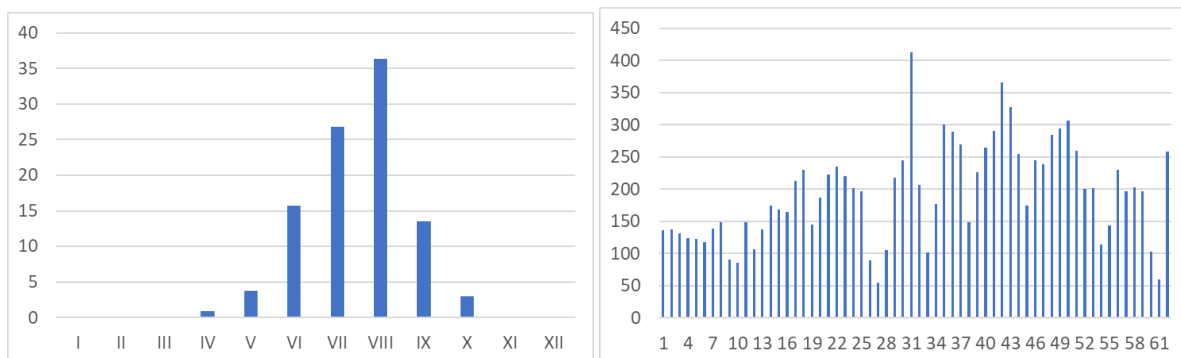
Najuočljivija turistička aktivnost na području Parka je nautički turizam. Atraktivnost kornatskog arhipelaga za plovidbu, veliki broj zaštićenih uvala pogodnih za sidrenje i rastući broj organiziranih sidrišta, razvijena gastro ponuda, te više velikih emitivnih marina s velikim charter flotama na potezu obale od Zadra do Rogoznice čini da je broj nautičara i plovila u stalnom porastu. Prema statistici JU o prodanim ulaznicama u posljednjih nekoliko godina, ukupno Kornate godišnje posjeti oko 20.000 individualnih plovila, u prosječnom danu vršne ljetne sezone (u srpnju i kolovozu), u Parku se nalazi oko 200 plovila⁶⁷, s tim da maksimalni broj u danu relativno često prelazi 300, u iznimnim danima i **400 plovila** – sve uz ogradu da je s obzirom na metodologiju procjene broja, izvjesno da je stvarni broj dosta (prema nekim procjenama i **dvostruko**) **veći**⁶⁸. Posjećivanje nautičara je izrazito sezonalno, s preko 90% dolazaka u razdoblju od lipnja do rujna, te preko 60 % u dva vršna mjeseca sezone srpnju (26 %) i kolovozu (36 %)⁶⁹. Procjenjuje se⁷⁰ da je na ovaj način u proteklim godinama Park posjećivalo oko 125.000 posjetitelja.

⁶⁷ Oko 170 u srpnju i 230 u kolovozu.

⁶⁸ teško je vjerodostojno procijeniti koliko jer nema uspostavljenog redovnog ili povremenog / ciljanog / kontrolnog praćenja broja posjetitelja, a ima i više izvora pogreške. Prvo, zbog veličine parka, postojećim brojem „pokretnih recepcija“ vjerojatno se ne uspiju registrirati ni svi brodovi koji noće u Parku. Naime, broj raspoloživih vezova u Parku, bez sidrenja, je trenutno oko 400 (80 bova javne ustanove, 120 u marini Piškera, te još oko 200 na bovama i pontonima koje su ispred konoba u kurnatskim portima postavili njihovi vlasnici), što je već okvirno dvostruko više od statistike o prodanim ulaznicama, a dojam je da je većina tih vezova tijekom vršne sezone popunjena, te da se još i pokraj toga dio „prekobrojnih“ plovila sidri na vlastitim sidru. Uz to, a na rečeni broj treba pridodati i brodove u tranzitu kroz područje parka, koji u pravilu ne kupuju ulaznicu, iako bi prema pravilima trebali.

⁶⁹ Prema službenim statistikama, od studenog do ožujka nema prodanih ulaznica, no to ne znači i da Park ne posjeti poneki nautičar, ali u bitno manjim brojevima, jer da su ti brojeve veći, onda bi i konobe nastavljale raditi sve dok je to isplativo.

⁷⁰ Uz prethodno navedenu ogradu o vrlo konzervativnoj procjeni broja plovila, a temeljem poznate statistike o broju prodanih ulaznica za plovila različitih dužinskih razreda i pretpostavljenog broja posjetitelja na plovilu za plovila u različitim dužinskim razredima. Npr. u 2019. godini, koja se uzima kao referentna, prije COVID krize, od ukupno nešto preko 19.000 individualnih plovila, 9% ih je dužine do 7 m, 22 % u razredu 7-11m, 65 % u razredu 11-18 m, 3% u 18-25m, 1% u 25-50 m, te po desetak plovila u kategorijama 50-75 m i preko 75m. Pretpostavljeni broj članova posade korišten za izračun je redom po dužinskim razredima: 3, 6, 7, 8, 14, 20, 20.



Slika 45. Statistika posjeta nautičara u 2019. godini (prema podacima o prodanim ulaznicama za individualna plovila): udio plovila [%] po mjesecima (lijevo), broj plovila u danu tijekom srpnja i kolovoza 2019. godine. (Arhiva JU) (2019. je odabrana kao pokazna godine prije COVID krize)

Prema važećem Pravilniku o unutarnjem redu (NN 141/10 i 53/11), **sidrenje i privezivanje je dopušteno u prethodno navedenih 20-ak uvala** (Slika 46 desno) u kojima su smješteni i kurnatarski porti s tradicijskom gradnjom⁷¹, no u praksi, sidrenje je u manjoj mjeri prisutno i drugdje na području Parka.



Slika 46. Zone stroge zaštite (lijevo), Uvale u kojima je dopušteno sidrenje i privezivanje tijekom noći (desno) (preuzeto iz informativnog letka s kartom JU)

Pravilnikom i prostornim planom dopuštena je i predviđeno je da JU uspostavi organizirana sidrišta s bovama i sidrenim sustavima na lokacijama dopuštenog sidrenja, s ukupno **oko 300 sidrenih mjesta, od čega je JU do sada realizirala njih oko 80** u uvalama / sidrištima Žakan, Vrulje, Kravjačica, Levrnaka i Tomasovac - Suha Punta. Uz to, tijekom sezone od početka travnja do kraja listopada, nautičari imaju na raspolaganju **oko 120 vezova u ACI marini Piškera i dodatnih oko 200 vezova** na pontonima i bovama već postavljenim ispred većine od 20-ak ugostiteljskih objekata u Parku.

⁷¹ Izuzetak su uvala Samica na otoku Kornatu i Svršata



Slika 47. Popularno sidrište između Ravnog i Kamenog Žakna

Prema važećem Pravilniku o unutarnjem redu (NN 141/10, 53/11) (čije odredbe su unesene i u Peljar (HHI, 2021)), plovidba je dopuštena na cijelom području Parka, osim u zonama stroge zaštite⁷² (Slika 46 lijevo), s tim da je **najveća dopuštena brzina ograničena na 8 čvorova (osim za javna plovila)**.

Unutar područja Parka nema svjetionika, a uz samu njegovu SZ granicu (na oko 1 km udaljenosti) nalazi se poznati svjetionik na otoku Sestrica Vela, koji usmjerava plovidbu prema kanalu Proversa mala, odnosno plovnom putu prema Ždrilcu i Zadru.

2.7.8 Izletnički turizam

Grupne cjelodnevne izlete iz okolnih obalnih destinacija (od Zadra do Primoštena⁷³) nudilo je u 2022. godini **40-ak brodara, s 60-ak brodova, okvirnog ukupnog kapaciteta 2.300 izletnika**. Brodovi variraju tipom i kapacitetom, od manjih brzih brodova kapaciteta 10-15 osoba (57 %), preko srednjih brodova kapaciteta 20-60 osoba (23 %), do većih brodova kapaciteta 60-100 osoba (12 %) i velikih izletničkih brodova kapaciteta 100-200 osoba (8%).



Slika 48. Izletnički brod kod Levrnake

Procjenjuje se da je **u okviru grupnih cjelodnevni izleta Park u 2022. godini posjetilo oko 52.000 posjetitelja, kroz ukupno oko 1.100 izleta / uplova izletničkih brodova** različitih veličina⁷⁴. Uz njih, u Park redovno uplovljava i 20-ak tzv. mini kruzera za višednevna krstarenja čiji je kapacitet obično oko 36 gostiju. Takvih uplovljavanja bilo je u 2022. godini oko 40tak, sa oko

⁷² otočić Purara, hridi Klint i Volić; otočić Mrtenjak; otočić Kolobučar; otočići Mali i Veliki Obručan

⁷³ Polazišne luke, redom od onih s najviše prema onima s najmanje izletničkih brodova: Zadar (13), Murter (4), Šibenik (3), Biograd na moru (2), Pakoštane (2), Tribunj (2), Vodice (1), Primošten (1), Kukljica (1), Nevidane (1), Sali (1).

⁷⁴ Udjeli brodova različitih prethodno navedenih dužinskih razreda u ukupnom broju uplova / izleta su bili 35, 40, 23, 2 %, a u broju posjetitelja 8, 42, 43, 7 %.

1300 gostiju. Okvirno se može procijeniti⁷⁵ da **tijekom vršne sezone Park u prosjeku dnevno posjećuje 15-20 izletničkih brodova različitih veličina sa ukupno oko 500 posjetitelja.**

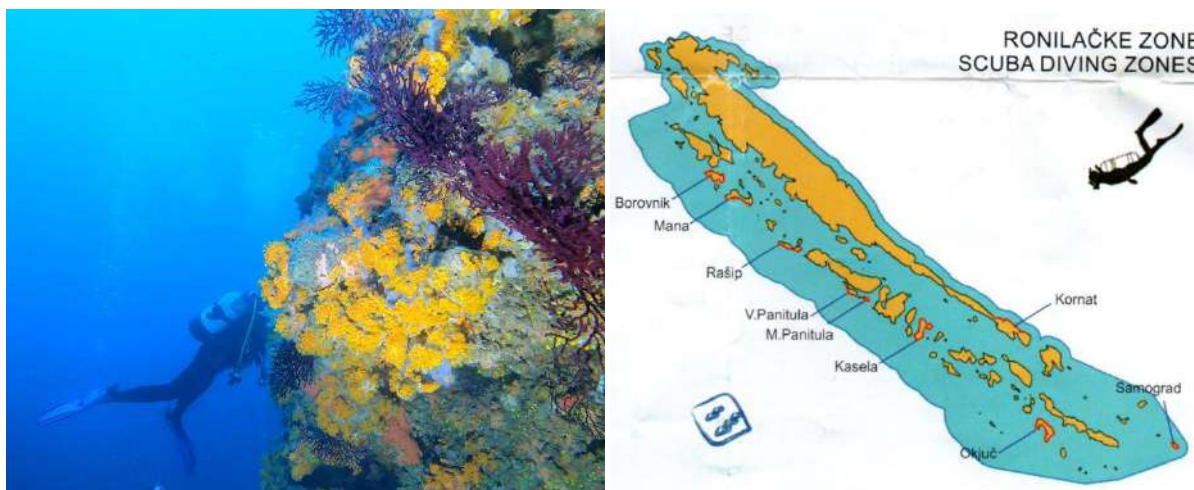
U dva mjeseca vršne sezone (srpanja i kolovoz) izleti se organiziraju svakog dana i „pune se“ uglavnom pojedinačnim gostima, dok se u ostalim mjesecima od svibnja do listopada uglavnom radi o organiziranim grupnim posjetama. Tipični izlet traje od 9:00 do 18:00 te uključuje plovību do Kornata i kroz Kornatskih arhipelag, stanku za ručak (uglavnom na brodu, a ponekad i u nekom od restorana), jednu ili dvije stanke za kupanje i razgledavanje (česte lokacije su plaža Lojena na Levrnaci, obližnji lokalitet Turete i crkvice Gospe od Tarca, uvala Vrulje, otoci Mana, Rašip).

Trendovi u razdoblju 2018-2020 ukazuju na rast broja izleta i posjetitelja koji na ovaj način posjećuje Park (rast od oko 33 % između 2018. i 2022. godine⁷⁶).

2.7.9 Ronilački turizam

Podmorje Kornata jedno je od atraktivnijih ronilačkih destinacija na Jadranu, naročito grebeni koji se strmo spuštaju u dubinu s pučinske strane pučinskog niza otoka, s atraktivnim koraligenskim životnim zajednicama (Slika 49 lijevo).

Ronjenje je dopušten samo u organizaciji i pod vodstvom ronilačkog centra koji je od JU dobio koncesijsko odobrenje za tu djelatnost, i to na lokacijama koje su određene kao ronilačke zone. Na devet trenutno određenih ronilačkih zona / lokacija u Parku (Slika 49 desno) je usluge vođenih ronilačkih posjeta u posljednjih pet godina nudilo desetak ronilačkih centara iz okolnog područja (najviše 13 u 2018, i najmanje 8 u 2022. godini).



Slika 49. Koraligenska biocenoza na kornatskom strmcu (lijevo) (foto: J. Belamarić); ronilačke zone unutar NP Kornati (desno) (preuzeto iz informativnog letka JU)

Ukupno se godišnje obavi oko 100 vođenih ronilačkih posjeta, s ukupno oko 1.000 ronioaca, od čega preko 2/3 kroz dva najveća ronilačka centra. Ronjenje je dopušteno do maksimalne dubine od 40 m, samo tijekom dana i uz poštivanje svih pravila neoštećivanja osjetljivih morskih staništa i uz njih vezanih vrsta.

2.7.10 Ugostiteljska ponuda

Na području Parka, tijekom sezone **od travnja do listopada, radi 20-ak ugostiteljskih objekata (konoba / restorana)**, uglavnom „obiteljskih pogona“, koji su se često razvili kao dodatna

⁷⁵ Uz pretpostavku da se tijekom 2 mjeseca vršne sezone realizira oko 60% godišnjeg broja posjetitelja.

⁷⁶ s značajnim padom aktivnosti u 2020. godini zbog COVID krize.

aktivnost na većem tradicijskim posjedu, s još uvijek živim ovčarstvom i maslinarstvom. Veći broj kornatskih konoba se uspješno isprofilirao u kvalitetnu i prepoznatljivu gastro-destinaciju u obnovljenim i djelomično prilagođenim, ali još uvijek prepoznatljivo „kornatarski skromnim“ objektima (Slika 50).



Slika 50. Poznate gastro-destinacije u uvali Smokvica i Stiniva koje nose oznaku kvalitete *Gustozi Đir* nautičarskog magazina More.

Konobe su locirane u prije spominjanim kornatskim portima, koji su ujedno i najbolja sidrišta i najposjećenija nautičarske zaustavne točke u Parku, pa su i gosti u njima u prvom redu turisti nautičari koji Park posjećuju na svojim ili charter plovilima i u portima sidre i noće. Iz tog razloga je većina vlasnika konoba u akvatoriju uvale u kojoj su smješteni postavila sidrene sustave s bovama i pontonska privezišta, koji ne funkcioniraju kao službena sidrišta / privezišta s naplatom priveza temeljem izdane koncesije, već kao „dio usluge“ za nautičare koji će biti gosti restorana⁷⁷. Ukupno **je preko 200 vezova** na raspolaganju na tim organiziranim privezištima / sidrištima ispred konoba⁷⁸.

2.7.11 Ponuda turističkog smještaja

U 2022. je bilo registrirano i 8 iznajmljivača smještaja koji svoju ponudu još uvijek s punim pravom brendiraju kao program „Boravak u Kornatskoj obitelji“. Objekti za iznajmljivanje, locirani u uvalama Lupeška, Tomasovac - Suha Punta, Šipnate, Lučica, Kravljačica, Vruļje, Koromašna, imaju **ukupni kapacitet od oko 50 postelja**, a prema podacima o prodanim ulaznicama u Park, u godini se u njima ostvari 500-600 noćenja.

2.8 Posjećivanje

Područje Kornatskog otočja već preko 100 godina oduševljava sve veći broj posjetitelja. Jedan od najcitiranijih dojmova o Kornatima - „*Posljednjeg dana stvaranja Bog je poželio okruniti svoje djelo i stvorio je Kornate od suza, zvijezda i daha*“⁷⁹- zapisao je irski pisac i nobelovac George Bernard Shaw, nakon svoje posjete 1929. godine. I nakon toga, a dugo prije formalnog proglašenja Parka, područje je bilo nezaobilazna destinacija nautičara.

⁷⁷Privez se ne naplaćuje, ali se očekuje da će oni koji se vežu na bovu biti i gosti restorana. U dogovoru s osobljem restorana, moguće je i rezervirati mjesto u restoranu i privez „na bovi“.

⁷⁸ Prema podacima za 14 restorana koji su okupljeni u udruzi ugostitelja, s kojima JU ima sklopljen ugovor, broj organiziranih vezova ispred restorana je po uvalama kako slijedi: Vruļje – 38, Ravni Žakan – 30, Smokvica – 30, Opat – 25, Levrnaka - 20, Lavsa – 15, Gujak – 12, Šipnate – 10, Strižnja – 9, Tomasovac - Suha Punta – 9, Stival – 6. Par konoba na Piškri nema potrebu za privezima jer im gosti dolaze iz ACI marine koja je u neposrednom susjedstvu.

⁷⁹ On the last day of the Creation, God desired to crown his work and thus created the Kornati islands out of tears, stars and breath

Organizacija posjećivanja područja od strane JU određena je činjenicom da se radi o otočnom i u najvećem dijelu morskom području, čiji je kopneni dio (s izuzetkom dijela koji je dio pomorskog dobra) u cijelosti u privatnom vlasništvu i to vlasnika koji su u pravilu vrlo prisutni u području i vezani za svoju baštinu. U skladu s tim, **Park se posjećuje isključivo plovilima**: pojedinačno (ili u manjim grupama), na vlastitom ili unajmljenom (charter) plovilu, i grupno, u okviru organiziranih dnevnih izleta iz većih i manjih obalnih i otočnih naselja na potezu od Zadra do Primoštena kao polaznih luka. Također, **posjećivanje kopnenog dijela Parka moguće je samo** na dijelu kopna koji čini dio pomorskog dobra i drugdje gdje za to postoji interes, odnosno suglasnost svih vlasnika.

Javna ustanova **trenutno nema vlastita plovila za prijevoz posjetitelja**, već regulira, usmjerava i nadzire aktivnosti samostalnog posjećivanja i organiziranog grupnog posjećivanja, uključujući kroz ugovore s ponuditeljima tih usluga te propisivanje, komuniciranje i nadzor nad poštivanjem pravila kojih se svi posjetitelji i njihovi vođači trebaju pridržavati tijekom posjete Parka.

Svi posjetitelji Parka dužni su imati valjanu **ulaznicu** za svaki dan svog boravka u prostoru Parka. U stvarnosti, zbog činjenice da područjem Parka prolaze plovni putevi svima otvoreni za slobodno korištenje, kao i zbog veličine i karaktera prostora koji ga čine vrlo zahtjevnim za nadzor, te ograničenja u ovlastima čuvara prirode i drugih djelatnika JU (u prvom redu ne imanje ovlasti zaustavljanja broda u plovidbi radi naplate ulaznice), brodovi individualnih posjetitelja koji samo prolaze područjem i ne noće u njemu trenutno ne plaćaju ulaznicu.

Ulaznice za posjet vlastitim ili charter plovilom mogu se kupiti prije dolaska u sam Parka preko više prodajnih kanala: on-line⁸⁰, na recepciji JU u Murteru, na većem broju prodajnih mjesta partnerskih agencija / institucija na kopnu. Mogu se kupiti i u samom Parku na tzv. „pokretnim recepcijama“, odnosno na brzim brodicama kojima djelatnici JU nadziru prostor Parka, što uključuje i naplatu ulaznica plovilima koja je nisu kupila prije dolaska u Park. S ciljem poticanja kupovine ulaznica prije dolaska u Park, tako kupljene ulaznice su cjenovno značajno povoljnije (okvirno dvostruko). JU od 2016. godine ima uspostavljen digitalni sustav naplate ulaznica, a u 2022. godini je svega oko 5% ulaznica za plovila naplaćeno unutar parka na pokretnim recepcijama, gotovo 50% preko on-line prodaje, 23% u marini Piškera, te oko 16 % preko ugostiteljskih objekata s kojima JU ima ugovor po kojemu i oni mogu izdavati i naplaćivati ulaznicu svojim gostima⁸¹. **Ulaznica za posjetitelje koji dolaze kao dio organizirane grupe** pod vodstvom nekog od pružatelja turističkih usluga na području Parka, koji je vezano uz obavljanje te djelatnosti potpisao ugovor s JU, kupuje se i naplaćuje kao dio u cijeni cjelokupnog nuđenog turističkog paketa (izlet brodom i/ili ronjenje i/ili program „Boravak u kornatskoj obitelji“).

Cijena dnevne ulaznice varira ovisno o načinu posjeta, prema cjeniku za 2022. godinu, od najjeftinije u iznosu od oko 2 EUR za konzumente programa „Boravak u kornatskoj prirodi“, preko oko 5 EUR za posjetitelje koji dolaze u okviru grupnog izleta, te procijenjenih⁸² oko 15 EUR za posjetitelje koji dolaze individualno vlastitim ili charter plovilom.

Prema podacima o prodanim ulaznicama kroz sve različite prodajne kanale, **konzervativna procjena⁸³ je da je Park u 2022. godini posjetilo okvirno 180.000 posjetitelja**, od čega najviše njih (70 - 85 %), samostalno, kao nautičari na vlastitom ili charter plovilu, rastući broj njih (oko 15 - 30 %) kao izletnici na dnevnim izletima iz desetak obalnih destinacija na potezu od Zadra do Primoštena, te preostalih oko 1 % u okviru neke druge turističke ponude unutar Parka (ronjenje,

⁸⁰ na webshop-u Nacionalnog Parka Kornati, na webshop-u portala Parkovi Hrvatske te na portalu mySea

⁸¹ Usporedba s podacima za 2018. godinu pokazuje značajan pad naplate na pokretnim recepcijama (čak 17% u 2018) i rast on-line kupovine (14 % u 2018.)

⁸² Npr., u ljetnoj sezoni 2022: 300 kn za brod do 7 m dužine, 400 za dužinu 7-12 m, 600 n za duljinu 12-18 itd.

⁸³ Procjena je nužna jer se ulaznice uglavnom ne prodaju po posjetitelju, već po brodu, pa je za preračun broja ulaznica u broj posjetitelja nužno procijeniti prosječni broj posjetitelja po brodovima različitih dužinskih razreda.

boravak u kornatskoj obitelji i sl.), **uz ogradu da je stvarni broj moguće i značajno veći⁸⁴, bliže broji od 300.000 posjetitelja⁶⁸.**

Sezona posjećivanja okvirno traje od travnja do listopada, uz izraženu sezonalnost i unutar tog razdoblja, s preko 60 % turističkog prometa tijekom 2 mjeseca vršne sezone.

Temeljem statistike turističkih aktivnosti na području Parka detaljnije predstavljene u poglavlju 2.7, korigirane procjenama djelatnika temeljenim na opažanjima u Parku, **procjena je da u prosječnom danu vršne sezone srpnja i kolovoza, park posjeti oko 3000 posjetitelja**, odnosno oko 400-500 plovila individualnih nautičara, s oko 2000-2500 nautičara, 15-20 izletničkih brodova različitih veličina s ukupno oko 500 posjetitelja i jedna vođena ronilačka grupa sa 10-ak ronioaca⁸⁵.

Posjetitelji se o vrijednostima Parka, ponudi za posjetitelje i propisanim pravilima ponašanja informiraju preko web stranice, na kojoj ih, prema recentnim statistikama, gotovo 50 % kupuje ulaznice, s jasnim trendom i perspektivom daljnjeg rasta. Osim toga, info table i oznake Parka su postavljene i u većini porti koji su glavne točke „koncentracije“ nautičara i izletnika na području Parka. JU također redovno izdaje i dijeli posjetiteljima nekoliko verzija informativno-edukativnog letka o Parku, s orijentacionom kartom, osnovnim podacima o Parku i pravilima ponašanja, kao i letak o Kornatskom podmorju. Uz to, posjetitelj može kupiti i neki od vodiča kojima se približavaju različita obilježja i vrijednosti područja, a koji su izdani uz potporu JU (uključujući npr. publikacije Kornati – džepni vodič, Kornati s krme od gajete i dr.

Od posjetiteljske infrastrukture, JU unutar Parka ima uspostavljena sidrišta, s trenutnih 80 bovi za privez, u više uvala koje su inače najposjećenija sidrišta (Vrulje, Kravljačica, Strižnja, Šipnate, Tomasovac - Suha Punta, Levrnaka, Žakan), a u planu je postavljanje dodatnih organiziranih sidrišta u drugim uvalama koje su određene kao lokacije za sidrenje i privez tijekom noći⁸⁶.

Na kopnu, s obzirom da je sva površina izvan pomorskog dobra u privatnom vlasništvu, posjetiteljima je kretanje dopušteno samo po obalnom dijelu unutar pomorskog dobra i po označenim stazama. **Označeno je** nekoliko staza koje vode do vidikovaca (npr. do najvišeg vrha arhipelaga Metline i vrha Opat na Kornatu, vrhu Litnja na Veloj Smokvici, vrha Otočevac na otoku Piškera), Označeno je i opremljeno informativnim tablama i nekoliko starijih puteva koji povezuju porte sa kornatskim poljima (od uvale Vrulje do Trtuše, od uvale Kravljačica do Željkovca). Poučna staza postavljena je i u okviru ACI Marine Piškera, kao i uz posjećivane lokalitete kulturne baštine na Tarcu. Redovno se održava i staza uz uvale Šipnate do spomen obilježja Kornatskih križeva. Na Levrnaki, uz putić koji vodi od uvale Anica do Lojene, a kojim prolaze brojni posjetitelji na dnevnim izletima, recentno je unajmljen prostor u kojem je JU otvorila malu suvenirnicu i postavila jednostavni postav o tradicijskom načinu života Kurnatara.

Glavni plovidbeni pravci posjetitelja kroz Park su kurs kroz središnji Kornatski kanal između otoka Kornata i pučinskog niza otoka, gdje se najbolje može doživjeti kornatski labirint otočića i vizualno škrti, mistični kornatski krajolik; kurs duž vanjske, JZ strane pučinskog niza, gdje se mogu vidjeti najatraktivnije kornatske krune, te nekolicina najčešće korištenih poveznica između njih

⁸⁴ Broj posjetitelja je sigurno i značajno veći, jer, kako je navedeno, većina individualnih plovila koja samo plove kroz park tijekom dana, i ne noće u Parku, nego u nekom od popularnih sidrišta u okolici Parka (na Dugom otoku, Murteru, Žutu), nisu obuhvaćeni gornjom procjenom temeljenoj na broju prodanih ulaznica. Uz to, zbog veličine područja, dislociranosti sidrišta, te velikog broja plovila (procijenjenog čak na 600-800 tijekom vršne sezone), ne uspije se registrirati i naplatiti ulaznicu ni svim individualnim plovilima koja noće u Parku.

⁸⁵ Uz već navođenu ogradu da je stvarni broj izvjesno i nešto veći, jer se zbog zahtjevnosti područja za kontrolu i naplatu ulaza, naplatom u praksi ne obuhvati dio posjetitelja (u prvom redu nautičari koji samo plove kroz Park, kojih može biti nezanemarliv broj od dodatnih 50-100 plovila s 200-500 nautičara.

⁸⁶ Organizirani privez je moguć i u Marini Piškera (oko 120 vezova) i ispred ugostiteljskih objekata (oko 200 mjesta) (vidi poglavlje 2.7).

dva (uključujući između Ravnog i Kamenog Žakna, Vrata od Lavse na putu u Marinu Piškera, te pored otoka Mana). Većina individualnih plovila zaustavlja se u Parku u nekoj od dvadesetak uvala koja su i određena kao sidrišta, jer su zbog svoje zaštićenosti najpogodnija za sigurno i ugodno zaustavljanje, a priroda je na njima i dalje djevičanska, bez obzira na prisutnost nešto većeg broja plovila. Dnevne izletničke rute uglavnom prolaze samo dijelom akvatorija Parka koji je bliži ishodišnoj luci izleta (npr. do Levrnake za izlete koji dolaze iz smjera Zadra).

Kopneni dio Parka posjećuje se puno manje. Individualni posjetitelji uglavnom ostaju na svojim plovilima ili se iskrcaju na kopno radi posjete ugostiteljskom objektu, a u puno manjem broju radi pješaćenja otokom. Organizatori dnevnih izleta svoje grupne goste, u okviru obilaska Parka, iskrcavaju na nekoliko najfrekventnijih mjesta, najviše u Levrnaku, radi posjete plaže Lojena, te ispred Tarca, radi posjete Gospe od Tarca i Turete.

JU trenutno nema ni unutar ni izvan Parka prostor u kojem bi organizirala edukativne i interpretativne programe za posjetitelje, no ima osmišljen **program škola u prirodi** koji provodi u okviru obilježavanja nekih datuma ili prema iskazanom interesu. Izvan Parka, u Murteru ima dva manja info centra sa suvenirnicom. JU redovno organizira ili suorganizira nekoliko **tradicionalnih manifestacija na području Parka** i vezano uz vrijednosti parka i općenito zaštitu prirode, uključujući hodočašće Gospi od Tarca prve nedjelje u srpnju i Dan NP Kornati 13. kolovoza.

3 UPRAVLJANJE

Vizija⁸⁷

Zahvaljujući uspješnoj suradnji JU, Kurnatara i svih drugih dionika, Nacionalni park Kornati je istraženo i prezentirano područje očuvanog, na svijetu jedinstvenog i prepoznatljivog krajobraza, te spektakularnog, na Mediteranu reprezentativnog podmorja. Mjesto je koje svojim posjetiteljima omogućava nezaboravan doživljaj spoja očuvane iskonske prirode i tradicije, dara prirode oblikovanog ljudskim radom. Nastavljajući tradiciju svojih starih, današnja generacija Kurnatara, zajedno sa svim drugim zaljubljenicima u Kurnate, čuva ovu jedinstvenu baštinu za buduće generacije.

⁸⁷ Vizija iz PU NPK 2014. – 2023.: „Nacionalni park Kornati je otočje jedinstvene krajobrazne ljepote, očuvanog podmorja, izvorne tradicije i usklađenih potreba Kurnatara i posjetitelja“.

3.1 TEMA A. Očuvanje prirodnih vrijednosti

3.1.1 OPĆI CILJ

Na području Parka očuvana su sva staništa koja tvore njegov jedinstveni krajobraz, uključujući naročito vrijedne grebene, morske špilje i livade posidonije u moru, strmce i stijene, kamenjarske pašnjake, šume, makije i garige, lokve, jame i špilje na kopnu, te uz njih vezane ciljne i druge vrste.

3.1.2 EVALUACIJA STANJA

Za većinu CST i CV još uvijek nije uspostavljeno sustavno praćenje, a i istraženost na području Parka je uglavnom sporadična i neravnomjerna. Navedeno se prvenstveno odnosi na slabiju istraženost i praćenje stanja kopnene flore i faune, uključujući i CV ornitofaune, gdje su u prethodnom razdoblju sustavnije istraživani samo speleološki objekti, a što je u skladu s ocjenom slaboj istraženosti i kvaliteti podataka iz SDF-a (vidi prilog 7.2.). Glavni istraživački napor bio je usmjeren na morsku bioraznolikost gdje je uspostavljeno relativno redovno i sustavno praćenje stanja CST livada posidonije, grebena i CV dobri dupin. Posljedično, evaluacija u nastavku temelji se na kombinaciji procjena iz SDF-a, podacima i ocjenama iz dostupne literature⁸⁸, procjenama djelatnika JU temeljenim na njihovim usputnim opažanjima tijekom terenskih obilazaka te kazivanjima dionika i vanjskih stručnjaka iskazanim na dioničkim radionicama ili kroz provedene intervjue.

Značajna povoljna okolnost u predstojećem razdoblju je što je na nacionalnoj razini, u okviru OPKK programa, financirano i već inicirano nekoliko projekata kojima će se za sve CST i CV, uključujući i za one utvrđene za Park, okvirno do kraja 2023. godine, prikupiti značajni dio podataka potrebnih za detaljniju i utemeljeniju zonaciju, ocjenu stanja i ugroza, utvrđivanje mjera očuvanja i programa / protokola za praćenje stanja. U okviru **OPKK Projekta kartiranja morskih staništa** će se, između ostaloga, kartirati i sva pridnena morska staništa područja ekološke mreže do 100 m dubine, čime će se omogućiti izrada točnije i podatkovno utemeljenije zonacije ciljnih stanišnih tipova i mjera očuvanja za Natura 2000 područja u moru. U okviru **OPKK projekta razvoja sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova**, izradit će se nacionalni programi (protokoli) monitoringa (tj. praćenja stanja očuvanosti) za određene CV i CST, uključujući i za one utvrđene za Park (ptice, dobri dupin i svi morski i kopneni CST). Kroz projekt su predviđena i dva kruga terenskih istraživanja, u svrhu određivanja referentnih (početnih vrijednosti) i testiranja prijedloga programa praćenja stanja očuvanosti, dio kojih će se sigurno odvijati i na području obuhvata ovog plana. Također je predviđena i edukacija budućih provoditelja praćenja, uključujući i djelatnika JU. Konačno, u okviru OPKK projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“, **uslugom definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova**“ za nedovoljno poznate vrste (60) i stanišne tipove (15) su obuhvaćeni i sljedeći stanišni tipovi i vrste relevantni za ovaj Plan: CST Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* (5330) (E.8.2.2. Makija divlje masline i drvenaste mlječike) CV dobri dupin (*Tursiops truncatus*) te CV ptica jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca*), leganj (*Caprimulgus europaeus*) i crnogrlji plijenor (*Gavia arctica*).

⁸⁸ Uključujući i ocjenama stanja očuvanosti, pritisaka i prijetnji na razini biogeografske regije ili populacije prema Izvješćima o brojnosti i rasprostranjenosti vrsta i stanišnih tipova prema članku 17 Direktive o staništima te članku 12 Direktive o pticama (European Environment Agency 2022a, 2022b).

S obzirom na relativno slabu istraženost brojnih drugih skupina flore i faune koje nisu utvrđene kao CST ili CV za Park kao dio ekološke mreže, poželjno je da se predstojećem razdoblju, sukladno mogućnostima, na sustavan način inventarizira i uspostavi praćenje stanja i za te vrste, prioritavno za rijetke i strogo zaštićene vrste, kao i vrste koje su pokazatelji dobrog stanja utvrđenih ciljnih stanišnih tipova (npr. ihtiofauna, fauna šišmiša i sl.).

3.1.2.1 PODTEMA AA: MORSKA STANIŠTA I VEZANE VRSTE⁸⁹

Stupanj očuvanosti CST **Naselja posidonije (Posidonium oceanicae) (*1120)** u Parku je prema SDF-u ocijenjen kao **dobar** što je u skladu s recentnijim ocjenama stanja od strane JU utemeljenim na njihovim opažanjima, provedenim istraživanjima i praćenju stanja (JU NPK 2019b, 2020, 2021, 2022c). Vrijednost dobrog stanja CST unutar Parka posebno je velika ako se uzme u obzir procjena o nepovoljnom stanju očuvanosti na razini biogeografske regije u Republici Hrvatskoj (**Art 17: MAR MED U1**)⁸⁹.

Najznačajniji postojeći pritisak na CST je **sidrenje posjetitelja nautičara**. Vezano uz taj pritisak, povoljno je da je ono uglavnom ograničeno na dvadesetak lokacija koje su u Parku određene za sidrišta tijekom noći (Slika 46), a tek manjim dijelom je prisutno i u drugim dijelovima Parka na kojem je rasprostranjen ovaj CST, budući da se samo manji dio nautičara sidri izvan određenih lokacija⁹⁰. Posljedično, može se procijeniti da je pod značajnijim utjecajem sidrenja manje od 3 %⁹¹ područja rasprostranjenosti CST. Uz to, povoljno je da na većini najposjećenijih lokacija sidrišta već postoje sustavi za privez i sidrenje (pontoni i bove)⁹² čime se broj nautičara koji se na tim lokacijama sidri vlastitim sidrom i posljedični pritisak na CST značajno smanjio. Uz to, u planu je uspostava dodatnih sidrenih sustava unutar zona određenih za sidrenje, čime će se dodatno smanjiti mogućnost i potreba za sidrenje vlastitim sidrom, a u perspektivi i u potpunosti zabraniti sidrenje vlastitim sidrom. Ciljanim istraživanjima provedenim u prethodnom razdoblju najznačajnija lokalizirana degradacija CST (postotak pokrivenosti, gustoća i dužina izdanaka, odnos odumrlih i živih podanaka) zabilježena je u uvalama Kravljacića, Vrulje, Opat, Levrnaka, Lojena, Modri Bok i lokalitetu uz otok Borovnik (PMF, 2009, Bačić, 2011, Guala, 2012, SASPAS, 2019, 2021 i Čižmek i sur., 2021). Uz istraživanje stanja, u okviru projekta SASPAS⁹³ (2021) je provedena i pilot aktivnost restauracije CST naselja posidonije presađivanjem izdanaka u uvalama Kravljacića i Anica ukupne površine 400 m² (Slika 51). Provedba pilot aktivnosti restauracije CST, na okvirno 0,001 % njegove rasprostranjenosti, s procijenjenom uspješnošću od 60 % (JU NPK,

⁸⁹ Unutar teksta se uz svaki CST i CV navodi i ocjena stanja očuvanosti na razini biogeografske regije u Republici Hrvatskoj (što je za područje NP Kornata mediteranska ili morska mediteranske regija) temeljem recentnog nacionalnog izvješća prema članku 17. Direktive o staništima, za period 2013. do 2018. godine (EEA, 2022b), sa sljedećim značenjem kratica kojima se opisuje stanje očuvanosti: FV - Favourable, U1 - Unfavourable-inadequate, U2 - Unfavourable-bad, XX - Unknown. Navedene ocjene trenda populacije CV ptica na razini RH preuzete su iz nacionalnog izvješća prema članku 12. Direktive o pticama, za kratkoročni period (posljednjih 12 godina) i dugoročni period (od oko 1980. godine) (EEA, 2022a) sa sljedećim značenjem kratica kojima se opisuje stanje očuvanosti: X - Unknown (nepoznato); stable (=) (stabilan); Increasing (+) (u porastu); Decreasing (-) (u opadanju).

⁹⁰ Većina nautičara preferira ove lokacije zbog kombinacije uvjeta koji uključuju odličnu zaštićenost od vjetrova i valova, očuvan doživljaj djevičanske prirode, ugostiteljsku ponudu i mogućnost sigurnog priveza tijekom noći za koje je mjesto potrebno osigurati dovoljno ranim dolaskom.

⁹¹ Prema postojećim podacima korištenim i u postavljanju cilja očuvanja, postojeća površina ciljnog stanišnog tipa je 4.350 ha. S druge strane, okvirna površina područja u kojima je prema važećem Pravilniku o unutarnjem redu (NN 141/10 i 53/11, čl. 7.) dozvoljeno privezivanje i sidrenje plovila, a unutar kojih se odvija velika većina sidrenja u Parku, iznosi oko 140 ha (PU NPK, 2013). Posljedično, kada bi se zona dopuštenog sidrenja u cijelosti nalazila unutar zone rasprostranjenosti CST 1120, njome bi bilo utjecano 3,2 % područja rasprostranjenosti CST. Udio je izvjesno manji, jer utvrđene zone sidrišta obuhvaćaju područja koja su često značajno veća od onoga koje se doista koristi za sidrenje (vidi npr. kao primjere zone sidrišta na Levrnaci, Lavsi), a i zbog ekoloških uvjeta unutar tih zona, dio njihove površine zauzimaju druga morska staništa.

⁹² 80 bovi koje je postavila JU na posjećenim sidrištima Vrulje, Kravljacića, Strižnja, Šipnate, Tomasovac - Suha Punta, Levrnaka, Žakan, te još ukupno oko 200 mjesta za privez na pontonima i bovama koje su ispred svojih objekata za svoje goste nautičare postavili vlasnici konoba.

⁹³ Safe anchoring and Seagrass Protection in the Adriatic Area

2022b, 2022c) dala je vrijedno iskustvo vezano uz zahtjevnost i troškove restauracije jednom degradiranih površina CST te vezano uz to važnost njihove preventivne zaštite od degradacije. Ovisno o stručno procijenjenoj smislenosti i opravdanosti, iskustvo se može koristiti u restauraciji CST-a na drugim najjače degradiranim lokalitetima, koji uključuju iznad navedene poznate lokalitete i lokalitete koji će se moguće utvrditi kroz planirano sustavno praćenje stanja CST u Parku.



Slika 51. Pilot restauracija naselja posidonije tehnikom drvenih nosača (preuzeto iz: SASPAS, 2021)

Istraživanjima je, na većem broju lokaliteta unutar Parka koji se intenzivnije koriste za sidrenje (Sedlasti Bok, Levrnaka, Lojena, Modri Bok, Borovnik, Smokvica), zabilježena i **invazivna alga *Caulerpa cylindracea***. Trenutna razina pokrivenosti algom zasad nema pokazanog negativnog utjecaja na bioraznolikost no, svakako je potrebno nastaviti pratiti njezino moguće širenje, utjecaj i pojavu na drugim lokalitetima unutar Parka (Čižmek i sur., 2021, JU NPK 2022c). Nažalost, recentno je u Parku (uvala Prisluga na Levrnaci) utvrđena i sitna invazivna crvena alga *Acrothamnion preissii* koja gustim obraštajem livada posidonija drastično smanjuje bioraznolikost njenih naselja (JU NPK, 2022c).

U prostoru su, naročito uz SI obalu otoka Kornata, i dalje vidljivi tragovi uništenja CST ilegalnim ribolovom dinamitom koji srećom više nije prisutan (PMF, 2009, Bačić, 2011).

Naselja posidonije stanište su i najvećeg školjkaša Sredozemlja i kritično ugrožene vrste plemenite periske. Sporadično praćenje brojnosti jedinki vrste pokazivalo je stabilne ili pozitivne trendove sve do 2019. godine u kojoj dolazi do potpunog pomora vjerojatno uzrokovanog *Haplosporidium pinnae*, parazitom iz skupine truskovaca (*Sporozoa*) koji parazitira u tkivu periske, kada na deset promatranih lokacija nije utvrđena nijedna živa jedinka (JU NPK 2019b). Tijekom 2021. godine na području Parka utvrđeno je nekoliko živih jedinki (na lokalitetu između otoka Borovnik i Balun u sklopu projekta SASPAS. Uz to, na području Lavse je, od strane ronioca RK Murter-Kornati, fotodokumentirana druga vrste periske *Pinna rudis*.

Stupanj očuvanosti CST **Velike plitke uvale i zaljevi (1160)** u Parku je prema SDF-u ocijenjen kao **dobar**, temeljem umjereno kvalitetnih podataka, no u stvarnosti, nije do kraja istraženo područje njegove rasprostranjenosti unutar Parka, a ni na nekolicini poznatih lokacija nije uspostavljeno praćenje stanja temeljem kojeg se može dati posve utemeljena ocjena. Takvo stanje okvirno je u skladu s ocjenom stanje na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MAR MED XX**)⁸⁹.

Izraženiji antropogeni pritisci, prisutni uglavnom samo tijekom ljetnih mjeseci, uključuju onečišćenje naplavljenim otpadom, otpadnim vodama s plovila i iz objekata na kopnu, te druge degradacije stanišnih uvjeta vezane uz nautički turizam (sidrenje, podvodna buka i teški metali). U nekoliko navrata provodilo se praćenje fizikalno kemijskih parametara vode (2015. i 2016.) ali zbog učestalih kvarova na uređaju sustavnije praćenje CST-a nije uspostavljeno, pa nije moguće dati u potpunosti kredibilnu ocjenu stanja. Temeljem opažanja na terenu (JU NPK, 2022b), ocjenjuje se da postojeća razina antropogenih pritisaka ne uzrokuje trajniju degradaciju CST, uz moguće izuzetke na izdvojenim najranjivijim lokacijama. Primjerice prema kazivanju dionika, u uvali Lavsa - koja je, zbog svoje zatvorenosti i razine antropogenog pritiska, izvjesno najranjiviji lokalitet ovog CST u Parku – primjetno je smanjivanje rasprostranjenosti morskih cvjetnica iz najbližih dijelova uvale, što je mogući pokazatelj trajnije narušenih uvjeta. U predstojećem razdoblju potrebno je uspostaviti sustavno praćenje stanja i glavnih pritisaka, uključujući i od nautičkog turizma i od otpadnih voda s kopna, te temeljem rezultata, prema potrebi uvoditi strožu regulaciju i provoditi mjere ublažavanja njihova utjecaja.

Također je potrebno utvrditi točnu rasprostranjenost CST unutar trenutno poznatog okvirnog područja rasprostranjenosti (16.530 ha). Recentno je izrađena i sedimentološka (granulometrijska) karta Parka (HGI, 2021) koje može biti korisna u identifikaciji rasprostranjenosti CST.

Morski otpad – i na obali, i na dnu – značajni je negativni utjecaj prisutan na području Parka, nevezano od pojedinog CST, a najranjiviji su dijelovi obale otvoreni na jugo. Djelatnici JU u sklopu svog redovnog rada čiste obalu i podmorje Parka (recentno, u 2021., čistio se naplavljeni otpad u uvalama Gornji i Donji Stival), a uz to svake godine JU organizira i nekoliko akcija čišćenja u suradnji s ronilačkim klubovima i drugim zainteresiranim dionicima (npr. uvala Kravljaci i uvala Sedlasti Bok 2022. godine, uvala Anica, uvala Smokvica i uvala Opat 2021., uvala Vrulje 2020. godine).

Velike plitke uvale i zaljevi stanište su CV **crnoglog plijenora (*Gavia arctica*)**. Prema SDF-u, na području cijelog POP-a NP Kornati i PP Telašćica prezimljuje 1 do 5 jedinki ove vrste, a stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za vrstu procijenjen je kao **izvanredan**, uz ogradu o lošoj kvaliteti podataka. Praćenje stanja nije uspostavljeno, što je u skladu i s ocjenom o nepoznatom stanju na razini biogeografske regije u RH (**Art 12: ST X; LT X**)⁸⁹. Prepoznate potencijalne ugroze za vrstu su onečišćenje ugljikovodicima i uznemiravanje od pomorskog prometa (BirdLife International, 2021). S obzirom da ni jedna od navedenih ugroza nije značajnije prisutna u Parku, naročito u zimskom razdoblju u kojem vrsta u njemu obitava, pretpostavlja se da je ocjena iz SDF-a i dalje adekvatna. Tekuća aktivnost definiranja SMART ciljeva očuvanja, pritisaka i prijetnji te mjera očuvanja za pojedine CV i CST (2021. – 2023.) uključuje i istraživanje stanja i rasprostranjenosti ove vrste na POP NP Kornati i PP Telašćica.

Stupanj očuvanosti CST **Grebeni (1170)**), prema SDF-u, ocijenjen je kao **dobar** uz ogradu da se ocjena temelji na lošijoj raspoloživosti podataka. S druge strane, temeljem u prethodnom razdoblju uspostavljenog sustavnog praćenja, stanje očuvanosti CST-a se ocjenjuje kao dobro, a ukupni doživljaj čak i kao spektakularan (Kružić i sur., 2018, 2020). Vrijednost dobrog stanja CST unutar Parka posebno je velika ako se uzme u obzir procjena o nepovoljnom stanju na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MAR MED U1**)⁸⁹.

Povoljna okolnost za očuvanje je relativno niska razina prisutnih antropogenih utjecaja te prisutnost jakih prirodnih struja koje čiste ovo područje (Kružić i sur., 2020). Povoljan je također i nestanak nekad prisutnog ilegalnog vađenja crvenog koralja (JU NPK, 2022b, 2022c).

Najznačajnija, već prisutna ugroza sesilnim vrstama u koraligenskoj biocenozi su klimatske promjene i varijabilnosti, odnosno zagrijavanje i temperaturne anomalije mora te spuštanje termokline u kasno ljeto, s temperaturom mora koja doseže 25°C na dubini od 40 m (Kružić i sur.,

2020). Degradacija CST-a očituje se nekrozama tkiva kod gorgonija (Slika 52), kamenih koralja i spužvi.

Prijetnju koraligenskoj zajednici predstavljaju i nažalost već raširenije prisustvo invazivnih stranih vrsta poput zelene tropske alge *Caulerpa cylindracea*, mnogočetinaša *Hermodice carunculata*⁹⁴ i riba papigača (*Sparisoma cretense*) kao i recentnije zabilježena pojava crvenih algi *Womersleyella setacea* i *Asparagopsis armata* utvrđenih na nekoliko istraživanih lokaliteta (najviše na postaji Veli Rašip). Najznačajniju prijetnju predstavlja zelena tropska alga *Caulerpa cylindracea* čija sve gušća naselja istiskuju sesilne organizme koraligenske biocenozе (posebno izraženo na lokalitetima Mana i Veli Rašip) (Kružić i sur., 2018, 2020). Nažalost, 2021. godine u Parku je zabilježena i invazivna vrsta vatreni crv (*Hermodice curunculata*) (JU NPK, 2022c).



Slika 52. Stara oštećenja sa obraštajem epibionata na crvenoj rožnjači (*Paramuricea clavata*) na postaji Mali Obručan, na dubini 40 metara. (preuzeto iz Kružić, 2020)

Degradaciju uzrokuju i prisutne ribolovne aktivnosti, uključujući i onečišćenje izgubljenim ribarskim alatima zabilježeno na pučinskoj strani otoka Parka (čak i ribarskim mrežama koje nisu dopuštene u Parku). JU od 2000. godine provodi uklanjanje identificiranih zaostalih ribolovnih alata na lokalitetima na kojima se istražuje i/ili prati stanje i/ili ih se posjećuje kao lokacije ronilačkog turizma (npr. u 2021. uklonjena je ribarska mreža na Balunu) (JU NPK, 2022c).

Vežano uz prethodno navedenu ocjenu stanja važno je naglasiti da se ona odnosi u prvom redu na naselja koja čine sesilne filtratorske vrste – gorgonije, koralja, mahovnjaci. S druge strane, stanje očuvanosti indikatorskih vrsta riba, rakova, glavonožaca i školjkaša vezanih uz ovaj CST ocjenjuje se kao nezadovoljavajuće, jer usporedba njihovog trenutnog stanja sa stanjem od pred 40-50 godina ukazuje na njihovu potpunu degradiranost⁹⁵ (Belamarić, 1990, 2008, 2022). Isti komentar

⁹⁴ Vrsta je sve češće prisutna u Jadranu vjerojatno zbog globalnog zagrijavanja mora (Kružić i sur., 2020).

⁹⁵ Npr. na podmorskim strmcima u Kornatskom otočju, drastično su smanjene populacije jastoga *Palinurus vulgaris*, murine *Muraena helena*, velike škarpine *Scorpaena scrofa*; kirnja *Ephinephelus* sp. je čini se potpuno nestala; jata bijele ribe koja živi u grupama kao što su šarag *Diplodus sargus*, kavala *Scyaena umbra*, kantar *Spondyllosoma cantharus* znatno su rijedja i sa manjim primjercima; zubatac *Dentex dentex*, znatno je rijedji i u manjim primjercima, a značajno se smanjila i veličina hobotnice *Octopus vulgaris* i ugora *Conger conger*. (Belamarić, 2008)

vrijedi i za druga dva morska CST. U vezi s takvom ocjenom, nastojanje oporavka degradiranih populacija riba, rakova i mekušaca u Parku ima visoki prioritet u prestojećem razdoblju.

Stupanj očuvanosti **CST Preplavljene ili dijelom prepravljene morske špilje (8330)** u SDF-u je ocijenjen kao **dobar** što odgovara rezultatima istraživanjima i praćenja stanja u recentnom periodu (Jalžić i sur., 2015, D.I.I.V., 2016, Jalžić i sur., 2017, Kutleša i sur., 2017, 2018, Kovač Konkrad, 2019, Čuković Malenica i sur., 2020). Vrijednost dobrog stanja CST unutar Parka posebno je velika ako se uzme u obzir procjena o nepovoljnom stanju na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MAR MED U1**)⁸⁹.

Od vidljivijih antropogenih utjecaja prisutno je manje onečišćenje otpadom, u prvom redu vezano za njihovo korištenje kao izvora slatke vode (objekti uz naselje Vrulje - Jama iznad Vrulja, Bunar u Vruljama i Jama ispod Vruljskog brda) (Gottstein Matočec i Jalžić, 2003, Kutleša i sur. 2017, 2018). Potencijalnu ugrozu predstavljaju i klimatske promjene naročito za endemske vrste s malim mogućnostima širenja (Strayer, 2006, Kovač Konkrad i sur., 2019). S ciljem praćenja razine i temperature vode u svih 17 istraživanih špilja ili jama (uključujući i 5 špilja i jama prepoznatih kao ovaj CST: Jama u Kravljačici, jama Gravranjača, U vode, Jama iznad Vrulja i Vodena jama na Gustacu) i u njihovom neposrednom dijelu mora, u 2015. godini, postavljeni su data loggeri (Jalžić i sur., 2015).

Iako se u posljednjih 10 godina intenzitet istraživanja speleoloških objekata značajno povećao, s obzirom na još uvijek nedovoljnu istraženost, u predstojećem razdoblju potrebno je nastaviti sustavna biospeleološka istraživanja, prioritetno u objektima koji su trenutno utvrđeni kao CST ali i u drugim speleološkim objektima.

Prema SDF-u stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za CV **dobri dupin (*Tursiops truncatus*)** ocijenjen je kao **dobar**, a istu ocjenu potvrđuju i istraživanja provedena u prethodnom razdoblju (vidi opis vrste u poglavlju 2.5.1), uz napomenu da je područje Parka tek jedan mali dio šireg područja obitavanja dobrih dupina zbog čega nije moguće pouzdano procijeniti brojnost i trend zajednice, ali vidljivo je da nema značajnih promjena u pojavnosti, distribuciji te sastavu skupina dobrog dupina (Rako Gospić, 2018, 2019, Holcer i sur., 2022). Podatak da mlade jedinke čine okvirno 1/5 ukupnog broja svih jedinki zabilježenih u razdoblju od 2013. do 2019. godine, pokazatelj je da se istraživano područje može smatrati značajnim za sve životne faze dupina, te da je stanjeorskog okoliša dobro, odnosno da dobri dupin u njemu može zadovoljiti sve svoje osnovne životne potrebe (Rako Gospić i sur., 2019). Ocjena o dobrom stanju unutar Parka podudara se s ocjenom za vrstu na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MED FV**)⁸⁹.

Glavni pritisak za CV je veliki intenzitet pomorskog prometa od nautičkog turizma u Parku, no povoljno je da je takvo stanje prisutno samo tijekom ljetne turističke sezone. Povećanjem broja plovila raste i akustično onečišćenje tj. podvodna buka koja ometa komunikaciju dupina (Đuras i sur., 2021). Sustavna istraživanja interakcije dupina s plovilima kao ni mjerenja podvodne buke u Parku nisu provedena te stoga nije moguće utvrditi njihovu razinu i trend utjecaja, no istraživanjima (Kammigan, 2007) utvrđene su sezonske razlike u prisutnosti dobrih dupina, odnosno broj opažanja izvan turističke sezone je bio znatno viši u oba promatrana područja (NP Kornati i okolno pučinsko more). Postojeći podaci o ribljim stokovima koji su plijen za CV nisu dostatni za davanje ocjene o raspoloživosti plijena kao elementu kvalitete stanišnih uvjeta za CV u Parku (Holcer i sur., 2022).

Na području Parka nije uspostavljeno redovno sustavno praćenje **stanja ihtiofaune**, no već i provedena povremena istraživanja ribljev fonda ukazuju na njegovu **značajnu narušenost uslijed višedesetljetnog prelova**. Istraživanja sredinom 1990-tih godina pokazala su značajnu degradaciju ribljev fonda u odnosu na stanje iz 1960. godine, koja se uzima kao referentna godina za povoljno stanje ribljev fonda prije razdoblja značajnog porasta intenziteta ribolova. Težina lovine po jednoj mreži smanjila se za 2/3, a broj jedinki se prepолоvio uz rast broja slabih lovina

(osobito onih ispod 0,5 kg) (Jardas i sur., 1995, Jadras i Palloro, 1995). Recentnija istraživanja (Markov Podvinski, 2010, Markov Podvinski i sur., 2013, Markov, 2014, Markov i sur., 2015) pokazala su ili nastavak negativnog trenda ili stabilno nezadovoljavajuće stanje bez trenda oporavka ribljeg fonda. Od devet istraživanih indikatorskih vrsta riba, rakova i glavonožaca, tri su u trendu opadanja brojnosti (škrpina (*Scorpaena scrofa*), jastog (*Palinurus elephas*), hlap (*Homarus gammarus*)), dvije u trendu blažeg opadanja (fratar (*Diplodus vulgaris*) i pic (*Diplodus puntazzo*)), tri u statusu stagnacije (zubatac (*Dentex dentex*), sipa (*Sepia officinalis*), hobotnica (*Octopus vulgaris*)) te tek jedna vrsta u trendu rasta (trlja kamenjarka (*Mullus surmuletus*)) (Markov Podvinski, 2010). I prema kazivanju ronioca (Belamarić, 2008, 2022), i prema kazivanju najstariji kornatskih ribara, ribe je neusporedivo manje nego je bilo pred 50-60 godina (Tomljanović, 2004), što znači da je stanje daleko od zadovoljavajućeg, odnosno ciljnog stanja za područje Nacionalnog parka, koje bi trebalo služiti kao referentno stanje za usporedbu sa drugim, gospodarski korištenim morskim područjima.

Istraživanja u kojim je provedena usporedba stanja ribljeg fonda unutar Parka i u susjednom okolnom području pokazala je da status zaštite nije učinkovito doprinio oporavku ribljeg fonda (Stagličić, 2013, Markov Podvinski, 2010). Takvi rezultati u skladu su s prepoznatom činjenicom o još uvijek visokoj razini ilegalnih ribolovnih aktivnosti u Parku. Prema kazivanju dionika, prisutan je i ribolov mrežama kao i ribolov podvodnim puškama uz upotrebu „boca“.

Dionici sumnjaju da značajan negativni utjecaj na ihtiofaunu na području Parka ima i intenzivni gospodarski ribolov koji se odvija neposredno uz njegovu granicu, s tim da se utjecaj od svjetlosnog onečišćenja vezanog uz „lov na sviću“ proteže daleko unutar Parka. Nisu provedena istraživanja koja bi potvrdila ili opovrgnula ove sumnje, ali utjecaj svjetlosnog onečišćenja unutar Parka je dovoljno prisutan da u predstojećem razdoblju vrijedi temeljitije nastojati istražiti i ocijeniti njegov utjecaja, te potom prema potrebi poduzimati upravljačke mjere s ciljem njegovog izbjegavanja ili ublažavanja, uključujući i kroz Pravilnik o zaštiti i očuvanju.

JU je u prethodnom razdoblju, u vrlo ograničenom opsegu, provodila i sudjelovala u istraživanjima **drugih vrsta i staništa u moru, koja nisu utvrđena kao ciljna za Park kao dio ekološke mreže** kad bi se za to ukazala prilika, odnosno mogućnost financiranja iz raspoloživih izvora. Npr. u 2021. godini provelo se istraživanje ježinaca i trpova u Parku u sklopu projekta „Usluga praćenja stanja populacija ježinaca i trpova“ za naručitelja Ministarstvo poljoprivrede (Čižmek i sur., 2021). Iako prioritet treba ostati istraživanje i praćenje CST i CV, i u predstojećem razdoblju treba nastojati istraživati i pratiti stanje i ostalih stanišnih tipova i vrsta, posebno onih strogo zaštićenih i ugroženih, ovisno o financijskim mogućnostima, te što više koristeći mogućnost projektne suradnje s drugim institucijama i stručnjacima.

3.1.2.2 PODTEMA AB. KOPNENA STANIŠTA I VEZANE VRSTE

Stupanj očuvanosti CST **Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium* spp. (1240)**, prema SDF-u, ocijenjen je kao **izvanredan**, a što se podudara i s ocjenom stanja na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MED FV**)⁸⁹. U prethodnom razdoblju nisu provedena istraživanja i praćenja stanja ovog CST, no opažanja djelatnika JU tijekom redovnog obilaska područja potvrđuju ocjenu iz SDF-a. U prilog ocjeni ide i činjenica da su ova staništa uglavnom nepristupačna posjetiteljima te dobro očuvana, a ugroženost staništa moguća je jedino na vrlo posjećenim lokalitetima (Topić i Vukelić, 2009). U narednom periodu potrebno je sustavnije istražiti floru stijena i strmaca s posebnom pozornosti na floru otočića Purara te potencijalne prisutnosti nekad zabilježene kritično ugrožene vrste uskolisnog slaka (*Convolvulus lineatus*).

Stijene i strmci su također i staništa za CV ptica **morskog vranca (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*)** (Art 12: ST (=); LT X)⁸⁹, **sivog sokola (*Falco peregrinus*)** (Art 12: ST X; LT (+))⁸⁹ i

ušaru (*Bubo bubo*) (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹. Stupanj očuvanja stanišnih obilježja za sve tri vrste je u SDF-u ocijenjen kao **izvanredan**, a takvu ocjenu potvrđuju i recentno provedena istraživanja (Tutiš i sur., 2018). Provedenim istraživanjem su populacije morskog vranca, sivog sokola i ušare u Parku procijenjene redom na 160, pet odnosno sedam parova što je u skladu s procjenom brojnosti populacije unutar cijelog POP NP Kornati i PP Telašćica⁹⁶ i ciljevima očuvanja (vidi relacijsku tablicu u poglavlju 5). Povoljno stanje populacija CV potvrđuje i da u Parku nisu u značajnijoj mjeri prisutne ključne ugroze za vrste⁹⁷. I opažanja djelatnika JU prilikom redovnog obilaska terena potvrđuju ocjenu o dobrom stanju i odsustvu značajnijih negativnih utjecaja. Vrijednost izvanrednog stanja CV unutar Parka posebno je velika u kontekstu prethodno navedenih ocjena o stanju na razini biogeografske regije u RH.

Stijene i strmci stanište su i galeba klaukavca (*Larus michahellis*), relativno brojne gnjezdarice Parka s najvećim kolonijama na otocima Mrtovnjak (400-500 parova), Purara (200-300 parova) i Samograd (oko 200 parova) (Tutiš i sur., 2018). U okviru istraživanja disperzije hrvatske populacije, djelatnici JU su, u razdobljima od 2000. do 2003. te ponovno od 2008. do 2013., na četiri kolonije (Purara, Samograd, Mrtovnjak i Vrtlić) prstenovali 1.025 mladih galebova (Ružanović, 2013).

Stupanj očuvanosti CST **Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom (8210)** je u SDF-u ocijenjen kao **izvanredan**, uz ogradu da se ocjena temelji na lošijoj kvaliteti podataka. **U prethodnom razdoblju nisu provedena istraživanja i praćenja** stanja ovog CST, no kako je vegetacija stijena prirodni trajni stadij, odnosno nema ugroze od prirodne sukcesije, a na više-manje okomitim stijenama nisu prisutni ni antropogeni utjecaji, trenutno stanje izvjesno odgovara ocjeni iz SDF-a. Ovakva ocjena podudara se s ocjenom o povoljnom stanju na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MED FV**)⁸⁹. Neovisno o izvjesno povoljnom stanju, u predstojećem razdoblju bilo bi poželjno, ovisno o mogućnostima, sustavnije i detaljnije inventarizirati prisutne vrste.

Stupanj očuvanosti CST **Špilje i jame zatvorene za javnost (8310)** ocijenjen je u SDF-u kao **dobar**, uz ogradu o lošoj kvaliteti podataka na kojima je ocjena temeljena. Veći broj recentnijih istraživanja potvrđuju ocjenu iz SDF-a. U 2017. godini provedena su speleološka i biospeleološka istraživanja u **sve tri špilje prepoznate kao CST 8310** (Kutleša i sur., 2017), a istraživanja su se, zbog **pronaska rijetkih i novih vrsta za znanost**, u špilji Zanka i Zelenoj jami⁹⁸ nastavila i u 2018. i 2020. godini (Kutleša i sur., 2018, Čuković Malenica i sur., 2020). Prilikom istraživanja **nisu zabilježene ugroze** za ova tri objekta. Vrijednost dobrog stanja CST unutar Parka posebno je velika ako se uzme u obzir procjena o nepovoljnom stanju na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MED U1**)⁸⁹.

Iako se u posljednjih 10 godina intenzitet istraživanja speleoloških objekata značajno povećao, s obzirom na još uvijek nepotpunu istraženost, i u predstojećem razdoblju, potrebno je nastaviti sustavna biospeleološka istraživanja, prioritetno u tri objekta koja su trenutno utvrđena kao CST ali i u svim ostalim speleološkim objektima, s ciljem identifikacije potencijalno novih vrsta, prikupljanja dovoljno jedinki za opis već identificiranih novih vrsta za znanost (npr. za vrstu *Mesostalita* sp.) te preciznijeg određivanja rasprostranjenosti pojedinih vrsta u Parku. Također bi bilo poželjno, u objektima većih dimenzija (u špilji Zanka koja je CST 8310 ali i u objektima Vjetruša, Blitvica i Jama Petra Stijene), postaviti trajne sonde za praćenje mikroklimatskih uvjeta

⁹⁶ 200 do 500 parova morskog vranca, sedam do devet parova sivog sokola i 18 do 20 parova ušare.

⁹⁷ Uznemiravanje područja gniježđenja i nedostatak plijena zbog narušenih stanišnih uvjeta na lovištima za sivog sokola i ušaru te uznemiravanje na kolonijama, onečišćenje mora, stradavanje u ribolovnim alatima, nedostatak hrane zbog smanjenja ribljeg fonda za vranca.

⁹⁸ Zanimljivo je napomenuti da su 2018. u Zelenoj jami nađene kosti jelena, lisice i kune – vrsta koje ne obitavaju na Kornatima.

(temperatura i relativna vlaga zraka) o kojima ovisi i pojavnost podzemne faune, posebice troglobionata zabilježenih u njima (Kutleša i sur., 2018).

Stupanj očuvanosti prioritnog CST **Eumediterranski travnjaci Thero – Brachypodietea (6220*)** je u SDF-u ocijenjen kao **dobar**, što se podudara se s ocjenom o povoljnom stanju na razini biogeografske regije (**Art 17: MED FV**)⁸⁹. Kako nije uspostavljeno sustavno praćenje, nije moguće dati precizniju i potpuno vjerodostojnu ocjenu trenutnog stanja i trendova, no opažanja na terenu, te ocjene temeljene na opažanju postojećih pritisaka i ugroza, potvrđuju ocjenu o **još uvijek zadovoljavajućem stanju, ali i prisutnim negativnim trendovima**. Glavni prisutni pritisak, posljedica promjene u načinu korištenja područja – konkretnije, izostanka ili smanjenog intenziteta ispaše, zbog opadanja tradicionalne djelatnosti ovčarstva, koja je oblikovala današnji, kamenjarskim pašnjacima dominirani krajobraz Parka – je prirodna sukcesija prema prvotnoj šumi crnike, odnosno postupno obraštavanje travnjaka brzoširećom pionirskom vrstom alepskim borom (*Pinus halepensis*), ali i drugim prisutnim drvenastim vrstama kao što su tršlja (*Pistacia lentiscus*), mirta (*Myrtus communis*), smrdljika (*Pistacia terebinthus*), kupina (*Rubus ulmifolius*), i dr. (Matić i sur., 2001) (Slika 30). Dok je ranije na pašnjacima unutar Parka bilo i preko 4.000 ovaca⁹⁹, danas se računa da ih je višestruko manje¹⁰⁰. (Problematika održavanja ovčarstva, kao ključne djelatnosti za očuvanje povoljnog stanja travnjačkog CST, **detaljnije je opisana u temi D.**)

Djelatnici JU su od 2010. provodili nekoliko akcija uklanjanja alepskog bora sječom stabala, no s obzirom na veličinu zahvaćenog područja i broj stabala¹⁰¹, akcije uklanjanja nisu polučile željene rezultate. U predstojećem razdoblju je, u svrhu zaustavljanja negativnog trenda, a potencijalno i restauracije dijela staništa, potrebno razmotriti i primijeniti nove i učinkovitije upravljačke strategije. Jedna mogućnost je prostorno fokusirano djelovanje, u prvom redu uklanjanjem manjih skupina stabala koje su se pojavile na novo zahvaćenim otocima, te suzbijanjem širenja na rubnim područjima postojećih sastojina. Druga mogućnost za razmotriti je kontrolirano paljenje.

Također, tradicionalno se kvaliteta pašnjaka, ali i veća raznolikost biljnih vrsta na Kornatima održavala povremenim požarima u vrijeme i na način kad je to najmanje štetilo vegetaciji. **Izostanak prakse revitalizacije pašnjaka kroz kontrolirano paljenje** u posljednjih već više od dvadesetak godina, doprinosi širenju pokrovnosti i biomase suhog i nejestivog mogoruga (*Brachypodium retusum*) na uštrb drugih vrsta, te posljedično do smanjenja bioraznolikosti i širenja grmolike vegetacije (Pandža, 2009).

Suhi travnjaci važna su staništa za dvije ciljane vrste ptica **jarebicu kamenjarku (*Alectoris graeca*)** (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹ i **primorsku trepteljku (*Anthus campestris*)** (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹. Prema SDF-u, stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za vrste, ocijenjen je kao **dobar**, a populacije na području cijelog POP-a NP Kornati i PP Telašćica procijenjene su na 5 do 10 prisutnih parova jarebice kamenjarke te 200 do 300 gnijezdećih parova primorske trepteljke, uz ogradu da se ocjena temelji na lošoj kvaliteti podataka. Glavne ugroze za obje vrste su degradacija i gubitak staništa uslijed promjene u korištenju područja. **Sustavna istraživanja i praćenja stanja nisu provedena** pa nije moguće dati recentnu ocjenu stanja, no s obzirom na još uvijek očuvana staništa i nepostojanje drugih antropogenih pritisaka može se pretpostaviti da stanje očuvanosti odgovara ocjenama u SDF-u. Ocjena o nedostatnoj istraženosti podudara se s prethodno navedenim ocjenama o stanju vrsta na razini biogeografske regije u RH.

⁹⁹ Površina pašnjaka unutar Parka je oko 4.300 ha, a općenito se smatra, što i podaci od srednjeg vijeka potvrđuju, da je za jednu ovcu trebao jedan hektar pašnjaka (Skračić, 2004). Posljedično, kad je ovčarstvo koristilo puni potencijal pašnjaka, ovaca je bilo preko 4.000.

¹⁰⁰ Prema kazivanju dionika danas je u Parku oko 1.000 do 1.500 ovaca.

¹⁰¹ u 2016. godini prebrojano je 5500 stabala u Parku, no stvarni broj je višestruko veći ukoliko se procjena vrši množenjem zahvaćene površine s prosječnom gustoćom izdanaka bora po hektaru zahvaćene površine.

Kompleksi polja, gariga, kamenjarskih pašnjaka i kamenjara predstavljaju važno stanište i glavno lovište za nekoliko CV ptica koje nalazimo u POP NP Kornati i PP Telašćica: zmijara, malog sokola, eju strnjaricu, legnja, rusog i sivog svračka. **Uz ogradu o lošoj kvaliteti podataka, koja je dana za sve navedene vrste**, u SDF-u je stupanj očuvanosti stanišnih obilježja za CV ptica grabljivica **zmijara (*Circaetus gallicus*)** (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹ i **malog sokola (*Falco columbarius*)** (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹ ocijenjen je kao **izvanredan**, s procjenom o tri do pet gnijezdećih parova zmijara i dvije do tri zimujuće jedinke malog sokola u cijelom POP području. Za jednu ocjenu niže, kao **dobar** je ocijenjen stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za CV **rusog svračka (*Lanius collurio*)** (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹, **legnja (*Caprimulgus europaeus*)** (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹ i **eju strnjaricu (*Circus cyaneus*)** (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹, s redom procijenjenom brojnosti na 600 do 1000, 60 do 80 gnijezdećih parova te 10 do 15 zimujućih jedinki. Stupanj očuvanosti stanišnih obilježja za CV **sivog svračka (*Lanius minor*)** (Art 12: ST X; LT X)⁸⁹ ocijenjen je kao **nezadovoljavajući** (prosječna ili smanjena ocjena), s procijenjenom brojnosti od dva do pet gnijezdećih parova u cijelom POP području. Ocjena o nedostatnoj istraženosti podudara se s prethodno navedenim ocjenama o stanju vrsta na razini biogeografske regije u RH.

Glavne ugroze za sve navedene vrste su gubitak staništa zbog sukcesije uzrokovane promjenom u načinu korištenju zemljišta. **Sustavna istraživanja i praćenja stanja nisu provedena** pa nije moguće dati utemeljeniju recentnu ocjenu stanja, no s obzirom na još uvijek očuvana staništa i nepostojanje drugih antropogenih pritisaka može se pretpostaviti da stanje očuvanosti odgovara ocjenama u SDF-u. Takav zaključak podupiru i istraživanja provedena za neke od navedenih vrsta. Npr., rezultati istraživanja za CV leganj daju ocjenu o vrsti kao vrlo brojnoj i raširenoj gnjezdarici u maslinicima Parka (Šupraha i sur., 2012).

S druge strane, u predstojećem razdoblju, nastavljajući se na relevantne pokrenute aktivnosti¹⁰², potrebno je uspostaviti sustavno praćenje stanja, temeljem kojeg će se moći ažurirati ocjene stanja, brojnosti, te prisutnih pritisaka i ugroza, koje se trenutno u značajnoj mjeri temelje na pretpostavkama i okvirnim stručnim procjenama. S obzirom na ocjenu o nezadovoljavajućem stanju očuvanosti, prioritetno je potrebno istražiti stanje za CV sivog svračka.

Stupanj očuvanosti CST **Šuma divlje masline i rogača (*Olea i Ceratonia*) (9320)** u SDF-u ocijenjen je kao **dobar**. Iako sustavnije praćenje stanja ovog CST nije uspostavljeno, kako na području Parka nisu zabilježene glavne standardne ugroze – požari i brštenje – može se zaključiti da trenutno stanje i dalje odgovara ocjeni iz SDF-a. Ovakva ocjena se podudara i s ocjenom o povoljnom stanju očuvanosti vrste na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MED FV**)⁸⁹.

S druge strane, s obzirom na trenutnu slabu istraženost i zoniranost CST-a, u predstojećem razdoblju potrebno je ciljanim istraživanjima utvrditi njegovu točnu rasprostranjenost (unutar okvirne zone od 870 ha), s identificiranim najvitalnijim lokalitetima sa stablima rogača i divlje masline, potencijalnim varijacijama u florističkom sastavu, te postojećim prijetnjama i ugrozama, u prvom redu prirodnom sukcesijom i širenjem pionirske vrste alepskog bora. Po ustanovljenju najznačajnijih lokaliteta CST-a, iste je potrebno posebno štititi onemogućavanjem brsta i prenamjene.

Stupanj očuvanosti CST **Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* (5330)** u SDF-u ocijenjen je kao **dobar**. Sustavnije praćenje stanja ovog CST nije uspostavljeno no, s obzirom na postojeće pritiske u Parku, može se pretpostaviti da ocjena stanja iz SDF-a i dalje adekvatna, a i podudara se s ocjenom stanja za CST na razini biogeografske regije u RH (**Art 17: MED FV**)⁸⁹.

¹⁰² Tekuća aktivnost definiranja SMART ciljeva očuvanja, pritisaka i prijetnji te mjera očuvanja za pojedine CV i CST (2021. – 2023.) uključuje i istraživanje stanja i rasprostranjenosti jarebice kamenjarke i legnja unutar POP NP Kornati i PP Telašćica.

CST koji se uglavnom prostire na strmim stijenama, ugrožen je samo na nešto položenijim mjestima, gdje može doći do prirodne vegetacijske sukcesije (u prvom redu pionirskom vrstom alepskim borom (*Pinus halepensis*) i posljedičnog zasjenjenja heliofilne drvenaste mlječike) (Topić i Vukelić, 2009). S obzirom na trenutnu slabu istraženost i zoniranost CST-a, u predstojećem razdoblju potrebno je ciljanim istraživanjima utvrditi njegovu točnu rasprostranjenost (posebno unutar okvirne zone od 860 ha), s identificiranim preostalim reprezentativnim lokalitetima (uz poznato područje na susjednim otocima Mana, Pleščina i Donja Sikica (Babuljaš V.) i postojeće prijetnje i ugroze, u prvom redu prirodnom sukcesijom i širenjem pionirske vrste alepskog bora. Pri tome je potrebno uskladiti istraživanja CST 5330 i CST 9320, i jer dijele područje potencijalne rasprostranjenosti i jer zajednica makije divlje masline i drvenaste mlječike (*As. Oleo-Euphorbietum dendroidis* Trinajstić 1973) (NKS E.8.2.2.) pripada u oba CST.

Slatkovodna staništa u Parku, koja uključuju **nekolicinu preostalih lokvi i nekoliko bunara / anhijalinih špilja**, koji su se kroz povijest koristile za napajane stoke, nisu određena kao ciljni stanišni tipovi, ali je njihovo očuvanje od iznimnog značaja, jer su ona i žarišta bioraznolikosti i nužna pretpostavka za održavanje tradicionalnog ovčarstva o kojem ovisi održavanje travnjačkog CST i krajobraza Parka. JU je u prethodnom razdoblju provodila više aktivnosti održavanja i/ili obnavljanja lokvi u Parku, u prvom redu kroz davanje logističke podrške Hrvatskim Vodama na radovima čišćenja lokvi i prostora oko njih (lokva na Lavsi 2015. i lokva u Tarcu 2018. i 2019. godine). Održavanje lokvi je zahtjevan i delikatan posao pri kojem treba voditi računa da se tijekom njihovog izmuljivanja ne ošteti nepropusni sloj koji zadržava vodu, kako se to dogodilo jednom ranijom prilikom na lokvi u Tarcu (Radić Rossi i Fabijanić, 2013). Stanje očuvanosti bunara / anhijalinih jama se prati kroz relativno česta njihova istraživanja koja se provode u suradnji s vanjskim suradnicima speleolozima, tijekom kojih ih se prema potrebi i očisti od pronađenih manjih količina otpada.

S obzirom na rijetkost i vrijednost lokvi u Parku, u predstojećem razdoblju bilo bi poželjno istražiti navode o njihovom navodnom postojanju na lokalitetima u Lupeščini, na brdu Tkalcu i u Trtuši (Filipi, 1972) te razmotriti i ovisno o mogućnostima restaurirati lokve na nekim od tih lokaliteta.

JU je u prethodnom razdoblju, u vrlo ograničenom opsegu, planirala, pa i provodila povremena istraživanja **drugih vrsta i staništa na kopnu, koja nisu utvrđena kao ciljna staništa i vrste za koje je izdvojeno područje ekološke mreže u granicama Parka**. Iako su planirane aktivnosti tek u manjoj mjeri realizirane, navode se u nastavku, jer se u pravilu radi o dobro utvrđenim prioritetima za istraživanje i aktivno upravljanje. Ponajviše se planiralo vezano uz istraživanje i praćenje stanja šišmiša. U svrhu uspostave redovnog praćenja, JU je nabavila i „bat-detektor“, koji zbog kvara nažalost nikada nije stavljen u funkciju (JU NPK, 2022c). Planovi koji se nažalost nisu uspjeli realizirati postajali su i vezano uz inventarizaciju vrsta na lokalitetu lokve u Tarcu.

Potencijalnu ugrozu na ukupnu florističku bioraznolikost Parka predstavlja i mogući unos invazivnih stranih vrsta. S obzirom da je recentnim istraživanjima flore Parka utvrđen i relativno veliki broj vrsta unesene flore - uključujući i prisutnost žljezdastog pajasena (*Ailanthus altissima*) na Levrnaci (Škunca i sur., 2012) i u uvali Lučica na otoku Kornatu (JU NPK, 2022c), vrste koji se kao invazivna strana vrsta nalazi i na Unijinom popisu (MINGOR, 2023a) – radi se o realnoj ugrozi i unutar Parka. Nažalost, nekoliko pokušaja JU oko uklanjanja pajasena u uvali Lučica nije dalo značajnije rezultate.

3.1.2.3 PODTEMA AC: GEOBAŠTINA

Zahvaljujući činjenici da je specifična geomorfologija Parka jedno od njegovih najposebnijih i najvrjednijih obilježja, georaznolikost područja je relativno dobro istražena. Uz to su već i brojni lokaliteti – uključujući u prvom redu kurnatske strmce ili „krune“, kliznu plohu Magazinova škrila,

na većem broju lokaliteta vizualno atraktivne horizontalne slojeve koji se dižu stepeničasto, u koncentričnim krugovima od obale ka vrhu otoka (npr. Mala Aba, Malo Šilo, Babina Guzica, kod Opata i dr.), ali i oko 60 špilja i jama i razni drugi tipični krški oblici, te u konačnici cjelokupni prostor Parka, kao područje izrazite gustoće otoka i razvedenosti obale – prepoznati i prezentirani kao geobaština područja (za detaljniji opis, vidi poglavlje 2.4).

U Parku nije bilo zahvata ili prirodnih procesa koji narušavaju georaznolikost i geobaštinu, a ni trenutno se ne prepoznaju značajniji pritisci i/ili ugroze, osim pojave slaganja stožaca od kamena, koja mijenja vizuru, ali i mikroreljefna obilježja.

U recentnom razdoblju je provedeno nekoliko projekata značajnih za bolje poznavanje različitih aspekata georaznolikosti Kornata, među kojima se naročito ističu izrada Osnovne geološke karte Republike Hrvatske NP Kornati M 1:50.000 (V. Brčić i sur., 2019.), izrada Sedimentološke (granulometrijske) karte NP Kornati (HGI, 2021a), Istraživanje geomorfologije podmorja Kornatskog kanala snimanjem višesnopnim dubinomjerom (HGI, 2021b), te niz istraživanja jama i špilja. I u narednom razdoblju planiran je nastavak istraživačkih aktivnosti, s dodatnim iskorakom u smjeru prezentacije geobaštine (JU NPK, 2022b).

3.1.2.4 PODTEMA AD: KRAJOBRAZ

Iznimna krajobrazna ljepota jedno je od glavnih obilježja, posebnosti i vrijednosti područja Parka i stoga zaslužuje i zahtjeva posebnu pažnju i zaštitu, s ciljem njenog trajnog očuvanja. Kako je krajobraz sinteza koja nastaje međudjelovanjem svih prirodnih i kulturnih / antropogenih obilježja prostora, tako i njegovo očuvanje ovisi o očuvanju svih tih sastavnica (vidi poglavlje 2.2), koje su u velikom dijelu detaljno obrađene u okviru drugih tema i podtema ovoga Plana. To se u prvom redu odnosi na očuvanje doprirodnih travnjačkih staništa od prirodne sukcesije u temama A i D, te očuvanje elemenata tradicijskog kulturnog krajobraza i istaknutih objekata kulturne baštine u okviru teme B. Posljedično, u okviru ove podteme će se obrađivati samo oni specifični pritisci i ugroze koje narušavaju krajobraz, a nisu obrađene u okviru drugih tema. Uz to, očuvanje krajobraza zahtjeva i fokus na njega kao integralnu i zasebnu vrijednost, kako bi se izbjegla mogućnost da se dopuštajući promjene kojima se ne narušava nijedna od navedenih sastavnica za sebe, naruši krajobraz u smislu u kojem ga definira Konvencija o europskim krajobrazima, kao „određeno područje, viđeno ljudskim okom, čija je narav rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika“¹⁰³.

Stanje očuvanosti krajobraza u Parku se sveukupno još uvijek može ocijeniti kao dobro. Konkretnije, najveći dio prostora i vizura viđenih ljudskim okom, naročito promatran iz daljega, s mora, kako to čini većina posjetitelja, još uvijek se čini sačuvan u izvornom obliku nenarušenih prirodnih krajobraza kornatskih kruna i tradicijskog pastoralnog krajobraza.

S druge strane, usporedba s fotografijama od pred nekoliko desetaka godina ukazuje na negativne trendove uzrokovane promjenama u korištenju prostora, tj. postupnim nestankom tradicijskih djelatnosti i jačanjem modernih načina korištenja prostora. Konkretnije, uznapređovalo napuštanje tradicijskih djelatnosti uzrokuje promjene na dijelu kamenjarskih pašnjaka, uzrokovane širenjem alepskog bora i druge drvenaste vegetacije, a pogled iz bližega bi pokazao i da je tradicijski kulturni krajobraz suhozidima ograđenih pašnjaka, ograda i poljoprivrednih površina u značajnom dijelu napušten i posljedično i izgledom zapušten.

Vezano uz razvoj modernih načina korištenja, povoljno je da je ono ograničeno na dvadesetak lokaliteta u kornatskim portima, te da i u njima, u većini slučajeva, većina novijih građevinskih intervencija (dogradnji, interpolacija i ekstrapolacija) (vidi poglavlje 2.7.2), i kad vrlo često ne

¹⁰³ Konvencija usvojena 20. listopada 2000. godine u Firenci (vidi npr. <https://mingor.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/bioraznolikost/krajobrazi/1217>).

slijedi tradicijske kanone gradnje, uglavnom ne narušava sveukupni „kurnatsko skromni i jednostavni stil“ te zahvaljujući tome i dalje zadržava autentičnost, a s obzirom na njihovu koncentriranost na ograničenom broju lokaliteta, još uvijek nije značajno narušila ukupnu kvalitetu i doživljaj krajobraza Parka. S druge strane, jasno je i da postojeći trend izgradnje, koja se trenutno događa izvan planskih okvira, predstavlja značajnu i akutnu ugrozu te da je te procese potrebno učinkovito usmjeriti, uvjetovati i ograničiti kroz izradu, a potom i strogu provedbu novog prostornog plana.

Kako je prethodno rečeno, samo su dvije veće moderne građevine na području Parka. ACI marina Piškera, koja prema današnjim kriterijima sigurno ne bi bila odobrena kao zahvat u prostoru primjeren prostoru nacionalnog parka, posebno s obzirom na značajne kapacitete u marinama na obali, izgrađena je 1984. godine, i na neki način naslijeđena iz vremena kad je to bilo prihvatljivo. Povoljno u nepovoljnome je što je planirana i izgrađena na način da se što manje vizualno eksponira, odnosno maksimalno uklopi u okolni krajobraz. Najviše što se može učiniti s ciljem minimalizacije njenog daljnjeg negativnog utjecaja na krajobrazne i druge vrijednosti Parka, je zaustaviti se na zatečenom stanju i ne planirati daljnje nadogradnje, odnosno funkcionalno i prostorno širenje.

Drugi objekt je novi restoran na Ravnom Žaknu, dijelom također naslijeđen, budući da je izgrađen na mjestu starog restorana, ali na način za koji se može ocijeniti da nije pokazao dovoljan senzibilitet za očuvanje krajobraza i karaktera područja¹⁰⁴. Kao takav, predstavlja primjer čije repliciranje ne bi smjelo biti dozvoljeno drugdje u Parku, a i na samoj lokaciji ne smiju se dozvoliti daljnje intervencije koje bi dalje pogoršavale stanje.

U svrhu integracije i osiguranja zaštite iznimnih krajobraznih vrijednosti područja, u sklopu izrade novog prostornog plana svakako bi trebalo izraditi: detaljne krajobrazne studije (s analizom ranjivosti, ocjenom mogućnosti prostornog razvoja i smjernicama za sanaciju i unapređenje stanja krajobraza) za svih dvadesetak lokacija tradicijskih naselja kornatskih porta, te detaljne smjernice za oblikovanje građevina koje udovoljavaju potrebama modernog boravka, a istovremeno su u skladu s kornatskim kanonom gradnje. Prostornim planom treba definirati i krajobrazno prihvatljivo, odnosno najmanje loše, rješenje za postavljanje stupova mobilne telefonije, kao i definirati pravila za postavljanje individualnih solarnih sustava, kojima se osigurava izbjegavanje narušavanja krajobraza. Improvizacije i substandardna graditeljska rješenja mogu se izbjeći i na način da se osigura savjetodavna pomoć prilikom izrade projekata, kojom će se osigurati njihova usklađenost sa zahtjevima prostornog plan, prilagođena svakom pojedinom slučaju.

Jasno, za konačni ishod u prostoru, osim kvalitete budućeg plana, nužna će biti i njegova stroga provedba, značajno stroža nego je to bio slučaj u prethodnom razdoblju, u kojem se u prostoru dogodio veliki broj neplanskih i nelegalnih intervencija. U vezi s tim, JU, koja je sa svojim nadzorom dnevno prisutna u prostoru, ima izrazito važnu ulogu u pravovremenom obavještanju nadležnih inspekcija vezano uz eventualno uočene ilegalne graditeljske radnje. Također, za očekivati je da će nadležne inspekcije postupanju u nacionalnom parku dati najvišu razinu prioriteta, s obzirom na vrijednost koja se ugrožava odnosno čuva.

Krajobrazni utjecaj potrebno je sagledati i kod planiranja korištenja pomorskog dobra, u prvom redu prilikom postavljanja sidrišta i pontona za privez posjetitelja, te prema potrebi, pontona za smještaj nužnih usluga za posjetitelje (vidi poglavlje 3.4). U vezi s tim, povoljno je što je taj utjecaj ograničen na istih dvadesetak lokaliteta ispred zona tradicijskih kornatskih porta, kao i da će

¹⁰⁴ Iza objekta, na vrlo vidljivom mjestu, iskrčena je 1 ha velika ploha, unutar koje je na oko 1000 m² postavljena i mini solarna elektrana. Uz to, restoran svojom veličinom i izrazito luksuznim uređenjem odudara i narušava kornatski duh skromnosti i jednostavnosti.

koncesiju za korištenje pomorskog dobra u predstojećem razdoblju vjerojatno imati samo JU, koja će zbog svog poslanja biti posebno svjesna i obzirna kod planiranja korištenja na način da se njime značajnije ne narušava krajobraz.

3.1.3 Posebni ciljevi i pokazatelji

AA. MORSKA STANIŠTA

AA. Morska staništa u Parku, a naročito CST *1120 Naselja posidonije (*Posidonion oceanicae*), 1160 Velike plitke uvale i zaljevi, 1170 Grebeni i 8330 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje te uz njih vezane ciljne i druge vrste u povoljnom su stanju očuvanosti.

Pokazatelji:

1. Očuvano minimalno 4.350 ha postojeće površine rasprostranjenosti CST 1120* Naselja posidonije (*Posidonion oceanicae*).
2. Očuvano 30 ha postojeće površine CST 1160 Velike plitke uvale i zaljevi u uvalama Lavsa i Šipnata te ostala postojeća površina ovog CST u zoni od 16.530 ha.
3. Utvrđene točne zone rasprostranjenosti CST 1160 Velike plitke uvale i zaljevi u okvirnoj zoni od 16.530 ha.
4. Očuvana postojeća površina CST 1170 Grebeni u zoni od 12150 ha.
5. Očuvano 8 morskih špilja i 10 anhijalinih jama u Parku.
6. Očuvana prisutnost populacije i povoljni stanišni uvjeti u morskom dijelu Parka za CV dobri dupin (*Tursiopus truncatus*).
7. Očuvana su pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za održanje značajne zimujuće populacije CV crnogrllog plijenora (*Gavia arctica*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
8. Riblji fond i populacije drugih morskih vrsta, postupno se oporavlja tijekom provedbe Plana, relativno prema stanju utvrđenom na početku provedbe.

AB. KOPNENA STANIŠTA

AB. Kopnena staništa u Parku, a naročito CST 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium* spp., 8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom, 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost, 6220* Eumediteranski travnjaci *Thero – Brachypodietea*, 5330 Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* i 9320 Šuma divlje masline i rogača (*Olea i Ceratonion*) te uz njih vezane ciljne i druge vrste u povoljnom su stanju očuvanosti.

Pokazatelji:

1. Očuvano 300 ha postojeće površine CST 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium* spp.
2. Očuvano 13 ha postojeće površine CST 8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom te 6 ha u kompleksu sa stanišnim tipom 6220 Eumediteranski travnjaci *Thero – Brachypodietea*.
3. Očuvana tri speleološka objekta koja odgovaraju opisu CST 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost i uz njih vezan fauna.
4. Očuvano 3.540 ha postojeće površine CST 6220 Eumediteranski travnjaci *Thero – Brachypodietea*, 6 ha u kompleksu sa stanišnim tipom 8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom i 680 ha u kompleksu sa drugim stanišnim tipovima.
5. Očuvano 20 ha postojeće površine CST 5330 Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* na otocima Plešćina, Mana i Donja Sikica te ostala postojeća površina stanišnog tipa u zoni od 860 ha.

6. Utvrđene točne zone rasprostranjenosti CST 5330 Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* u okvirnoj zoni od 860 ha.
7. Očuvana postojeća površina CST 9320 Šuma divlje masline i rogača (*Olea* i *Ceratonion*) u zoni od 870 ha.
8. Utvrđene točne zone rasprostranjenosti CST 9320 Šuma divlje masline i rogača (*Olea* i *Ceratonion*) u okvirnoj zoni od 870 ha.
9. Minimalno očuvane dvije postojeće lokve, a ovisno o mogućnostima restaurirana još minimalno jedna lokva u Parku.
10. Očuvana su pogodna staništa (otvoreni kamenjarski suhi travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 parova CV jarebice kamenjarke (*Alectoris graeca*) i 200 do 300 parova primorske trepteljke (*Anthus campestris*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
11. Očuvana su pogodna staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 18-20 parova CV ušare (*Bubo bubo*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
12. Očuvana su pogodna staništa (garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 50-80 parova CV legnja (*Caprimulgus europaeus*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
13. Očuvana su pogodna staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci ispresijecani šumama, šumarcima, makijom ili garigom) za održanje gnijezdeće populacije od 3-4 parova CV zmijara (*Circaetus gallicus*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
14. Očuvana su pogodna staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije CV eje strnjarice (*Circus cyaneus*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
15. Očuvana su pogodna staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije CV malog sokola (*Falco columbarius*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
16. Očuvana su pogodna staništa (visoke stijene, strmci odnosno strme litice) za održanje gnijezdeće populacije od 7-9 parova CV sivog sokola (*Falco peregrinus*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
17. Očuvana su pogodna staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 600-1000 parova rusog svračka (*Lanius collurio*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
18. Očuvana su pogodna staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 parova sivog svračka (*Lanius minor*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.
19. Očuvana su pogodna staništa (strme stjenovite obale otoka; stjenoviti otočići) za održanje gnijezdeće populacije od 200-250 parova morskog vranca (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) POP NP Kornati i PP Telašćica u obuhvatu Parka.

AC. GEOBAŠTINA

AC. Georaznolikost i geobaština Nacionalnog parka Kornati je istražena, inventarizirana, očuvana, vrednovana i prezentirana.

Pokazatelji:

1. Dovršena je inventarizacija georaznolikosti Parka.
2. Geobaština Parka je učinkovito zaštićena i u dobrom stanju očuvanosti.
3. Odabrani lokaliteti geobaštine su interpretirani.

AD. KRAJOBRAZ

AD. Jedinstveni prepoznatljivi krajobraz Kornata očuvan je zahvaljujući održanju tradicijskih načina korištenja područja i modernim obrascima korištenja koji ga stilom, funkcijom, formom i obimom ne narušavaju.

Pokazatelji:

1. Očuvane su sve glavne sastavnice prepoznatljivog kornatskog krajobraza – uključujući: strmce na pučinskoj strani otoka, stjenovite obale, kamenjarske pašnjake ispresijecane suhozidima, ograde i polja, u uvalama skrivene sklopove tradicijske gradnje, nekolicinu vizualno upečatljivih objekata kulturne baštine – još uvijek uglavnom nenarušene nekompatibilnim antropogenim sadržajima u prostoru.
2. U Parku nema novih zahvata koji pojedinačno ili kumulativno narušavaju kvalitetu krajobraza.

3.1.4 Upravljačke aktivnosti Tema A.

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
A. OČUVANJE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI															
Podtema AA. Morska staništa i vezane vrste															
AA1	Analizirati rezultate projekta „Kartiranje morskih staništa“ na aktivnostima u Parku vezanim uz sve morske CST utvrđene za područje te ih iskoristiti za ažuriranje opisa područja i evaluacije stanja i upravljanje područjem.	Izvešća o terenskim istraživanjima morskih CST u Parku. Zonacija i evaluacija stanja, trendova, pritisaka i ugroza za morske CST, s preporukama za očuvanje, ažurirana temeljem uvida iz terenskih istraživanja. Identificirana područja u kojima su CST posebno reprezentativni i očuvani i kritično ugrožena/degradirana područja na kojima je prioritetno potrebno provoditi aktivne mjere očuvanja. Aktivnosti za upravljanje sukladno rezultatima novih istraživanja ugrađene su u godišnje programe i ažurirane su ocjene stanja.	1	MINGOR, Ugovoreni izvršitelji usluga na projektu.											0
AA2	Analizirati rezultate projekta „Razvoj sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova“ i SMART komponente projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“ na aktivnostima u Parku vezanim uz sve utvrđene morske CST i CV te ih iskoristiti za ažuriranje opisa područja i evaluacije stanja i upravljanje područjem.	Pribavljena izvješća o terenskim istraživanjima CST i CV unutar Parka. Evaluacija stanja, trendova, pritisaka i ugroza za CST CV, s preporukama za očuvanje, ažurirana temeljem uvida iz terenskih istraživanja. Identificirana područja u kojima su CST posebno reprezentativni i očuvani i kritično ugrožena/degradirana područja na kojima je prioritetno potrebno provoditi aktivne mjere očuvanja. Aktivnosti za upravljanje sukladno rezultatima novih istraživanja ugrađene su	1	MINGOR, Ugovoreni izvršitelji usluga na projektu.											0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		u godišnje programe i ažurirane su ocjene stanja.													
AA3	Izraditi protokole za monitoring morskih CST i CV utvrđenih za Park, usklađene s Nacionalnim protokolima i prilagođene specifičnostima i upravljачkim potrebama u Parku, te u skladu s njima prilagoditi planirane aktivnosti praćenja.	Komunikacije / sastanci u svrhu osmišljavanja i dogovaranja participativne komponente monitoringa. Izrađeni protokoli za monitoring. Planirane aktivnosti praćenja usklađene s protokolima.	1	MINGOR, Vanjski stručnjaci, RK, RC, druge JU											5.000
AA4	Prema potrebi ¹⁰⁵ detaljnije istražiti područje rasprostranjenosti i nastaviti provoditi praćenje CST 1120 Naselja posidonije (Posidonion oceanicae) i uz njega vezanih vrsta, s naglaskom na indikatorske, ugrožene, strogo zaštićene i posebno ranjive vrste te, sukladno rezultatima praćenja, poduzimati prioritetne mjere.	Izvješća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti CST i uz njega vezanih vrsta (uključujući i potencijalna opažanja o pojavljivanju plemenite periske), kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i prijetnjama te preporukama za prilagodbu upravljanja. Identificirana područja u kojima su CST posebno reprezentativni i očuvani i kritično ugrožena/degradirana područja na kojima je prioritetno potrebno provoditi aktivne mjere očuvanja. Upravljačke mjere poduzimane temeljem rezultata praćenja.	1	Vanjski stručnjaci, RK, RC											35.000
AA5	Prema potrebi ¹⁰⁵ detaljnije istražiti područje rasprostranjenosti i nastaviti provoditi praćenje stanja CST 1170 Grebeni i uz njega vezanih vrsta, s naglaskom na indikatorske, ugrožene, strogo zaštićene i posebno ranjive vrste	Izvješća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti CST i uz njega vezanih vrsta, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i prijetnjama te preporukama za prilagodbu	1	Vanjski suradnici											70.000

¹⁰⁵ Ukoliko područje Parka ne bude dovoljno detaljno istraženo kroz projekt "Kartiranje morskih staništa".

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	te, sukladno rezultatima praćenja, poduzimati prioritetne mjere.	upravljanja. Identificirana područja u kojima su CST posebno reprezentativni i očuvani i kritično ugrožena/degradirana područja na kojima je prioritetno potrebno provoditi aktivne mjere očuvanja. Upravljačke mjere poduzimane temeljem rezultata praćenja.													
AA6	Prema potrebi ¹⁰⁶ istražiti točnu rasprostranjenost i nastaviti provoditi praćenje stanja CST 1160 Velike plitke uvale i zaljevi i uz njega vezanih vrsta, s naglaskom na indikatorske, ugrožene, strogo zaštićene i posebno ranjive vrste te, sukladno rezultatima praćenja, poduzimati prioritetne mjere.	Izvešća o istraživanju i praćenjima stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti CST i uz njega vezanih vrsta, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i prijetnjama te preporukama za prilagodbu upravljanja. Identificirana područja u kojima su CST posebno reprezentativni i očuvani i kritično ugrožena/degradirana područja na kojima je prioritetno potrebno provoditi aktivne mjere očuvanja. Upravljačke mjere poduzimane temeljem rezultata praćenja.	1	Vanjski stručnjaci, RK, RC											20.000
AA7	Nastaviti provoditi temeljna speleološka i biospeleološka istraživanja i praćenje stanja morskih speleoloških objekata i uz njih vezanih vrsta s naglaskom na tipske, indikatorske, ugrožene, strogo zaštićene i posebno ranjive vrste, prioritetno u objektima koji su utvrđeni kao CST 8330 Preplavljene ili	Odabrani prioritetni lokaliteti za istraživanje. Izvešće o provedenim speleološkim i/ili biospeleološkim istraživanjima s nacrtima objekata, fotodokumentacijom, inventarizacijom i smjericama za monitoring ključnih i indikatorskih vrsta te preporukama za prilagodbu upravljanja. Izvešća o praćenju stanja s	1	Vanjski suradnici, speleološki klubovi i društva											70.000

¹⁰⁶ Ukoliko područje Parka ne bude dovoljno detaljno istraženo u okviru projekta "Kartiranje morskih staništa" ili "Razvoj sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova".

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	dijelom preplavljene špilje i jame , dati preporuke za daljnje upravljanje te, sukladno rezultatima istraživanja/praćenja stanja poduzimati prioritetne mjere.	georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti CST i uz njega vezanih vrsta, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i prijetnjama te preporukama za prilagodbu upravljanja. Upravljačke mjere poduzimane temeljem rezultata praćenja. Popis morskih speleoloških objekata CST 8330 u Parku ažuriran sukladno rezultatima istraživanja.													
AA8	Sustavno prikupljati i analizirati godišnja izvješća ronilačkih centara i klubova o opažanjima tijekom zarona.	Postignut dogovor s predstavnicima RC i RK vezano uz izvještavanje i format izvješća. Obveza predavanja godišnjih izvješća ugrađena u Koncesijska odobrenja za vođenje ronilačkih posjeta u Parku. Minimalno tri provedene edukacije predstavnika RC i RK vezano uz morsku bioraznolikost i praćenje stanja njene očuvanosti tijekom provedbe Plana. Godišnja izvješća ronilačkih centara i klubova o opažanjima tijekom zarona, s naglaskom na indikatorske, rijetke i ugrožene vrste, uočene promjene, pritiske i ugroze, ilustrirane fotografijama. Sumarno izvješće JU temeljem analize prikupljenih izvješća RK i RC predstavljeno na godišnjem okruglom stolu sa svim RC i RK.	2	Ronilački centri, ronilački klubovi, vanjski stručnjaci											20.000
AA9	U suradnji s drugim nadležnim javnim ustanovama, nastaviti provoditi praćenje stanja CV dobri dupin na području Parka i širem okolnom	Postignut dogovor s drugim nadležnim JU o zajedničkom i/ili koordiniranom praćenju stanja CV. Izvješća o provedenom praćenju stanja s	1	JU Priroda ŠKŽ, JU Natura Jadera,											15.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	području te sukladno rezultatima istraživanja, poduzimati prioritetne mjere.	georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti vrste i brojnosti jedinki koje koriste područje Parka i šire okolno područje (i opažanju drugih rijetkih i ugroženih vrsta u prvom redu morske kornjače), kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritisaka i prijetnji te preporukama za prilagodbu upravljanja. Upravljačke mjere poduzimane temeljem rezultata praćenja.		Vanjski stručnjaci											
AA10	Prema potrebi ¹⁰⁷ dodatno istražiti, uspostaviti i provoditi praćenje stanja CV crnogrllog plijenora u Parku te, sukladno rezultatima, poduzimati prioritetne mjere.	Izvešća o istraživanju i praćenjima stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti i brojnosti CV, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritisakima i prijetnjama, posebno vrijednim i/ili ranjivim lokalitetima te preporukama za prilagodbu upravljanja. Upravljačke mjere poduzimane temeljem rezultata praćenja.	1	Vanjski suradnici											5.000
AA11	Nastaviti praćenje stanja ihtiofaune i ostalih gospodarski značajnih indikatorskih vrsta morskih CST te, sukladno rezultatima, poduzimati prioritetne mjere.	Izrađen protokol za praćenje stanja koji u odabiru metode uzima u obzir ekologiju i etologiju vrsta kao i ribolovne prakse kojim su njihove populacije degradirane u recentnoj prošlosti. Izvešća o znanstvenom praćenju s procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritisakima i prijetnjama, posebno vrijednim i/ili ranjivim lokalitetima te preporukama	1	Vanjski suradnici, RC, rekreativni ribolovci, lokalna zajednica											70.000

¹⁰⁷ Ukoliko rasprostranjenost i stanje CV ili CST unutar područja obuhvata ovog PU ne bude dovoljno detaljno istraženo u okviru tzv. „SMART“ komponente projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“ i projekata „Razvoj sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova“.

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		za prilagodbu upravljanja. Izvešća o ocjeni stanja temeljem opažanja dionika u prostoru (uključujući ronilačke centre, rekreativne ribolovce i lokalnu zajednicu). Upravljačke mjere poduzimane temeljem rezultata praćenja.													
AA12	Utvrđiti mogući utjecaj svjetlosnog onečišćenja od gospodarskog ribolova uz granice Parka na bioraznolikost u Parku, s fokusom na ihtiofaunu i ostale gospodarski značajne indikatorske vrste morskih CST te, sukladno rezultatima, poduzimati i/ili zagovarati poduzimanje prioriternih mjera.	Izvešće sa stručnom ocjenom osjetljivosti na utjecaj svjetlosnog onečišćenja od gospodarskog ribolova za ključne vrste vezane uz morska staništa te druge vrste u Parku. Zaključak o prisutnosti i značaju utjecaja temeljem provedene analize izvješća o ulovu i prilovu u gospodarskom ribolovu na malu plavu ribu uz granice Parka. Upravljačke mjere poduzimane i/ili zagovarane temeljem rezultata praćenja.	2	IZOR, IRB, MPUR, vanjski suradnici, lokalna zajednica											15.000
AA13	Istražiti utjecaj gospodarskog ribolova u okolnom području i sukladno rezultatima zagovarati doradu regulacije ribolova i stroži nadzor nad poštivanjem regulacije.	Izvešće sa stručnom ocjenom utjecaja gospodarskog ribolova na morska staništa i vrste u Parku te preporukama za njihovu kontrolu i ublažavanje. Broj komunikacija/sastanaka s nadležnim institucijama vezano uz stroži nadzor nad poštivanjem regulacije ribolova u području oko Parka (minimalno jednom godišnje, do postizanja dogovora). Broj komunikacija/sastanaka s nadležnim institucijama vezano uz potrebu dorade regulacije ribolova (minimalno jednom godišnje, do postizanja dogovora).	2	IZOR, IRB, MPUR, vanjski suradnici, lokalna zajednica											10.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
AA14	Provoditi mjere kojima se kontrolira i ograničava ribolovni napor rekreacijskih ribolovaca u Parku.	Ukinute godišnje dozvole za rekreacijske ribolovce i uvedena prodaja dnevnih i tjednih ulaznica s ukupnom godišnjom kvotom ribolovnih dana, određenom sukladno rezultatima praćenja stanja ihtiofaune. Uvedena obaveza kupovine dnevne ulaznice za sve rekreacijske ribolovce u Parku. Dodatne mjere ograničavanja ribolovnog napora (kao što su ograničavanje broja dozvola, dozvoljenih ribolovnih alata, maksimalne dozvoljene količine ulova i/ili privremena obustava prodaje dozvola) ugrađene u Pravilnik o zaštiti i očuvanju ili druge relevantne akte JU, ovisno o rezultatima praćenja stanja ihtiofaune i drugih gospodarskih značajnih vrsta. Izvešće o rezultatima provedenih ciljanih nadzora ribolova u Parku (vezano uz alate, ukupnu količinu ulovljene ribe, posjedovanje dozvola i ulaznice i sl.).	1												0
AA15	Uspostaviti praćenje antropogenih utjecaja na ekološko stanje morskog okoliša na odabranim najranjivijim lokalitetima te, sukladno rezultatima, poduzimati i/ili zagovarati poduzimanje prioritetnih mjera uklanjanja ili ublažavanja izvora onečišćenja.	Odabrani lokaliteti za praćenje temeljem preliminarne ocjene osjetljivosti lokaliteta (manja prostrujenost i sporija izmjena mora) i razine prisutnog antropogenog pritiska te osmišljen protokol za praćenje. Izvešće o rezultatima praćenja s opisom i ocjenom značaja povremenih i kumulativnih pritisaka i utjecaja na morski okoliš (morski stupac i sediment te uz njih vezane vrste i staništa) te preporukama za prilagodbu upravljanja.	2	Vanjski suradnici											30.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		Izvešće o provedenim aktivnostima uklanjanja ili ublažavanja izvora onečišćenja.													
AA16	Po potrebi, sukladno rezultatima istraživanja i praćenja i u slučajevima gdje je to moguće, organizirati akcije uklanjanja invazivnih stranih vrsta u morskim staništima na najranjivijim lokalitetima.	Utvrđeni najranjiviji lokaliteti prema izvješćima o istraživanju i praćenju stanja CST i CV. Izvešće/Elaborat o stručnoj procjeni mogućnosti i opravdanosti uklanjanja invazivnih stranih vrsta na pojedinom lokalitetu. Izvešće o provedenim akcijama uklanjanja invazivnih stranih vrsta i njihovim rezultatima.	3	IZOR, IRB RK,RC, vanjski suradnici											20.000
AA17	Provoditi mjere očuvanja i sudjelovati u projektima revitalizacije populacije plemenite periske u Parku.	Izvešća o provedenim mjerama očuvanja i revitalizacije.	2	MINGOR, druge JU, ZI, vanjski suradnici											20.000
AA18	Nastaviti provoditi akcije čišćenja obale i podmorja od otpada na prioritetnim lokacijama za očuvanje morskih CST.	Popis lokaliteta onečišćenih morskim otpadom ažuriran temeljem izvješća o istraživanju i/ili praćenju stanja CST. Utvrđene prioritetne lokacije za čišćenje morskog otpada prema kriterijima važnosti za očuvanje CST i vezanih vrsta, za sigurnost ronioaca i za očuvanu vizuru podmorja na lokalitetima s najviše posjetitelja. Minimalno jedna provedena akcija čišćenja godišnje. Broj sudionika. Količina i sastav (prema vrsti i porijeklu) uklonjenog morskog otpada.	1	Općina Murter - Kornati, RK i RC, Kurnatari, DVD											50.000
AA19	Podupirati inicijative drugih dionika za provedbu istraživanja i razvoj	Izvešća o provedenim istraživanjima. Broj ostvarenih suradnji na razvoju i	2	Vanjski suradnici,											50.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	projekata vezanih uz očuvanje morske bioraznolikosti u Parku.	provedbi projekata (minimalno jedna). Baza podataka provedenih projekata.		druge JU, ZI, OCD											
AA20	Nastaviti provoditi redovne obilaske akvatorija i ronilačke zarone na odabranim lokalitetima u Parku u svrhu bilježenja ciljnih, rijetkih i ugroženi vrsta te opažanja stanja i promjena u morskom dijelu Parka.	Zapisnik s terenskih izlazaka stručne službe (minimalno jednom mjesečno). Podaci iz terenskih zapisnika uneseni u bazu podataka.	1												0
AA21	Prilikom redovnog nadzora u Parku provjeravati poštivanje ZZP i drugih relevantnih zakona, odredbi Pravilnika o zaštiti i očuvanju i propisanih mjera očuvanja morskih ciljnih vrsta i stanišnih tipova, evidentirati eventualna kršenja te o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	Broj obavljenih obilazaka (minimalno 2 puta mjesečno). Ispunjeni terenski dnevni izvještaji. Broj prijava nadležnim institucijama i inspekciji. Izvešće o provedenim nadzorima s identificiranim područjima češćeg kršenja mjera očuvanja CST i CV te ugrožavanja vrijednosti Parka.	1	DIRH, MUP											0
Podtema AB. Kopnena staništa i vezane vrste															
AB1	Analizirati rezultate projekta „Razvoj sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova“ i SMART komponente projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“ na aktivnostima u Parku vezanim uz sve kopnene CST i CV utvrđene za Park te ih iskoristiti za ažuriranje opisa područja i evaluacije stanja i upravljanje područjem.	Komunikacije / sastanci vezano uz uvrštavanje lokaliteta u Parku među lokalitete na kojima će se provesti terenska istraživanja. Izvešća o terenskim istraživanjima CST i CV u Parku. Zone rasprostranjenosti i evaluacije stanja, trendova, ugroza za CST i CV, s preporukama za očuvanje, ažurirana temeljem uvida iz terenskih istraživanja. Identificirana područja u kojima su CST posebno reprezentativni i očuvani i kritično ugrožena/degradirana područja na kojima je prioritetno potrebno provoditi aktivne mjere očuvanja.	1	MINGOR, Ugovoreni izvršitelji usluga na projektu											0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		Prijedlog aktivnosti za prilagodbu upravljanja sukladno rezultatima novih istraživanja.													
AB2	Izraditi protokole za monitoring kopnenih CST utvrđenih za Park, usklađene s Nacionalnim protokolima i prilagođene specifičnostima i upravljačkim potrebama u Parku, te u skladu s njima prilagoditi planirane aktivnosti praćenja.	Komunikacije / sastanci u svrhu osmišljavanja i dogovaranja participativne komponente monitoringa. Izrađeni protokoli za monitoring. Planirane aktivnosti praćenja usklađene s protokolima.	1	MINGOR, Vanjski stručnjaci, druge JU											10.000
AB3	Prema potrebi ¹⁰⁷ , povesti detaljno kartiranje rasprostranjenosti kopnenih staništa i inventarizaciju njihovog flornog sastava u Parku s fokusom na CST 6220* Eumediteranski travnjaci <i>Thero – Brachypodietea</i> , 1240 Stijene i strnci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp., 8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom, 9320 Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea i Ceratonia</i>), 5330 Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i> i poznate lokalitete posebnog florističkog značaja te, sukladno rezultatima istraživanja, poduzimati prioritete mjere.	Ažurirana karta kopnenih staništa i rasprostranjenosti CST u Parku. Izvješće o provedenoj inventarizaciji s popisom vrsta i georeferenciranim podacima o njihovoj rasprostranjenosti, kvaliteti, veličini, reprezentativnosti i očuvanosti staništa, pritiscima i prijetnjama te preporukama za upravljanje. Identificirana područja u kojima su CST posebno reprezentativni i očuvani i kritično ugrožena/degradirana područja na kojima je prioriteto potrebno provoditi aktivne mjere očuvanja. Izvješće o upravljačkim mjerama poduzetim temeljem rezultata istraživanja.	1	Vanjski suradnici, lokalna zajednica											50.000
AB4	Pratiti stanje kopnenih CST u Parku (6220* Eumediteranski travnjaci <i>Thero – Brachypodietea</i> , 1240 Stijene i strnci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.,	Izvješće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti CST i uz njega vezanih vrsta, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i	1	Vanjski suradnici											10.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom, 9320 Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea i Ceratonia</i>), 5330 Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i>) i uz njih vezanih vrsta, s naglaskom na indikatorske, ugrožene, strogo zaštićene i posebno ranjive vrste te, sukladno rezultatima praćenja, poduzimati prioritetne mjere.	prijetnjama te preporukama za prilagodbu upravljanja. Izvešće o upravljačkim mjerama poduzetim temeljem rezultata istraživanja.													
AB5	Nastaviti provoditi temeljna speleološka i biospeleološka istraživanja i praćenje stanja špilja i jama u Parku , prioritetno u tri objekta koja su utvrđena kao CST 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost , dati preporuke za daljnje upravljanje te, sukladno rezultatima istraživanja poduzimati prioritetne mjere.	Odabrani prioritetni lokaliteti za istraživanje. Izvešće o provedenim speleološkim i/ili biospeleološkim istraživanjima, s nacrtima objekata, fotodokumentacijom, inventarizacijom i smjernicama za monitoring ključnih i indikatorskih vrsta te preporukama za prilagodbu upravljanja. Izvešća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti CST i uz njega vezanih vrsta, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i prijetnjama te preporukama za prilagodbu upravljanja. Popis kopnenih speleoloških objekata u Parku ažuriran. Izvešće o upravljačkim mjerama poduzimanim temeljem rezultata istraživanja.	1	Vanjski suradnici, speleološki klubovi i društva											70.000
AB6	Prema potrebi ¹⁰⁷ , dodatno istražiti brojnost, rasprostranjenost i stanje	Izvešće o provedenom istraživanju s georeferenciranim podacima o	1	Vanjski suradnici											20.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	očuvanosti ornitofaune s fokusom na CV s nižom ocjenom stanja očuvanosti i/ili lošijom istraženošću u Parku (npr. sivi svračak) te, sukladno rezultatima praćenja, poduzimati prioritetne mjere.	rasprostranjenosti i brojnosti vrste, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i prijetnjama te preporukama za prilagodbu upravljanja. Izvešće o upravljačkim mjerama poduzetim temeljem rezultata istraživanja.													
AB7	Izraditi protokole za praćenje stanja ornitofaune u Parku, usklađene s Nacionalnim protokolom i prilagođene specifičnostima i upravljačkim potrebama u Parku, te u skladu s njima prilagoditi planirane aktivnosti praćenja.	Komunikacije / sastanci u svrhu osmišljavanja i dogovaranja participativne komponente monitoringa. Izrađeni protokoli za monitoring. Planirane aktivnosti praćenja usklađene s protokolima.	1	Vanjski suradnici											5.000
AB8	Pratiti stanje ornitofaune vezane uz kopnena staništa s fokusom na ciljne vrste te, sukladno rezultatima praćenja, poduzimati prioritetne mjere.	Izvešća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti i brojnosti populacije vrsta, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i prijetnjama te preporukama za prilagodbu upravljanja. Upravljačke mjere poduzimane temeljem rezultata praćenja.	1	Vanjski suradnici											20.000
AB9	Istražiti važnost korištenih i očuvanih tradicijskih poljoprivrednih površina (kamenjarskih travnjaka i maslinika) za bioraznolikost u Parku.	Popis ustanovljenih vrsta koje kao staništa koriste tradicijske poljoprivredne površine. Popis vlasnika kurnatskih posjeda uključenih u praćenje prisutnosti vrsta koje kao staništa koriste tradicijske poljoprivredne površine. Izvešće o rasprostranjenosti vrsta s komparacijom stanja na korištenim/očuvanim i zapuštenim poljoprivrednim površinama.	3	Vanjski suradnici, vlasnici kurnatskih posjeda											15.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
AB10	Prema mogućnostima, dodatno istražiti i uspostaviti praćenje stanja drugih skupina i vrsta kopnene faune , s fokusom na indikatorske, ugrožene, strogo zaštićene i posebno ranjive vrste te, sukladno rezultatima praćenja, poduzimati prioritetne mjere.	Odabir vrsta / skupina za istraživanje i praćenje prema kriterijima (ne)istraženosti, osjetljivosti i ugroženosti. Izvješća o provedenom istraživanju i praćenju stanja, s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti i brojnosti populacije, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritisaka i prijetnji te preporukama za prilagodbu upravljanja.	2	Vanjski suradnici											70.000
AB11	Analizirati intenzitet klimatske varijabilnosti i promjena u Parku te njihovog utjecaja na stanje i rasprostranjenost vrsta i stanišnih tipova te dati preporuke za upravljanje u svrhu smanjivanja negativnih utjecaja.	Izvješće o analizi intenziteta klimatske varijabilnosti i promjena u Parku temeljem rezultata praćenja s meteorološke postaje Sestrice Vele. Objedinjene preporuke za upravljanje kojim se ublažavaju negativni utjecaji klimatske varijabilnosti i promjena na CST i CV temeljem analize izvješća redovnih praćenja stanja CST i CV.	2	DHMZ											0
AB12	Istražiti i pratiti stanje krških lokvi i uz njih vezanih vrsta te, sukladno rezultatima istraživanja/praćenja, poduzimati prioritetne mjere.	Izvješća o provedenim istraživanjima/praćenjima s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa, procjenom stanja i trendova očuvanosti, pritiscima i prijetnjama te preporukama za prilagodbu upravljanja. Upravljačke mjere poduzimane i/ili zagovarane temeljem rezultata istraživanja.	1	Vanjski suradnici											5.000
AB13	Pratiti, kontrolirati i suzbijati širenje, a prema potrebi provoditi i uklanjanje alepskog bora u Parku .	Temeljem analize karte staništa utvrđena glavna područja širenja pionirske vrste alepskog bora te utvrđeni prioriteti za provedbu aktivnih mjera sprječavanja njegovog širenja.	1	DVD, Kurnatari											50.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		Evidencija o poduzetim aktivnostima i promjenama raširenosti. Smanjena je površina ili se ne povećava površina pod alepskim borom.													
AB14	Redovno održavati lokve i druga manja vodna tijela u Parku.	Godišnja evidencija o radovima na održavanju lokvi i vodnih tijela. Lokve su u dobrom stanju.	1	HV, OCD, volonteri, Kurnatari											10.000
AB15	Sukladno mogućnostima restaurirati odabrane nekadašnje lokve.	Identificirani lokaliteti nekadašnjih lokvi u Parku temeljem literaturnih navoda, kazivanja lokalnog stanovništva i terenskog rekognosciranja. Odabir lokaliteta za restauraciju prema kriterijima značaja za okolni ekosustav i lokalnu zajednicu. Dogovor s potencijalnim partnerima o suradnji na projektu restauracije. Ukupna površina restauriranih lokvi.	2	HV, OCD, volonteri, Kurnatari											10.000
AB16	Po potrebi, sukladno rezultatima istraživanja i praćenja i u slučajevima gdje je to moguće, organizirati akcije uklanjanja invazivnih stranih vrsta u kopnenim staništima na najranjivijim lokalitetima.	Utvrđeni najranjiviji lokaliteti prema izvješćima o istraživanju i praćenju stanja CST i CV. Stručna procjena o mogućnosti i opravdanosti uklanjanja invazivnih stranih vrsta na pojedinom lokalitetu. Izvješće o provedenim akcijama uklanjanja invazivnih stranih vrsta i njihovim rezultatima.	2	Kurnatari, volonteri											20.000
AB17	Podupirati inicijative drugih dionika za provedbu istraživanja i razvoj projekata vezanih uz očuvanje kopnene bioraznolikosti.	Izvješća o provedenim istraživanjima. Broj ostvarenih suradnji na razvoju projekata (minimalno jedna). Baza podataka provedenih projekata.	2	Vanjski suradnici											70.000
AB18	Nastaviti provoditi terenske obilaske u svrhu uočavanja pojava i promjena na	Zapisnik s terenskih izlazaka stručne službe (minimalno jednom mjesečno).	1												0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	kopnenom dijelu Parka relevantnih za vrste i staništa.	Podaci iz terenskih zapisnika uneseni u bazu podataka.													
AB19	Prilikom redovnog nadzora u Parku provjeravati poštivanje ZZP i drugih relevantnih zakona, odredbi Pravilnika o zaštiti i očuvanju i propisanih mjera očuvanja kopnenih ciljnih vrsta i stanišnih tipova, evidentirati eventualna kršenja te o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	Broj obavljenih obilazaka. Identificirana područja češćeg kršenja mjera očuvanja CST i CV te ugrožavanja vrijednosti Parka.	1	DIRH											0
Podtema AC. Geobaština															
AC1	Nastaviti sudjelovati i logistički podupirati istraživanja georazolikosti Parka.	Izvjешća o provedenim istraživanjima.	2	Vanjski suradnici											20.000
AC2	Izraditi detaljni batimetrijski snimak odabranih lokaliteta podmorja Parka.	Popis lokaliteta odabranih prema kriterijima specifičnosti geomorfoloških i uz njih vezanih biocenoloških obilježja. Izrađen batimetrijski snimak.	2	Vanjski suradnici											20.000
AC3	Ažurirati popis lokaliteta geobaštine u kopnenom i morskom dijelu Parka temeljem novih nalaza i istraživanja.	Baza podataka je dopunjena novim saznanjima.	1												0
AC4	Izraditi smjernice za upravljanje i interpretaciju, te sukladno smjernicama očuvati, održavati i interpretirati geobaštinu Parka.	Izrađen vodič geobaštinom Parka s popularnom interpretacijom odabranih lokaliteta geobaštine. Broj očuvanih, održavanih i intepretiranih lokaliteta geobaštine (minimalno dva interpretirana).	1												20.000
AC5	Od uzoraka prikupljenih u okviru istraživanja, formirati ex situ zbirku fosila, stijena, minerala, sedimenata sa područja Parka.	Prikupljeni su uzorci. Formirana je zbirka. Dostupni su osnovni podaci i interpretirani uzorci.	1												0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
AC6	Prilikom redovnog nadzora u Parku provjeravati poštivanje odredbi Zakona o zaštiti prirode i drugih relevantnih zakona, propisanih uvjeta zaštite prirode, odredbi Pravilnika o zaštiti i očuvanju NP Kornati, te mjera očuvanja relevantnih za geobaštinu Parka, evidentirati eventualna kršenja, sankcionirati u skladu s ovlastima i o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	Utvrđen i prema potrebi revidiran okvirni plan nadzora koji uvažava prostorno vremensku distribuciju pritisaka i prijetnji, kao i aktualno stanje vezano uz razinu poštivanja pravila i uočene negativne utjecaje. Izvješća o provedenom nadzoru.	1												0
Podtema AD. Krajobraz															
AD1	Sudjelovati u izradi detaljnih krajobraznih studija za sve lokacije kornatskih porta.	Krajobrazne studije s analizom ranjivosti, ocjenom mogućnosti prostornog razvoja i smjernicama za sanaciju i unapređenje stanja krajobraza. Broj sastanaka/dopisa. (minimalno jedan)	1	ŠKŽ-ZZPU, vanjski suradnici u izradi PPPPO											80.000
AD2	Suradivati s nadležnim institucijama u evaluaciji usklađenosti i osiguravanju savjetodavne pomoći za usklađivanje projekata za građevinske zahvate u Parku sa zahtjevima PPPPO.	Svi odobreni građevinski projekti u Parku prošli su evaluaciju njihove usklađenosti te odgovaraju zahtjevima PPPPO.	1	ŠKŽ-UOPUG, ŠKŽ-ZZPU, vanjski suradnici											20.000
AD3	Prilikom redovnog nadzora u Parku provjeravati poštivanje odredbi PPPPO NPK, propisanih uvjeta gradnje i mjera zaštite te evidentirati eventualna kršenja, sankcionirati u skladu s ovlastima i o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	Izvješća o provedenom nadzoru.	1												0
SVEUKUPNO TEMA A.															1.100.000

* Navedeni iznosi odnose se na okvirnu procjenu sredstava potrebnih za provedbu aktivnosti PU, dodatno na trenutno raspoloživa redovna sredstva JU. One aktivnosti za koje nije naznačen trošak provedbe provodit će se u okviru redovnog djelovanja JU, uz pretpostavku ispunjenja aktivnosti planiranih u Temi E.

3.2 TEMA B. Očuvanje kulturne baštine

3.2.1 OPĆI CILJ

Kulturna baština Parka je očuvana i prezentirana kao važan dio vrijednosti i identiteta područja.

3.2.2 EVALUACIJA STANJA

Unatoč **relativno dugoj tradiciji istraživanja**¹⁰⁸ i **jakim regionalnim istraživačkim centrima**¹⁰⁹, **velikom broju interesantnih i obećavajućih preliminarnih nalaza**, te već više od četiri desetljeća od proglašenja područja kao Nacionalnog parka, **arheološka baština Kornata još uvijek je izrazito slabo istražena**. Prvi i zasada jedini značajniji arheološki projekt sustavnog karaktera na području Parka je recentno proveden projekt istraživanja, zaštite i očuvanja sakralnog kompleksa na prostoru crkve Gospe od Tarca, utvrde Turete i pripadajuće lučice (Radić Rossi i Fabijanić, 2013, JU NPK 2022c). Takvo stanje posljedica je sljedećih nekoliko glavnih čimbenika. Prvo, **tema očuvanja kulturne baštine** u Parku, iako u djelokrugu JU koja upravlja područjem, unutar sektora zaštite prirode ipak **ima relativno niži prioritet** u odnosu na zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti područja. Posljedica toga je i da **JU nema vlastite kapacitete za samostalno bavljenje kulturnom baštinom**, već u potpunosti ovisi o vanjskim stručnjacima i suradničkim institucijama dominantno **nadležnim** za istraživanje, očuvanje i prezentaciju kulturne baštine. Konačno, istraživačke i konzervatorske aktivnosti su u pravilu **zahtjevne, skupe i dugotrajne**, a postojeći **financijski i ljudski kapaciteti su vrlo ograničeni**.

U proteklom planskom razdoblju (2013-2022), JU je, u okviru svojih ograničenih kapaciteta i mogućnosti, **zagovarala i sufinancirala radove rekognosciranja i konzervacije** na nekoliko lokaliteta, u prvom redu na lokalitetu utvrde Tureta i ostacima sakralnog objekta uz crkvicu Gospe od Tarca, a u drugom dijelu razdoblja i na lokalitetu ribarskog naselja na Piškero, pasarele između Panitule i Piškere i mletačkog kaštela na Panituli. U svim aktivnostima planiranim u godišnjim programima, glavni provedbeni partner je bio Arheološki odsjek Sveučilišta u Zadru, uz suradnju konzervatorskih odjela za područje ZdŽ i ŠKŽ. Osim toga, na području Parka su rađena i podmorska istraživanja kod otočića Bisaga ispred Vrulja. Glavni izazovi i ograničenja u provedbi aktivnosti su bila i dalje jesu ograničena raspoloživa financijska sredstva JU i partnerskih institucija, ograničena raspoloživost i kapaciteti partnerskih institucija, ali i dobivanje suglasnosti za provedbu istraživanja od privatnih vlasnika zemljišta na kojima se lokaliteti nalaze.

JU redovno, vlastitim kapacitetima tehničke službe radi na **održavanju kulturnog krajolika**, odnosno na rekonstruiranju i održavanju pašnjačkih suhozida te održavanju puteva i staza (u prvom redu u kornatskim poljima Trtuša, Tarac, Željkovci i Knežak), no i tu je izazov osiguranje suglasnosti svih vlasnika (npr. za stazu Željkovci-Lučica-Kravljačica).

Glavni prisutni negativni utjecaj i prijetnja materijalnoj kulturnoj baštini na području Parka je devastacija arheoloških lokaliteta ilegalnim aktivnostima „istraživača-amatera / sakupljača starina“ (npr. lokacija antičkog brodoloma kod Kaselice) ili/i nenamjernim aktivnostima u blizini

¹⁰⁸ Najstariji rad koji uključuje i najvrjedniji trenutno poznati arheološki lokalitet Kornata – utvrdu Turetu nad poljem Tarac – objavio je 1928. godine Ćiril Iveković. U narednom periodu, ističu se zapisi opažanja Amosa Rube Filipija (Filipi, 1972), a recentnija veća publikacija o arheološkoj baštini je ona Svena Kulušića (Kulušić, 2006).

¹⁰⁹ U prvom redu Sveučilište u Zadru i Arheološki muzej u Zadru.

lokaliteta (sidrenjem na podmorskim lokalitetima ili strujanjem od rada propelera kad su oni relativno plitki kao u slučaju podmorskih lokaliteta Opata i Šipnate).

Zahvaljujući zalaganju i višedesetljetnom radu istaknutih pojedinaca, kao pokretača šire zajednice na inicijativama očuvanja, stanje vezano uz istraženost i prezentiranost je puno povoljnije **vezano uz nematerijalnu kulturnu baštinu Kurnatara i Kurnata**. Stotine stranica napisanih radova, od stručnih (npr. Skračić i sur. 2013) do onih popularnije pisanih (Skračić, 2021), osiguralo je da se dokumentira i tako od zaborava očuva tradicija, koja se kroz modernizacijske procese neminovno transformira, a dijelom i nepovratno nestaje.

U skladu s prethodno opisanim stanjem i okolnostima, **glavna upravljačka strategija JU u predstojećem razdoblju će biti** nastavljanje razvijanja već postojeće suradnje i uspostavljanje suradnje s novim suradničkim institucijama, te zagovaranje davanja više razine prioriteta istraživanjima i konzervatorskim radovima na području Parka.

Posebni napor će se uložiti u bolje iskorištenje mogućnosti uspostave volonterskih programa i suradnju u istraživanjima u okviru izrade ocjenskih radova studenata, za koje JU može osigurati logistiku (u prvom redu smještajem u svom centru u Vruljama te prijevozom brodovima JU).

Također je značajno istraživačko-konzervatorski napor usmjeriti na prioritetne lokalitete, odabrane prema kriteriju ugroženosti, vrijednosti, jedinstvenosti, prezentabilnosti. U skladu s time, dovršenje istraživanja i konzervatorskih radova na širem lokalitetu Turete-Tarca-Crkvice Sv. Marije, na kojem su vidljivi slojevi naseljenosti iz ilirskog, rimskog, srednjovjekovnog i recentnog povijesnog razdoblja, ostaje prioritet i u predstojećem razdoblju.

3.2.3 Posebni cilj i pokazatelji

B. Kulturna baština Parka je istražena, zaštićena i interpretirana posjetiteljima u suradnji s nadležnim suradničkim institucijama i svim generacijama Kurnatara kao njenim baštinicima, čuvarima i prenositeljima.

1. Stručni savjet za kulturnu baštinu je uspostavljen i redovno se sastaje radi međusobnog informiranja svih predstavljenih dionika, diskusije i donošenja zaključaka i prijedloga za daljnje korake u očuvanju i prezentaciji kulturne baštine Parka.
2. Uspostavljeni su i redovito se ažuriraju registri materijalne i nematerijalne kulturne baštine NP Kornati.
3. Udio identificiranih kulturno-povijesnih objekata i lokaliteta u Parku koji su istraženi, konzervirani, a ovisno o pogodnosti i uključeni u posjetiteljsku ponudu Parka raste.
4. Broj dionika iz lokalne zajednice koji surađuje s JU u osmišljavanju i provedbi aktivnosti očuvanja, interpretacije i prezentacije tradicijske kulture raste.
5. Zadovoljstvo posjetitelja prezentacijom kulturnih vrijednosti raste.

3.2.4 Upravljačke aktivnosti Tema B.

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
B. OČUVANJE KULTURNE BAŠTINE															
B1	Uspostaviti Stručni savjet za kulturnu baštinu (SSKB) NP Kornati , te ga redovno konzultirati vezano uz usmjeravanje i koordiniranje aktivnosti na istraživanju, zaštiti i prezentaciji kulturne baštine Parka.	Osnovan savjet kojeg čine relevantni stručnjaci s područja kulturne baštine. Zaključci s godišnjih sastanaka Stručnog savjeta.	1	Predstavnici MKM - KZ ŠKŽ i ZDŽ, UNIZD, AMZD, NMZ MGŠ, OCD, KUD, MBDB, CZJOE, druge JU, TZ JLS, JLS.											10.000
B2	Organizirati redovni stručni skup / konferenciju o kulturnoj baštini Kornata.	Broj sudionika i predavača. Tiskan zbornik s prikupljenim i prezentiranim radovima.	2	SSKB, vanjski suradnici											40.000
B3	Uspostaviti i redovno nadopunjavati registar materijalne i nematerijalne kulturne baštine NP Kornati kao dio objedinjene baze podataka i prostorne baze Parka.	Osmišljen sadržaj i struktura registra, s atributima kojim se opisuje svaki upisani element kulturne baštine, prilagođen upravljačkim potrebama JU (s opisom vrijednosti, stanja, provedenih i planiranih aktivnosti, literature, suradnika, živih prenositelja baštine, i dr.). Postojeći podaci uneseni su u registar.	3	SSKB, vanjski suradnici											10.000
B4	Nastaviti zagovarati i podupirati provedbu arhivskih istraživanja kulturne baštine Kornata.	Broj provedenih arhivskih istraživanja. Broj provedenih arhivskih istraživanja u okviru izrade ocjenskih radova.	3	SSKB											40.000
B5	Nastaviti zagovarati i podupirati sustavno bilježenje sjećanja, govora, priča i običaja lokalnog stanovništva.	Rezultati istraživanja digitalizirani su i pohranjeni u arhivi JU i suradničkih institucija. Izrađen popis tradicijskih načina korištenja prostora Kornata s njihovim detaljnim opisom.	1	SSKB, SZD - odjel za etnologiju, lingvistiku											50.000
B6	Nastaviti zagovarati i podupirati sustavni arheološki terenski pregled	Iznos osiguranih sredstava iz vanjskih izvora za aktivnosti prioritetne restauracije	3	SSKB											150.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	i istraživanja na odabranim prioritetnim lokalitetima.	i konzervacije. Izvešće o rezultatima pregleda i arheoloških istraživanja lokaliteta pretpostavljenih i poznatih arheoloških i etnoloških lokaliteta.													
B7	Zagovarati, podupirati i sudjelovati u osmišljavanju i provedbi programa za uključivanje studenata i volontera u aktivnosti istraživanja i očuvanja kulturne baštine Kornata.	Popis lokaliteta i istraživačko-konzervatorskih aktivnosti pogodnih za uključivanje volontera. Broj realiziranih programa. Broj suradničkih stručnih institucija i stručnjaka koji sudjeluju u programima kroz stručno vođenje aktivnosti. Broj studenata i volontera sudionika programa.	2	SSKB, TA											50.000
B8	Održavati okoliš objekata i lokaliteta kulturne baštine na području Parka.	Izrađen popis objekata i lokaliteta sa smjernicama za potrebno održavanje njihovog okoliša. Provedene aktivnosti održavanja. Okoliš objekata i lokaliteta je u stanju povoljnom za očuvanje kulturne baštine, njeno posjećivanje i interpretaciju.	2	Kurnatari, volonteri											0
B9	Zagovarati, organizirati i podupirati restauraciju i konzervaciju prioritetnih objekata i lokaliteta kulturne baštine na području Parka.	Identificirani prioritetni lokaliteti za restauraciju i konzervaciju prema kriterijima akutne ugroženosti, vrijednosti i atraktivnosti za prezentaciju kulturne baštine područja. Iznos osiguranih sredstava iz vanjskih izvora za aktivnosti prioritetne restauracije i konzervacije. Restaurirani i konzervirani objekti i lokaliteti.	3	SSKB, JLS											100.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
B10	Organizirati radionice suhozidne gradnje .	Utvrđeni prioritetni lokaliteti za obnovu i održavanje suhozidne gradnje. Broj održanih radionica (minimalno jednom godišnje). Broj sudionika. Duljina obnovljenih suhozida. Broj obnovljenih bunja (minimalno jedna).	1	Udruga Dragodid, Udruga Modrave Murter Betina, Argonauta, TZ, TA, Kurnatari, škole, volonteri, posjetitelji											50.000
B11	Nastaviti poticati, razvijati i provoditi edukacijske programe za prenositelje baštine vezane uz tradicijske vještine i zanate.	Zabilježeni podaci o starim vještinama i zanatima. Broj dionika nositelja baštine s kojima je uspostavljena suradnja. Broj održanih radionica (minimalno jednom godišnje). Broj sudionika.	2	Trenutni "nositelji baštine", Kurnatari, KUD, OCD, SSKB											50.000
B12	Podupirati aktivnosti kojima se Kurnatari i šira javnost informira i senzibilizira o kulturnoj baštini područja Kornata i važnosti njenog očuvanja.	Broj održanih predavanja (minimalno jednom godišnje). Broj sudionika. Izdane smjernice / brošura vezano uz obnovu baštine kojom se čuva njezina krajobrazna vrijednost i atraktivnost.	2	KUD, Udruga Dragodid, Kurnatari, OPG, SSKB											50.000
B13	Prilikom redovnog nadzora evidentirati stanje odabranih lokaliteta kulturne baštine u Parku, te o eventualnim oštećenjima izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	Popis lokaliteta kulturne baštine na kojima je potrebno provoditi nadzor. Izvješća o provedenom nadzoru. Broj sastanaka / komunikacija i zajednički provedenih aktivnosti nadzora s drugim	1	Stručni savjet, MKM - KO, DIRH, Policijske											0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		nadležnim institucijama (minimalno jednom u 5 godina). Broj pojava devastacija i pljačkanja lokaliteta kulturne baštine se smanjuje.		postaje, Kurnatari											
SVEUKUPNO TEMA B.															600.000

* Navedeni iznosi odnose se na okvirnu procjenu sredstava potrebnih za provedbu aktivnosti PU, dodatno na trenutno raspoloživa redovna sredstva JU. One aktivnosti za koje nije naznačen trošak provedbe provodit će se u okviru redovnog djelovanja JU, uz pretpostavku ispunjenja aktivnosti planiranih u Temi E: Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem.

3.3 Tema C. Upravljanje posjećivanjem, edukacija i interpretacija

3.3.1 OPĆI CILJ¹¹⁰

U suradnji s vlasnicima kurnataskih posjeda i drugim pružateljima turističkih usluga, posjećivanje je organizirano na način koji doprinosi očuvanju prirodne i kulturne baštine Parka te održivosti kurnatarskog života, posjeda i tradicionalnih djelatnosti, a posjetiteljima omogućava nezaboravni doživljaj i priliku za učenje o vrijednostima Parka i važnosti njihovog očuvanja.

3.3.2 EVALUACIJA STANJA

JU je u **prethodnom razdoblju provela dva participativna planska procesa** vezana uz temu upravljanja posjećivanjem: izradu Strategije razvoja održivog turizma na širem području Nacionalnog parka Kornati 2015. godine, u skladu s načelima i smjernicama Europskog čartera za održivi turizam¹¹¹, te izradu Akcijskog plana upravljanja posjetiteljima 2019. godine, u okviru REDIVIVA projekta. Glavni uvidi i zaključci iz oba procesa uzeti su u obzir i prilikom izrade ove evaluacije stanja i u razradi upravljačkih aktivnosti za sljedeće razdoblje.

Tijekom prethodnog planskog razdoblja, JU nije uspjela realizirati većinu planiranih iskoraka vezano uz upravljanje posjećivanjem. Kombinacija uzroka – koja uključuje situaciju s COVID krizom, značajni rast cijena u odnosu na projektni troškovnik te uz to vezanu neučinkovitost javne nabave, neispunjene prostorno planske pretpostavke, ali dijelom i upitnu izvedivost, održivost, relevantnost i opravdanost nekih planiranih aktivnosti i investicija – za posljedicu je imala kašnjenje i u konačnici gašenje kapitalnog projekta „**Rediviva Kurnata**“, financiranog kroz Operativni program konkurentnost i kohezija, u okviru kojega se trebala realizirati većina planiranih aktivnosti¹¹². Neovisnom o tome, dio značajnih aktivnosti ipak je proveden ili se počeo provoditi.

NP Kornati je područje **iznimno atraktivno za posjetitelje**, koje je zahvaljujući svojoj ipak ograničenoj dostupnosti, **uspjelo u velikoj mjeri očuvati vrijednosti i obilježja koja ga čine atraktivnim**, kao i uvjete u prostoru koji omogućavaju jedinstveni doživljaj koji nijednog posjetitelja ne ostavlja ravnodušnim.

¹¹⁰ Vizija usvojena u Strategiji razvoja održivog turizma na širem području Nacionalnog parka Kornati (JU NPK, 2015) koja je izrađena u okviru inicijative za proglašenje Parka ECST područjem EUROPARC federacije: *Zajedničkim radom JU-a Nacionalni park Kornati i svih dionika razvijat će se održivi turizam kojim će se očuvati prirodna i kulturna baština te ostvariti veća gospodarska korist za lokalno stanovništvo, a posjetiteljima omogućiti razumijevanje lokalne kulture, društva i okoliša*. Strateški ciljevi Akcijskog plana upravljanja posjećivanjem za područje NP Kornati (JU NPK, 2019): očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti (očuvati i unaprijediti biološku i krajobraznu raznolikost, kulturnu baštinu i tradicijske vrijednosti); edukacija i rekreacija posjetitelja (promovirati i razvijati mogućnosti za razumijevanje i uživanje u specifičnim kvalitetama NPK); jačanje lokalne zajednice (jačati interes lokalnoga stanovništva u održivom korištenju prirodnih i kulturnih bogatstava NPK, s ciljem socio-ekonomskog razvoja).

¹¹¹ European Charter for Sustainable Tourism in Protected Areas Europarc federacije (<https://www.europarc.org/library/europarc-events-and-programmes/european-charter-for-sustainable-tourism/>)

¹¹² Konkretnije, u prethodnom razdoblju su od većih investicija bile planirane uređenje i opremanje čak tri posjetiteljsko-prezentacijska centra (prezentacijski centar Škrinja tajni u Betini, centar za posjetitelje Kuća okrunjenog mora u Vruljama i poslovno-posjetiteljski centar Coronata u Murteru), uspostava sidrenih sustava, postavljanje signalizacije unutar NP Kornati, uspostava pametnog sustava za upravljanje otpadom, razvoj edukativnih programa i sadržaja.

Postojeći glavni koncept organizacije posjećivanja, s dva glavna načina posjećivanja - individualnih posjetitelja, koji dolaze svojim plovilima i grupnih posjetitelja, koji dolaze u organizaciji privatnih brodara – ocjenjuje se kao **dobra osnova za daljnju nadogradnju**. Sa željom da se dokinu tada uočene slabosti stanja posjećivanja – uključujući slabi nadzor JU nad posjetiteljskim aktivnostima koje u Parku provodi veliki broj subjekata, nemogućnost sudjelovanja JU u usmjeravanju i oblikovanju te ponude, nesadržajnost ponude bez prezentacije vrijednosti – svojedobno je predlagan koncept koji je predviđao postupno, gotovo potpuno ukidanje individualnog posjećivanja, odnosno prelazak na potpuno kontrolirani sustav grupnog posjećivanja¹¹³. Međutim, trenutna ocjena je da se tada uočene i još uvijek u velikoj mjeri nažalost prisutne slabosti mogu u potpunosti ukloniti dogradnjom postojećeg sustava, dok predlagani koncept strože ograničenog i izravnije kontroliranog posjećivanja ima brojne druge komparativne nedostatke¹¹⁴ koje ga čine manje prikladnim.

Jedna od glavnih potrebnih, započetih, ali još uvijek ne do kraja provedenih nadogradnji postojećeg sustava je **uspostava planiranih organiziranih sidrišta sa sidrenim sustavima (usidrenim bovama i pontonima za privez) na predviđenih dvadesetak lokacija uz kornatske porte** (utvrđenih u trenutno važećem Pravilniku o unutarnjem redu i Prostornom planu), koje su – zbog svoje povoljnosti, u prvom redu zaštićenosti, ali i ugostiteljske ponude u konobama smještenim u njima – mjesta na kojima se događa „preko 99 %“ sidrenja u Parku. Na taj način će se smanjiti pritisak od sidrenja¹¹⁵, omogućiti učinkovitija naplata ulaznica, bolja kontrola, upravljanje brojem plovila u Parku, te prema potrebi njegovo ograničenje tijekom vršne sezone.

Nakon okvirno dva desetljeća nastojanja oko uspostave legalnog sustava sidrišta, JU je prvo, nakon 15 godina, 2018. godine uspjela dobiti koncesiju za sidrišta (za 223 bove, od prostornim planom predviđenih 302), a u sljedećih 5 godina, kroz nekoliko projekata, i postaviti prvih 80 bova na šest lokacija (Vrulje, Kravljaci, Strižnja, Šipnate, Tomasovac - Suha Punta, Levrnaka, Žakan).

Prema trenutnim dugoročnijim planovima i odredbama u važećem Pravilniku o unutarnjem redu i važećem Prostornom planu – predviđene su ukupno 302 bove na dvadesetak lokacija¹¹⁶, uz poštivanje pravila minimalne udaljenosti od obale od 50 m, te minimalnog razmaka između susjednih bova od 30 m, odnosno 10 m za bove povezane za obalu. Osim na sidrištima za noćenje posjetitelja nautičara, postavljanje bova sa sustavom za sidrenje dopušteno je i na lokacijama predviđenim za ronilačko posjećivanje (do dvije bove na svakoj lokaciji), radi omogućavanja

¹¹³ Prema tom konceptu, individualni posjetitelji prijavljivali bi se u recepcijske centre (u Murteru, na Žutu, te unutar Parka u Vruljama, na Žaknu i Marini Piškera), tamo ostavljali svoja plovila te se pridruživali organiziranim grupama koje iz recepcija kreću na pojedina odredišta unutar nacionalnog parka. Koncept je detaljno planiran u trenutnom važećem prostornom planu Parka (NN 118/03), s tim da je jedan od deklariranih razloga izrade novog plana upravo izmjena koncepta posjećivanja u trenutnom planu, koja je ocijenjena kao neostvariva i nerealna (MGIPU, 2019).

¹¹⁴ Puno je zahtjevniji za provedbu, odnosno traži puno veća inicijalna ulaganja u infrastrukturu, ima više troškove operativne provedbe, organizacijski je zahtjevniji u smislu zahtjeva za koordinaciju i kontrolu velikog broja provoditelja, ili alternativno, zahtjeva preuzimanje većeg dijela provedbe na JU, što ima dvostruku negativnu posljedicu pretvaranja JU u turističku agenciju uz istiskivanje trenutno aktiviranog privatnog sektora. Uz to je i manje atraktivan za posjetitelje, jer individualno posjećivanje omogućava najvišu razinu slobode posjetitelja i spoj sa nautičarskim turizmom, a i izleti brodarima iz većeg broja obalnih destinacija su fleksibilnije rješenje od obilaska iz nužno manjeg broja prekrcajnih luka. Kao posljedicu ima veće koncentriranje posjetitelja prilikom prekrcaja u recepcijskim centrima, s predviđenih po 200 posjetitelja istovremeno, što kreira veći osjećaj gužve, relativno prema trenutnom stanju, gdje su posjetitelji raspršeni na 20-ak lokacija, a zbog koncentracije ima i značajniji utjecaj na prirodni okoliš i ambijent mjesta.

¹¹⁵ Iz razloga što velika većina nautičara preferira osiguran siguran privez na bovi naspram „nemirnom snu“ na sidru, a i nakon što se ponudi mogućnost veza na bovi ili pristanu, može se u potpunosti zabraniti sidrenje na toj lokaciji.

¹¹⁶ Stiniva - 5, Stival - 20 (12 u uvali Donji Stival i 8 u uvali Gornji Stival), Lupeška - 5, Tomasovac - Suha Punta - 17, Pod Bižanj - 5, Šipnate - 10, Lučica - 5, Kravljaci - 10, Strižnja - 10, Male Vrulje - Vrulje - 41, Gujak - 10, Ropotnica - 5, Koromašnja - 5, Opat - 22, Smokvica Vela - 20 (15 u uvali Lojena i 5 u uvali Gornji Bok), Ravni Žakan - 33 (18 na potezu Ravni Žakan - Kameni Žakan, 10 u Južnoj uvali i 5 u Zmorašnjoj uvali), Lavsa - 30, Piškera - V. Panitula - 5, Levrnaka - 44 (29 u uvali Anica i 15 u uvali Lojena).

vezivanja ronilačkog broda bez potrebe za obaranjem sidra kojim se degradira morsko stanište na ronilačkoj destinaciji, ali i zbog sigurnosti posjetitelja.

U trenutnoj fazi, **JU još nema u potpunosti dovršen koncept budućeg sustava** sidrišta (bove) i privežišta (privez na ponton usidren uz obalu). Ono što se zna je da se postavljanjem bova unutar uvala u prvom redu želi „zauzeti prostor“ u zaštićenim dijelovima akvatorija koji se standardno koristi za sidrenje, i tako zaštititi morske CST. S druge strane, pontonima – koji omogućavaju privez većeg broja plovila na manjoj površini – će se osigurati dovoljan broj priveza za posjetitelje – individualne nautičare, sve u skladu s procijenjenim prihvatnim kapacitetom Parka – tj. brojem plovila u danu, koja još uvijek nemaju značajan negativan utjecaj na vrijednosti parka i preduvjete za njihov ciljni doživljaj. Nakon potpune uspostave takvog sustava, **bit će moguće u potpunosti zabraniti sidrenje**, te tako podići učinkovitost zaštite vrijednosti Parka, ali i nadzora nad posjećivanjem i naplate ulaznica. U predstojećem razdoblju, potrebno je osmisliti i prilagodljivo realizirati konačno rješenje sustava priveza, s optimalnom kombinacijom bova i pontona, sve unutar navedenih dvadesetak lokacija.

U predstojećem razdoblju, apsolutni prioritet je prvo dovršetak projekta prema ishodu koncesiji i postavljanje preostalih oko 140 bova, a potom i postupno osiguravanje dovoljnog broja priveza na pontonima. Ukoliko se u budućnosti, praćenjem broja i utjecaja plovila posjetitelja utvrdi da su, unatoč svim drugim prethodno poduzetim mjerama ublažavanja pritiska od plovila¹¹⁷, dosegnute prethodno utvrđene tzv. „**granice prihvatljivih promjena**“¹¹⁸, jednostavan način ograničavanja broja plovila u Parku je potpuna zabrana sidrenja izvan organiziranih sidrišta u kombinaciji s kontrolom broja organiziranih vezova i prodajom ulaznica za individualna plovila s rezervacijom točno određenog mjesta za privez u nekom rezerviranom vremenskom intervalu¹¹⁹.

Vezano uz koncesiju za pomorsko dobro, važno je da ugovor o koncesiji za pomorsko dobro unutar zaštićenog područja prirode, koji se daje JU zaduženoj za upravljanje područjem, ima fleksibilnost u propisanim obavezama relevantnim za očuvanje prirode i okoliša, jer obavezivanje na standardna rješenja mogu biti neprimjerena za područje, a izvjesno je da će JU zadužena za očuvanje posebno vrijednog područja, u svom postupanju, koje je uz to i pod nadzorom nadležnog Ministarstva, primjenjivati standarde više od onih općih. Konkretno, vezano uz obavezu prikupljanja otpada i otpadnih voda s plovila, nije primjerena odredba po kojoj JU tu uslugu mora osigurati unutar Parka, jer za to tamo nema adekvatnih uvjeta, a postoji mogućnost jednostavnog rješavanja pritiska i rizika od onečišćenja obavezivanjem posjetitelja da svoj otpad i otpadne vode odnesu sa sobom iz Parka.

Također, s obzirom da JU mora biti u mogućnosti brzo prilagođavati postavljenu infrastrukturu za vezivanje, sukladno novo-prepoznatim upravljačkim potrebama, Ugovor o koncesiji JU na pomorskom dobru unutar Parka bi trebao omogućavati takvu fleksibilnost, uključujući i vezano uz naknadu za koncesiju, koja bi trebala biti proporcionalna kapacitetima za privez instaliranim i korištenim u nekom razdoblju, a ne površini koncesioniranog područja.

Navedenim pravilnicima i planovima, nisu definirani **kapaciteti za privez na pontonima**, koji su trenutno bez ishoda potrebnih koncesija usidreni **ispred većine ugostiteljskih objekata**, s okvirnim ukupnim kapacitetom 200 vezova. Navedeno stanje planira se u predstojećem razdoblju

¹¹⁷ Primjer mjere je već vrlo važna odredba o ograničenju brzine plovidbe, čime se smanjuje napetost posjetitelja koji upravljaju svojim plovilima, rizik od nesreće, buka.

¹¹⁸ „Granice prihvatljivih promjena“ je naziv konceptualno-metodološkog okvira za upravljanje posjećivanjem na način koji vodi računa da se ne naruše vrijednosti koje se posjećuju, a na koje posjećivanje ima negativan utjecaj, odnosno da uvjeti u području ostanu unutar „granice prihvatljivih promjena“.

¹¹⁹ Rješenje ne zahtjeva tzv. „pametne bove“ već samo jedinstveni umreženi sustav on-line prodaje ulaznica kakve JU već ima.

uskладiti sa zakonskim okvirom bilo na način da pojedini ugostitelji ishode koncesiju za manje privezište ispred objekta¹²⁰ bilo na način da se pontoni za privezišta postave u okviru koncesije JU. U oba slučaja planira se raspored i kapacitet priveza, koji okvirno odgovara trenutno postojećim, bez dodatnih usluga za nautičare na privezištu. Također neovisno o odabranoj varijanti, vlasnici ugostiteljskih objekata će se Ugovorom ili koncesijskim odobrenjem za djelatnost potpisanim s JU obavezati na pružanje usluge koja uključuje prihvat posjetitelja nautičara na privezištu te provjeru ili naplatu ulaznice. Time, a i njihovom predviđenim jačim uključivanjem u informiranje posjetitelja i prezentiranje vrijednosti Parka, ugostiteljski objekti postaju značajni partneri JU u upravljanju posjećivanjem u Parku, na tragu nekadašnjih prijedloga o angažiranju „domaćina porta“ od strane JU u svakom od kurnatskih porata.

JU trenutno nema zadovoljavajuću organizaciju posjećivanja i potrebnu infrastrukturu ni za grupne posjetitelje koji dolaze brodarskim izletima. Brodovi s izletnicima se vezuju gdje od prije postoje prikladne rive i gdje se uspiju dogovoriti s lokalnim vlasnicima Kurnatarima, a da je na obali istovremeno i nešto što se može ponuditi kao posjetiteljska atrakcija. Kako takvih mjesta trenutno nema previše – većina brodova iskrcava goste u Levrnaci, gdje im se nudi kupanje na pješčanoj plaži Lojena, te kod Tarca, gdje mogu vidjeti slikovitu Gospu od Tarca i prošetati do Turete – gužve na tih nekoliko lokacija su standardni prizor, sa sljedećim **nizom negativnih posljedica**. Osim što velika koncentracija posjetitelja stvara pojačani pritisak na okoliš i staništa na lokalitetu, te u potpunosti degradira uvjete za kvalitetan i obećan izniman doživljaj samih izletnika¹²¹, degradiraju se i preduvjeti za doživljaj vrijednosti područja na cijelom lokalitetu i za druge posjetitelje koji su se tu zatekli (nautičari i gosti u robinzonskom turizmu kod lokalnih iznajmljivača), a može predstavljati i prijetnju za sigurnost posjetitelja¹²². Uz to, neuređena situacija može uzrokovati i konflikte među brodarima, kao i konflikte brodara i Kurnatara na čiji se posjed izletnici iskrcavaju (JU NPK, 2022b).

U predstojećem razdoblju JU planira regulirati djelatnost na način da se **pristajanje izletničkih brodova ograniči samo na za to određene i uređene lokalitete**, te dogovoriti i uspostaviti način na koji će se **raspoređivati pravo vezivanja** na određenim lokacijama među brodarima kojima će biti izdana koncesijska odobrenja za djelatnosti u Parku¹²³. U suradnji s brodarima, odredit će se **mjesta za pristajanje izletničkih brodova** različitih kategorija veličine, na lokalitetima na kojima to ne ometa druge posjetitelje i gdje se to dogovorilo s lokalnim vlasnicima posjeda uz obalu, te na tako utvrđenim lokalitetima izgraditi potrebnu infrastrukturu na pomorskom dobru. Također, radi osiguravanja više mogućnosti prilikom izrade prostorno-vremenskog rasporeda obilazaka izletničkih brodova, potrebno je odrediti lokacije atraktivne za zaustavljanje i kupanje, te na njima osigurati potrebnu infrastrukturu - **bovu za zaustavljanje izletničkog broda bez obaranja sidra** i uništavanja zajednica morskog dna.

Pri planiranju potencijalnih lokaliteta za pristajanje izletničkih brodova, važno je prethodno ispitati i uvažiti interese lokalne zajednice, te s njom postići dugoročni dogovor o suradnji u njihovoj realizaciji i kasnijem korištenju. U predstojećem razdoblju JU planira nastaviti pregovore s vlasnicima kurnatskih posjeda u zaleđu potencijalnih lokaliteta za pristajanje izletničkih brodova, u nastojanju da se **postignu dugoročni dogovori o pravu korištenja, uz mogućnost adekvatne naknade vlasnicima, kako je to i predviđeno Zakonom o zaštiti prirode** (NN

¹²⁰ Vezano uz ovo, relevantna je odredba iz prijedloga novog zakona o pomorskom dobru (koji je trenutno u drugom čitanju) kojom se predviđa mogućnost davanja koncesije za postavljanje 50 m privremenog pontonskog privezišta ispred ugostiteljskih objekata kojima je to jedini pristup za goste (Vlada RH, 2022).

¹²¹ Prema kazivanju samih brodara, nije rijedak slučaj da se i sami posjetitelji osjete prevareni kad se npr. prirodno, čudesno lijepa, tirkizno plava plaža Lojena, nakon što se na nju istovremeno sjate gosti sa 3-4 izletnička broda, pretvori u prenatrpanu običnu plažu.

¹²² Ukoliko neki posjetitelj padne s broda tijekom prelaženja preko 3-4 broda koji se paralelno vezuju uz obalu na istu rivu.

¹²³ u skladu s Pravilnikom o koncesijskim odobrenjima na zaštićenom području (NN 9/2021-173)

80/13, 15/18, 14/19, 127/19, čl. 147). Postizanje dogovora s vlasnicima posjeda u zaleđu omogućit će i proširenje ponude za posjetitelje i sa mogućnošću posjete interesantnih lokaliteta i na kopnenom dijelu (npr. filmski grad ili strmace na Mani, vidikovac na vrhu Metlini iz Kravljaci i sl.).

Recentno iskustvo s Levrnake pokazuje da se stanje može značajno unaprijediti i kratkoročno, **osiguravanjem djelatnika JU zaduženog za organizaciju priveza**. Navedeno se može postići i unutar postojećih ljudskih kapaciteta, na način da se dio djelatnika na pokretnim recepcijama, koje su najaktivnije predvečer i ujutro, tijekom dana, u periodu kad izletnički brodovi dolaze u Park, preusmjere na te lokacije. Kratkoročno, odnosno i prije određivanja lokacije i uspostave svih budućih pristaništa, JU planira unaprijediti stanje i **minimalnim uređenjem infrastrukture za privez** na postojećim lokacijama, prioritarno na Tarcu i Levrnaci.

Aspekt upravljanja posjećivanjem u kojem je također potrebno značajno unaprijeđenje je naplata ulaznica. Značajno odstupanje podataka o prodanim ulaznicama nautičarima i procjene o broju plovila koja noće u Parku (čak oko 50 %, vidi poglavlje 2.7.7), kao i kazivanja dionika (samih brodara i drugih dionika prisutnih u Kurnatima) o neregistriranim uplovima izletničkih brodova (čak oko 30%, od čega najviše u rubnom dijelu Parka kod Suhe Punte) ukazuju na značajnu potrebu za sustavnom i učinkovitijom kontrolom i naplatom tijekom vršne sezone (JU NPK, 2022b). Uz to, naplata se trenutno ne provodi izvan ljetne sezone (okvirno pola godine) tijekom kojih se Park također posjećuje, iako u znatno manjem broju, kao i za rekreacijske ribolovce kojima se dozvola za ribolov priznavala i kao ulaznica za Park. Planirani smjerovi djelovanja uključuju povećanje kapaciteta pokretnih recepcija, jači poticaj za on-line kupovinu ulaznica u smislu razlike u cijeni između nje i ulaznice kupljene u Parku, bolju organizaciju suradnje s ugostiteljskim objektima i drugim Kurnatarima na kontroli i naplati ulaznica, veću prisutnost djelatnika JU u Parku i izvan glavne sezone te obvezu kupovine ulaznice i za rekreacijske ribolovce. Dugoročno će učinkovitosti naplate doprinijeti i kvalitetnije praćenje posjećivanja, kroz uspostavu daljinskog nadzora.

Podizanje učinkovitosti naplate ulaznica je prioritarna aktivnost jer će se njome značajno povećati prihodi¹²⁴ JU, koji će se potom moći usmjeriti na financiranje aktivnosti same JU, uz mogućnost potpore i drugim dionicima (primjerice za održavanje tradicijskih djelatnosti i drugih aktivnosti koje doprinose postizanju ciljeva očuvanja).

Uz to, i sami pružatelji usluga koji posluju legalno, u skladu s Ugovorom s JU, podržavaju učinkovitiju naplatu i kontrolu, jer im u protivnom, oni koji posluju bez Ugovora i plaćanja ulaznica JU, predstavljaju nepoštenu tržišnu konkurenciju, koja ruši cijene temeljem uštede na neplaćanju ulaznica.

Ograničenje najveće dopuštene brzine plovidbe područjem Parka izuzetno je važna mjera s višestrukim koristima. Njome se ublažava negativni utjecaj na morsku bioraznolikost, uključujući i utjecaj buke na CV dobrog dupina i druge morske vrste. Uz to se povećava sigurnost plovidbe, odnosno smanjuje rizik od pomorske nesreće s potencijalno značajnim posljedicama i za posjetitelje i za prirodni okoliš. Konačno, sporiya plovidba omogućava potpuniji doživljaj Kornata i samom posjetitelju na plovilu, a predstavlja i manju distrakciju drugim posjetiteljima za njihov doživljaj. Povoljno je što je važećim Pravilnikom o unutarnjem redu NP Kornati (NN 141/10,

¹²⁴ Konzervativna procjena potencijalnih prihoda JU od ulaznica je 4 mil. EUR (uz pretpostavljenih cca. 500 plovila dnevno u vrhu sezone x 62 dana x 80 € prosjeka dnevne ulaznice po plovilu = cca 2,5 mil EUR, a prema standardnom obrascu sezonalnosti turističkog prometa u RH, to čini cca. 60 % godišnjeg prometa). S druge strane prema modelu NP Mljet poticaji za ovčarstvo i maslinarstvo iznose 60 EUR po ovci i 3 EUR po stablu masline, što znači da bi ukupni iznos za oko 3.000 ovaca i 10.000 stabala masline iznosio cca. 200.000 EUR/god., što je svega oko 4.5 % procijenjenog mogućeg ukupnog prihoda od ulaznica, a što se čini prihvatljiva razina ulaganja u poticanje manje profitabilnih tradicijskih djelatnosti važnih za postizanje ciljeva očuvanja.

53/11) i Peljarom (HHI, 2021) najveća dopuštena brzina ograničena na 8 čvorova, no to pravilo se nažalost nije komuniciralo posjetiteljima nautičarima preko kanala JU kao dio pravila ponašanja u Parku (JU, 2022a). U predstojećem razdoblju treba ugraditi mjeru i u buduću Pravilnik o zaštiti i očuvanju, te uz to dodatno poraditi na učinkovitom komuniciranju tog pravila svim posjetiteljima-nautičarima te pojačati nadzor nad njegovim poštivanjem.

I dalje nije na zadovoljavajući način riješeno **pitanje WC-a za posjetitelje unutar područja**. Posljedice su frustracija vlasnika konoba zbog pojačanog pritiska na WC-e u njihovim objektima od strane posjetitelja koji nisu i njihovi gosti; frustracija Kurnatara zbog ometanja i onečišćenja njihovih privatnih posjeda u blizini posjećivanih porta od strane posjetitelja; frustracija posjetitelja koji očekuju da na lokacijama postoji i ta vrsta servisa za posjetitelje. Problem se već i u prethodnom razdoblju planirao riješiti ili ublažiti na način da JU u uvalama s najvećom koncentracijom posjetitelja osigura i održava sanitarni čvor za posjetitelje, ali planirano nije i realizirano. Alternativna upravljačka opcija – koja sigurno predstavlja unapređenje stanja minimalno u prijelaznom razdoblju, a i dugoročnije je jednostavnija za provedbu, a moguće čak i kvalitetnija u smislu osiguranja zadovoljstva posjetitelja – je da se posjetitelje pravovremeno informira da u području na kopnu Parka nema sanitarnih čvorova, da su svi objekti privatni, te **da trebaju koristiti WC-e na plovilima kojima posjećuju Park** – izletničkim brodovima ili individualnim plovilima. Kako prema važećim propisima sva plovila moraju imati tank za crne vode, zadovoljeni su svi preduvjeti da se na ovaj način problem jednostavno riješi bez negativnog utjecaja na okoliš¹²⁵.

Temeljem Ugovora o koncesiji za sidrišta, **JU ima obavezu osiguranja prikupljanja otpada od posjetitelja-nautičara na sidrištima**. Uz to, JU još uvijek vrši uslugu prikupljanja i odvoženja otpada s otoka i iz drugih izvora (ugostiteljskih objekata i kurnatskih domaćinstava), iako je to prema propisima o gospodarenju otpadom u nadležnosti jedinice lokalne samouprave, odnosno Općine Murter-Kornati.

Za potrebe prikupljanja i odvoženja otpada, JU koristi vlastiti radni brod koji koristi tehnička služba (MB „Purara“), a u recentnom periodu je obnovila infrastrukturu za prikupljanje otpada nabavom novih kontejnera (25 kontejnera kroz 2020. i 2021. godinu, te jedan preskontejner).

U predstojećem razdoblju JU planira nadograditi postojeći sustav u smjeru **smanjivanja količine otpada** kojeg je potrebno zbrinjavati, naročito u suradnji s dionicima na mjestima na kojima nastaju najveće količine otpada¹²⁶. To planira napraviti kroz promociju dobre prakse u kojoj svaki posjetitelj i Kurnatar sam odvozi iz Parka sav otpad koji je nastao korištenjem nečega što je u Park sam donio, kao i promoviranjem njegovog odvojenog prikupljanja. Uz to, u svrhu učinkovitijeg upravljanja otpadom (u prvom redu vezano uz njegovo odvojeno prikupljanje i manji negativni utjecaj na okoliš i krajobraz), identificirana je potreba za postavljanjem **višenamjenskih operativnih pontona za javne usluge** (za prikupljanje otpada, moguće i sanitarni čvor i sl.) uz dio lokacija u Parku s većim pritiskom posjećivanja. Neovisno o tome, JU u predstojećem razdoblju

¹²⁵ Zakon o izmjenama i dopunama Pomorskog zakonika iz 2013. godine (NN 56/2013, čl. 49.b.) „*zabranjuje ispuštanje u more i na morsku obalu krutog i tekućeg otpada, zauljenih voda, fekalija i svih drugih tvari koje onečišćuju more, zrak ili obalu*“, a prema Pravilniku o brodicama, čamcima i jahtama (NN 13/20, 52/20), sve brodice koje imaju WC su do 31.12.2021.g bile dužne ugraditi crni tank i priključak za njegovo pražnjenje na brodu (s tim da obveza postoji za sve nove brodice s WC-om od 2006. godine). U realnosti međutim, infrastruktura za prihvrat fekalnih voda iz crnih tankova postoji na svega nekoliko mjesta u Hrvatskoj, pa se posljedično crni tankovi, uz prešutnu dozvolu institucija, i dalje prazne u more. Povoljno je ipak da ih u praksi nitko (ili gotovo nitko) ne prazni na samom sidrištu, u prvom redu radi izbjegavanja neugodnosti sa susjedima, a i da sami sebi ne onečiste more u kojem se kupaju, već ih se prazni kad se isplovi iz uvale na otvoreno more, gdje te vode imaju značajno manji negativni utjecaj, jer je tamo prihvatni kapacitet okoliša odnosno kapacitet za samo-pročišćenje puno veći. U vezi s tim, JU može u svoja pravila ponašanja dodati i ono o zabrani ispuštanja otpadnih voda na području Parka, iako već stoji generična zabrana „svakog onečišćavanje kopna, mora, ili zraka“.

¹²⁶ Povoljno je što svi ugostiteljski objekti već, u skladu s HACCP standardima i važećim propisima, imaju uspostavljeno odvojeno prikupljanje organskog otpada iz kuhinje.

planira postići dogovor s Općinom Murter-Kornati, prema kojem bi ona preuzela svoj dio obaveza u zbrinjavanju otpada iz Parka.

Vezano uz **sigurnost posjetitelja tijekom posjete Parka**, JU u slučaju potrebe, svojim brzim brodicama službe čuvara prirode sudjeluje (u suradnji s brodom pomorske policije i/ili lučke kapetanije, a u narednom periodu i sa novim plovilom hitne medicinske pomoći), a u manje zahtjevnim situacijama¹²⁷, i samostalno obavlja hitni medicinski prijevoz do kopna. U prethodnom razdoblju postojala je i namjera uspostave **heliodroma** negdje na području Parka, no nije se uspjela realizirati, jer nije predviđen u prostornom planu, a nije ni identificirana optimalna lokacija na kojoj bi bila dobivena i suglasnost vlasnika zemljišta. Razmatrana je i mogućnost uspostave sezonske ambulante na području Parka, no ocjena je da je to, u trenutnim okolnostima, u kojima se i veći centri na obali ne uspijevaju ekipirati – nije realno za očekivati. U takvim okolnostima, sljedeće najbolje rješenje su brze brodice čuvarske službe JU, opremljene za pružanje hitne medicinske pomoći¹²⁸, što je u značajnoj mjeri već realizirano, osiguravanje istog seta opreme i na drugim lokacijama s većim brojem posjetitelja¹²⁹, te osposobljavanje i redovni trening djelatnika JU za pružanje prve pomoći i provođenje trijaže.

I drugi pružatelji turističkih usluga na području Parka, u prvom redu brodari i ronilački centri, odgovorni su i sukladno tome opremljeni za pružanje prve medicinske pomoći svojim gostima, u slučaju potrebe.

Vezano uz sigurnost prilikom posjećivanja nekolicine staza za posjetitelje u kopnenom dijelu Parka, važno je u sadržaj na tabli, na polaznom kraju staze, uključiti i upozorenje o rizicima i zahtjevnosti staze, te preporukama za siguran posjet (voda, šešir, prikladna obuća i sl.).

Informiranje posjetitelja o vrijednostima Parka trenutno se provodi kroz **web stranicu Parka** i kroz nekoliko tiskanih **info-letaka i vodiča**. Uz to se dijelom postavilo, a dijelom je u tijeku postavljanje **informativnih tabli** za posjetitelje koje su planirane u svim sidrištima. S druge strane, prema kazivanju dionika – pružatelja usluga posjetiteljima, stanje je daleko od zadovoljavajućeg, a pogotovo od željenog izvrsnog, jer njihovim riječima „*mi još gostima ne znamo dočarati iskonske vrijednosti Parka ... još nismo uspjeli prezentirati što to točno Kornati jesu ...* (pa posljedično ...) *turisti ne cijene Kornate, što će vidjeti, ne znaju da je to Park, ne znaju gdje idu i što tamo mogu raditi*“. S druge strane, povoljno je što su svi iskazali interes za puno aktivnije uključivanje, uz uvjet osigurane više razine pomoći od strane JU, i u osnovnom informiranju (kroz osiguravanje prikladnih materijala – bilo tiskanih, u slučaju npr. karte područja, bilo kroz QR kod ili neki drugi način), a još više u prezentaciji, interpretaciji i promociji vrijednosti područja. U vezi s tim, JU planira **u predstojećem razdoblju značajno unaprijediti suradnju s dionicima, u prvom redu brodarima i ugostiteljima, na prezentaciji vrijednosti u okviru njihove ponude**. S obzirom na sveprisutne trendove rastućeg korištenja web i mobilnih platformi, izrazito je važno nastaviti nadograđivati i redovno ažurirati i te informacijske kanale za posjetitelje. Naročito je to važno za kvalitetno informiranje individualnih posjetitelja – nautičara.

Kod informiranja je važno poseban naglasak staviti na **učinkovito komuniciranje pravila ponašanja u Parku**, na način da je to dio informacije koji će svaki posjetitelj Parka sigurno primiti. Neki od načina su uključivanje te informacije u proces kupovine ulaznice, jače isticanje na web stranici, na informativnim tablama postavljenim na punktovima kroz koje prolazi većina

¹²⁷ U pravilu se slijedi standardna procedura, prema kojoj unesrećeni zove dežurni broj 112, koji potom, ovisno o opisu situacije, koristi službe koje su mu na raspolaganju, uključujući i čuvarsku službu JU. Alternativno, ako unesrećeni zove JU, ona zove 112 i slijedi upute. Konačno, za maksimalnu učinkovitost sustava pomoći u kojem svaka minuta može značiti razliku između uspješne pomoći i fatalnog ishoda, vrlo je važno da su djelatnici JU osposobljeni za samostalnu trijažu, odnosno razlikovanje slučajeva u kojima sami mogu pružiti pomoć, od one u kojoj mogu samo čekati ili pomoći u dolasku stručne pomoći s kopna.

¹²⁸ uključujući automatskim vanjskim defibrilatorom (AVD), serumima u slučaju uboda insekata i sl.

¹²⁹ Trenutno je tako opremljena ACI marina Piškera.

posjetitelja ili putem kraćih informativno – interpretativnih, audio – vizualnih „razglednica Parka“ koji bi se puštali na izletničkim brodovima.

U svrhu sprječavanja narušavanja i nehotimičnog činjenja štete na privatnim kurnatskim posjedima (oštećivanjem pregradnih suhozida, otvaranjem vrata na pregradama i sl.), posebno je važno u informacije za posjetitelje uključiti i **pravilo ponašanja o zabrani ulaska u kopneni dio Parka, osim po označenim stazama.**

S ciljem bolje prezentacije i interpretacije vrijednosti Parka posjetiteljima, u Parku su planirani i različiti tipovi poučnih staza, od kojih se dio u konačnici i realizirao. Kroz prethodno razdoblje je koncept planiranih staza evoluirao na način da se u sve većoj mjeri uvažavala specifičnost Parka koji se posjećuje u prvom redu plovidlom, s ograničenom mogućnošću posjećivanja kopnenog dijela, zbog činjenice da je cijeli u privatnom vlasništvu, pa je za uspostavu staza za posjetitelje potrebno dobiti suglasnost svih vlasnika. Uz to je kopneni dio Parka krški teren relativno zahtjevan za posjećivanje, naročito u ljetnim mjesecima i središnjem dijelu dana kad se velika većina dnevnih posjetitelja zatekne unutar Parka. Posljedično, od većeg broja u prethodnom razdoblju razmatranih poučnih staza kopnenim dijelom Parka¹³⁰, **u funkciji su samo staze** Vrulje-Trtuša, Levrnaka i Vela Panitula (u okviru ACI marine Piškera). Uz njih, češće se koriste i staze na lokalitetu Tarac i od uvale Šipnate do spomen obilježja Kornatskih križeva posebno za vrijeme obilježavanja svetkovine Gospe od Tarca i godišnjice kornatske tragedije. S druge strane, kroz projekt INHERIT je u 2021. godini, u blizini ACI marine Piškera (oko otoka Škanja, između Male i Velike Panitule), koja je sa svojih 120 vezova lokacija s najvećom koncentracijom posjetitelja na području Parka, realizirana pilot **ronilačka staza** kao dodatna ponuda za posjetitelje. Razmatrala se i ideja „**nautičkih poučnih staza**“, no nju se tek planira realizirati, u formi preporučenih plovidbenih ruta za nautičare, s informacijama i interpretacijom prirodnih i kulturnih vrijednosti uz koje se plovi (strmci, odnosno poznate kornatske krune, vegetacijski pokrov, ornitofauna, brakovi, materijalna i nematerijalna kulturna baština i sl.), vodeći pri tome računa da se time ne uzrokuje previsoki intenzitet posjećivanja u nekim dijelovima akvatorija.

Pri planiranju potencijalnih dodatnih poučnih staza i/ili punktova opremljenih interpretativno-edukativnim sadržajima, važno je prethodno ispitati i uvažiti interese lokalne zajednice, te s njom postići dugoročni dogovor o suradnji u njihovoj realizaciji i kasnijem korištenju. U predstojećem razdoblju JU planira **nastaviti pregovore s vlasnicima kurnatskih posjeda** preko kojih prolaze rute od interesa za posjećivanje, u nastojanju da se postignu dugoročni dogovori o pravu korištenja, **uz mogućnost adekvatne naknade vlasnicima, kako je to i predviđeno Zakonom o zaštiti prirode** (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, čl. 147).

Vežano uz opremanje samih staza, ocjena je da nije ni potrebno ni poželjno na svim stazama postavljati informativno-edukativne sadržaje, budući se oni posjetiteljima u današnje vrijeme općeg korištenja mobitela mogu jednostavnije i učinkovitije komunicirati putem mobilnih aplikacija.

Vežano uz potencijalne dodatne rute, ima smisla u ponudu uključiti nekoliko staza koje vode od sidrišta / porta do lokalnih vidikovaca, u prvom redu kao ponudu za posjetitelje nautičare, koji se u Parku nalaze ranije ujutro ili kasnije predvečer, kad popusti ljetna vrućina, pa šetnja stazom postaje ugodna rekreacija s iznimnim doživljajem pogleda na arhipelag na krajnjem odredištu vidikovcu.

JU trenutno ne raspolaže ni jednim posjetiteljskim centrom iako je u prethodnom razdoblju bila planirana uspostava čak tri centra – poslovno-posjetiteljski centar Coronata u Murteru, centar za posjetitelje Kuća okrunjenog mora u Vruljama te prezentacijski centar Škrinja tajni u Betini.

¹³⁰ Razmatrane rute - lokacije uključuju: Vrulje-Trtuša, Željkovci-Lučica-Kravljačica, Levrnaka, Gujak, Vela Panitula, Šipnate, Ravni Žakan, Mana, Lavsa.

Razlozi nerealizacije u prethodnom razdoblju su višestruki, a uključuju sve već uvedene razloge zaustavljanja kapitalnog projekta „Rediviva Kurnata“, kao i planiranje i uređenje centra u Betini bez prethodno postignutog konsenzusa većine dionika o toj lokaciji. Prema trenutnoj procjeni potreba i opravdanosti, čini se realističnije kao prioritet **u sljedećem razdoblju ostaviti uspostavu posjetiteljskog centra u Murteru**, gdje bi on sigurno bio financijski održiv, a tijekom vršne turističke sezone vjerojatno i profitabilan. Gradnja posjetiteljskog centra u objektu u kojem bi se osigurao i nasušno potreban kapacitetima adekvatniji uredski prostor za JU, omogućio bi relativno fleksibilno i financijski održivo korištenje centra i izvan vršne sezone, njegovim otvaranjem po najavi posjeta, jer bi troškovi hladnog pogona centra na taj način bili minimalni. Uz to, centar bi mogao izvan glavne posjetiteljske sezone imati i druge funkcije u društvenom životu Kurnatarara, koji tijekom zime većinom žive u Murteru.

Revidirana ocjena je da prethodno planirana uspostava posjetiteljskog centra unutar Parka nije ni potrebna ni poželjna. Nije potrebna jer postoji niz alternativnih načina informiranja posjetitelja i prezentacije vrijednosti Parka prilagođenijih njegovim specifičnostima, uključujući kroz integraciju takvih sadržaja u ponudu drugih ponuditelja usluga za posjetitelje na području Parka (u prvom redu broдача i ugostitelja), kao i kroz učinkovitije korištenje on-line platformi koje sve intenzivnije koristi sve veći dio posjetitelja. Nije poželjna jer bi nužno vodila prostornom koncentriranju posjetitelja, što stvara nove problema u organizaciji posjećivanja, potrebu za dodatnom infrastrukturom, te narušava uvjete za kvalitetan direktan doživljaj vrijednosti Parka u tom njegovom dijelu. Uz to, pogrešna je teza o posjetiteljskom centru kao dodatnom sadržaju i posjetiteljskoj atrakciji u Parku, jer sam Park je atrakcija i vrijednost koju se dolazi doživjeti, a posjetiteljski centar unutar Parka bi u tome bio više distrakcija nego pomoć. Uz sve rečeno, koncentriranje posjetitelja dodatno je nepoželjno u uvjetima nepostojanje potrebne komunalne infrastrukture. Konačno, postojeći objekt JU u Vruljama, u kojem je bio planiran posjetiteljski centar, može se puno bolje iskoristiti kao „baza JU u Parku“, te prostor za različite istraživačke, edukativne i volonterske programe.

JU je u prethodnom razdoblju, u nekoliko navrata realizirala **edukativni program škole u prirodi** za učenike lokalne osnovne škole Murterski škoji, koja posjet Parku ima ugrađen u svoj nastavni plan i program. Izazov u nuđenju programa i drugim školama u širem području je njegova logistička zahtjevnost te visoka cijena organiziranih izleta brodom u okviru kojih se program realizira. U predstojećem razdoblju planira se proaktivniji pristup JU, uz mogućnost vlastitog sufinanciranja cijene izleta, s ciljem povećanja njegove atraktivnosti i dostupnosti ciljnoj skupini. S obzirom da je edukacija o prirodnim vrijednostima i važnosti njihovog očuvanja, naročito školske djece, jedno od temeljnih uloga JU, posve je opravdano tu vrstu programa nuditi kao sufinanciranu aktivnost, uz minimalno učešće samih korisnika, naročito s obzirom da se već i s relativno malim brojem godišnje realiziranih programa može obuhvatiti barem škole iz užeg i šireg okruženja.

S druge strane, **moguće je i potrebno značajno unapređenje u trenutnoj ponudi interpretativnih vođenja i edukativnih programa**, u prvom redu kroz širenje ponude, odnosno osmišljavanje dodatnih vođenja i programa na različite teme (podmorje, flora, ornitofauna, geobaština, tradicijske djelatnosti, povijest, kulturna baština i dr.), različitog trajanja (od poludnevnog do višednevnog), za različite profile posjetitelja (prema dobi, interesima, razini znanja i sl.), te prilagođene za provedbu u Parku i izvan njega.

JU planira razvoj vlastitih kapaciteta za nuđenje vođenja i programa kroz nabavu vlastitog izletničkog plovila, s tim što je prethodni plan o nabavi izletničkog plovila minimalnog kapaciteta 120 osoba zamijenjen realističnijim i racionalnijim planom o nabavi multifunkcionalnog plovila okvirnog kapaciteta 60 osoba, koji bi osim za posjetiteljske programe bio korišten i u okviru aktivnosti s istraživačima, volonterima, te kao potpora Kurnatarima u osiguravanju bolje dostupnosti njihovih posjeda u području (vidi temu D).

JU trenutno nema uspostavljenu praksu sustavnog praćenja i ciljanog istraživanja posjećivanja i posjetitelja. Prioritet je uvođenje osnovnog praćenja broja i kretanja posjetitelja Parkom, koji će dati sliku stanja utemeljeniju od one trenutno postojeće i jedine moguće, temeljene na broju prodanih ulaznica. S obzirom na veličinu Parka, najefikasnije i najučinkovitije rješenje je postavljanje video nadzora na odabranim točkama u Parku – uključujući glavnim ulazno-izlaznim kursevima u Park, kao i na najfrekventnijim područjima unutar Parka. Do uspostave takvog sustava, procjene će se izvoditi iz parcijalnog opažanju djelatnika već prisutnih u Parku, koji se prema potrebi mogu organizirati na način koji će osigurati višu preciznost i pouzdanost ocjene.

Direktno praćenje broja posjetitelja važno je i jer će omogućiti kontrolu učinkovitosti trenutno uspostavljenog sustava naplate ulaznica, kao i davanje smjernica za podizanje njegove učinkovitosti.

Vezano uz uspostavljeni sustav naplate, vrlo povoljan trend je rastući udio ulaznica prodan kroz *on-line* prodaju, što je pokazatelj da poticaj dvostruko jeftinije *on-line* ulaznice, relativno prema ulaznici kupljenoj na pokretnoj recepciji u Parku, očito djeluje. Planira se razlika između cijena ulaznica dodatno povećati.

U suradnji s Veleučilištem u Šibeniku, 2017. godine je provedeno pilot istraživanje zadovoljstva posjetitelja koje može poslužiti kao osnova za razvoj i uspostavu redovnog i dodatnih ciljanih istraživanja posjetitelja Parka u narednom razdoblju.

JU ima solidno razvijenu suradnju s brojnim drugim dionicima na organizaciji, nuđenju i promociji ponude za posjetitelje, ali su moguća i potrebna i daljnja unapređenja i razvoj novih područja suradnje. Konkretnije, **u posljednjih nekoliko godina, JU je uspjela uspostaviti dobru suradnju s drugim ponuditeljima turističkih usluga, odnosno usluga za posjetitelje Parka, u prvom redu s ugostiteljima, brodarima, ronilačkim centrima i privatnim iznajmljivačima.** S većinom ima potpisane ugovore kojima se definira u prvom redu suradnja na prodaji ulaznica posjetiteljima, ali moguća su i značajna, prethodno već komentirana, unapređenja u suradnji u upravljanju posjećivanjem odnosno turističkim aktivnostima na području Parka, od koje će korist imati i posjetitelji, i njihovi vodiči / domaćini i prirodne vrijednosti koje posjećuju. Postojeća suradnja solidan je temelj za njen daljnji razvoj vezano uz bolju organizaciju prostorno – vremenske dinamike posjećivanja, bolju integraciju prezentacije vrijednosti Parka u različite oblike turističke ponude, daljnje smanjenje negativnih utjecaja posjećivanja na vrijednosti Parka i preduvjeta za njihov ciljni doživljaj, zajedničko osmišljavanje dodatne nove i širenje postojeće ponude za posjetitelje i druge teme od zajedničkog interesa, a s ciljem postizanja postavljenih ciljeva i vizije. I u predstojećem razdoblju, dogovorena suradnja se planira pravno formalizirati bilo kroz Ugovore, kako je to već činjeno, ali uz njihove dopune kojima se formaliziraju novi aspekti odnosa, bilo kroz instrument koncesijskog odobrenja za obavljanje djelatnosti u Parku predviđen Pravilnikom o koncesijskim odobrenjima na zaštićenom području (NN 9/2021).

Vezano uz **umrežavanje i zajedničku promociju ponude za posjetitelje**, JU ima uspostavljenu suradnju i već zajednički provedene projekte sa svim susjednim Parkovima. Također redovno surađuje i s lokalnim i županijskom TZ, a planiranim razvojem vlastite ponude otvarat će se i mogućnost i potreba za njenim daljnjim razvojem.

Konačno, JU ima **iskustvo suradnje i sa partnerima iz drugih jadranskih i mediteranskih zemalja**, zahvaljujući čemu je najveći broj suradničkih projekata provedenih u prethodnom razdoblju bio vezan upravo uz temu posjećivanja i razvoja turizma, i to aspekata kojima se unapređuje njegova održivost. U prethodnom planskom razdoblju najznačajniji su bili projekti DestiMED (2017 - 2019), kroz koji je u Parku testirana najnovija metodologija za praćenje ekološkog otiska turista u zaštićenim područjima na Sredozemnom moru, te projekt INHERIT (2018 - 2022), u okviru kojeg su se, kroz pilot testiranje za razvoj komplementarnih turističkih

aktivnosti masovnom turizmu, promicale turističke aktivnosti koje oslobađaju mediteransku prirodnu baštinu od učinaka masovnog turizma i ističu važnost modela održivog turizma.

3.3.3 Posebni ciljevi i pokazatelji

CA. ORGANIZACIJA POSJEĆIVANJA I POSJETITELJSKA INFRASTRUKTURA

CA. Uspostavljena organizacija posjećivanja i posjetiteljska infrastruktura NP Kornati omogućavaju sadržajan, ugodan i siguran posjet Parka, bez narušavanja njegovih prirodnih i drugih vrijednosti.

Pokazatelji:

1. Uspostavljena je posjetiteljska infrastruktura koja omogućava sadržajno, ugodno i sigurno individualno i grupno posjećivanje Parka bez narušavanja njegovih vrijednosti i konflikta s vlasnicima kurnatskih posjeda.
2. Uspostavljena posjetiteljska infrastruktura je redovno održavana, u dobrom stanju i sigurna za korištenje.
3. Izgrađen je, opremljen i stavljen u funkciju posjetiteljski centar NP Kornati u Murteru.
4. Sve potrebne informacije za posjetitelje Parka dostupne su i vidljive kroz interne i vanjske kanale informiranja i komunikacije.
5. Uspostavljeno praćenje interesa, preferencija i zadovoljstva posjetitelja pokazuje visoko zadovoljstvo posjetitelja posjetom Parka.
6. Praćenje utjecaja posjećivanja pokazuje da nema značajnog negativnog utjecaja na vrijednosti Parka.
7. Broj Kurnatara uključenih u organizaciju posjećivanja Parka raste tijekom provedbe Plana.

CB. INTERPRETACIJA, EDUKACIJA I PROMOCIJA

CB. Kroz ponuđene interpretativne sadržaje, edukacijske i promotivne programe omogućen je potpuniji doživljaj i učenje o vrijednostima NP Kornati i važnosti njihove zaštite.

1. Razvijeni su i posjetiteljima ponuđeni edukativni programi i interpretativna vođenja različitih tema i trajanja, za različite profile posjetitelja, za provedbu u Parku i izvan njega.
2. Uspostavljeni edukativni programi se redovno provode te unapređuju u skladu s interesima i preferencijama posjetitelja.
3. Uspostavljeno praćenje interesa, preferencija i zadovoljstva posjetitelja pokazuje visoko zadovoljstvo posjetitelja ponuđenim interpretativnim, edukativnim i promotivnim sadržajima.
4. Broj Kurnatara i drugih ponuditelja usluga za posjetitelje u Parku uključenih u prezentaciju vrijednosti Parka raste tijekom provedbe Plana.
5. Broj događanja koja JU organizira s ciljem promocije vrijednosti Parka i važnosti njihovog očuvanja i broj sudionika na njima raste tijekom provedbe Plana.
6. Komunikacijsko-marketinška strategija je izrađena i provodi se.
7. Provodi se uspješna suradnja JU s turističkim sektorom na promociji Parka kao destinacije sigurnog aktivnog turizma.

3.3.4 Upravljačke aktivnosti Tema C.

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
C.	UPRAVLJANJE POSJEĆIVANJEM, INTERPRETACIJA I EDUKACIJA														
CA.															
CA1	Osigurati redovno funkcioniranje, održavanje te po potrebi osuvremenjivati postojeće objekte posjetiteljske infrastrukture kojima upravlja JU.	Godišnje izvješće o stanju i troškovima objekata posjetiteljske infrastrukture. Infrastrukturni elementi su redovito održavani i podržavaju željeni doživljaj Parka.	1	Vanjski suradnici											1.000.000
CA2	Urediti / izgraditi posjetiteljski centar u kompleksu s upravnom zgradom JU na odabranoj lokaciji u Murteru.	Broj sastanaka/komunikacija s ključnim partnerima (MINGOR, Općina Murter - Kornati) vezano uz projekt (minimalno dva puta godišnje, do postizanja dogovora). Određena točna lokacija budućeg centra (parcela za izgradnju nove građevine ili postojeća građevina za uređenje) i osigurani vlasnički i prostorno - planski preduvjeti za uređenje / gradnju budućeg centra. Izrađen idejni projekt i projektna dokumentacija. Projekt je uvršten u strateške dokumente kojima se programira korištenje sredstava iz EU fondova. Izgrađen i uređen posjetiteljski centar u kompleksu s upravnom zgradom JU.	1	Vanjski suradnici, MINGOR, Općina Murter-Kornati											7.000.000
CA3	Dovršiti projekt uspostave organiziranih sidrišta prema postojećoj koncesiji s predviđene 223 bove.	Uspostavljena su sva planirana organizirana sidrišta s ekološki prihvatljivim sustavima sidrenja (223 bove). Zabranjeno sidrenje unutar područja organiziranih sidrišta.	1	Vanjski suradnici											500.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
CA4	Prema potrebi, uspostaviti dodatna organizirana sidrišta i privezišta JU u skladu s utvrđenim prihvatnim kapacitetom Parka za posjetitelje - nautičare u svrhu potpune zabrane slobodnog sidrenja u Parku.	<p>Određen prihvatni kapacitet Parka za posjetitelje - nautičare (uključujući i temeljem terenskog praćenja broja, vrste i prostorne distribucije plovila u vršnoj sezoni i ocjene prihvatljivosti).</p> <p>Utvrđeni lokaliteti za uspostavu dodatnih sidrišta i privezišta prema kriterijima maritimne pogodnosti, smanjivanja negativnog utjecaja sidrenja na morske CST i utjecaja na krajobraz.</p> <p>Ishođene koncesije za dodatna sidrišta i privezišta.</p> <p>Uspostavljena dodatna organizirana sidrišta i privezišta na identificiranim lokalitetima.</p> <p>Kapaciteti za organizirani privez (na bovama i privezištima), uključujući kapacitete JU i drugih legalnih privezišta u Parku, u skladu su s utvrđenim prihvatnim kapacitetom Parka za posjetitelje – nautičare.</p> <p>Po provedbi potrebnih radnji, uvedena je mjera potpune zabrane slobodnog sidrenja u Parku.</p>	1	Vanjski suradnici, MMPI											500.000
CA5	Na ronilačkim lokalitetima, tijekom vršne ljetne sezone, postaviti bove za privez ronilačkih brodova .	<p>Definirani su lokaliteti u dogovoru s ronilačkim centrima na kojima je postavljanje bove za privez potrebno (prema kriterijima smanjivanja utjecaja na morska staništa i unaprjeđenja pristupačnosti lokaliteta i sigurnosti boravka na njemu).</p> <p>Definiran je modalitet korištenja i održavanja.</p> <p>Ishođena potrebna dopuštenja za postavljanje bova i bove su postavljene.</p>	1	RC											50.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		Uvjeti korištenja bova dio su koncesijskog odobrenja RC. Godišnje izvješće o stanju i načinu korištenja postavljenih bova.													
CA6	Uspostaviti u Parku dovoljan broj privezišta za izletničke brodove koji nude organizirane dnevne ture posjeta Parku.	Postojeći lokaliteti privezišta uređeni za siguran privez izletničkih brodova (prioritetno Tarac i Levrnaka). Postignut dogovor s vlasnicima kurnatskih posjeda i brodarima vezano uz lokacije za uspostavu privezišta izletničkih brodova (minimalno 4 lokaliteta, uključujući npr. Levrnaku, Tarac, Manu, Ravni Žakan, Aba). Utvrđen prihvatni kapacitet Parka (po pojedinim lokacijama određenim za posjet) za grupni posjet izletničkim brodovima (broj i maksimalna veličina brodova i broj posjetitelja). Ishođene koncesije za privezišta. Uspostavljena privezišta odgovaraju utvrđenom prihvatnom kapacitetu Parka za grupni posjeta izletničkih brodova.	1	Vanjski suradnici											100.000
CA7	Prema potrebi, postaviti bove za privremeno zaustavljanje izletničkih brodova na lokacijama prikladnim za kupanje , doživljaj kornatskog krajobraza i gastro predah.	Dogovor s brodarima vezano uz lokacije za bove. Ishođene koncesije za bove. Postavljene bove.	3	Vanjski suradnici											20.000
CA8	Redovno održavati sidrišta i privezišta.	Godišnje izvješće o održavanju sidrišta i privezišta (poslovi sezonskog postavljanja i uklanjanja, čišćenja i pregleda i zamjene dotrajalih elemenata).	1												1.000.000
CA9	Uspostaviti i prema potrebi prilagođavati regulaciju prostorno-	Osigurano bolje korištenje postojećih lokacija za privez kroz direktno upravljanje od strane djelatnika JU.	1	Brodari											0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	vremenske dinamike posjećivanja Parka izletničkim brodovima.	Dogovor s brodarima o vremenskoj dinamici i rutama posjećivanja (koje svojom atraktivnošću garantiraju zadovoljstvo posjetitelja, a istovremeno osiguravaju izbjegavanje neprihvatljivog narušavanja vrijednosti Parka i preduvjeta za ciljni doživljaj posjetitelja). Koncesijskim odobrenjem propisana obveza pridržavanja donesenog reda plovidbe.													
CA10	Uspostaviti i prema potrebi prilagođavati regulaciju ronilačkog posjećivanja Parka.	Godišnja odluka o regulaciji ronilačkog posjećivanja, s određenom godišnjom rotacijom dozvoljenih lokacija za ronjenje, broja ronioca po danu na istoj poziciji, organizaciji posjećivanja temeljenoj na prethodnoj najavi posjeta i broja ronioca, pravilima posjećivanja. Koncesijskim odobrenjem propisana obveza pridržavanja usvojene regulacije ronilačkog posjećivanja.	1	RK, RC, vanjski stručnjaci											0
CA11	Redovno održavati i prema potrebi obnavljati plovni park koji JU koristi za potrebe upravljanja posjećivanjem i pružanjem usluga za posjetitelje.	Plovni park koji JU koristi za potrebe upravljanja posjećivanjem u dobrom je stanju i odgovara potrebama JU. Evidencija o održavanju i obnavljanju plovnog parka.	1												1.200.000
CA12	Nabaviti multifunkcionalno plovilo okvirnog kapaciteta 60 osoba, opremiti ga i koristiti za potrebe izletničkih i edukativnih programa JU .	Identificirane potrebne karakteristike multifunkcionalnog plovila. Nabavljeno plovilo. Plovilo je u funkciji izletničko-edukativnih programa. Broj različitih kategorija posjetitelja na nudenim programima JU godišnje. Plovilo se redovno održava.	2												500.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
CA13	Poticati smanjivanje nastanka otpada u Parku.	Park je prema posjetiteljima prezentiran kao "leave no trace" područje u kojem posjetitelji imaju obvezu odnijeti izvan Parka vlastiti otpad. Količina otpada koji nastaje na području Parka se smanjuje tijekom provedbe Plana.	1	Kurnatari, brodari, posjetitelji											100.000
CA14	Osmisliti i operativno implementirati model suradnje s Općinom Murter-Kornati prema kojem ona preuzima svoj dio obaveza u zbrinjavanju otpada iz Parka.	Broj sastanaka / komunikacija (minimalno dva puta godišnje do postizanja dogovora). Dogovor modela suradnje u zbrinjavanju otpada iz Parka, koji je učinkovit i u skladu s propisima. Uspostavljena funkcionalna operativna suradnja s Općinom u skladu s dogovorenim modelom.	1	Općina Murter-Kornati, MINGOR											0
CA15	U pravila ponašanja za posjetitelje Parka ugraditi pravilo o korištenju sanitarnog čvora isključivo na plovilu kojim se Park posjećuje.	Pravila ponašanja ugrađena u pravilnik o zaštiti i očuvanju. Pravilo ponašanja je ugrađeno u osnovna pravila ponašanja i komunicirano posjetiteljima. Pravilo ponašanja uključeno u koncesijska odobrenja izletničkim brodovima.	1												0
CA16	Prema potrebi, na odabranim lokacijama, uspostaviti višenamjenske operativne pontone JU za potrebe upravljanja Parkom.	Utvrđene lokacije uz uvažavanje kriterija njihove pogodnosti i ranjivosti. Postavljeni višenamjenski operativni pontoni JU za javne usluge.	1												50.000
CA17	U suradnji s Kurnatarima redovno održavati i prema potrebi prilagođavati mrežu staza i puteva koju mogu koristiti posjetitelji za samostalni obilazak kopnenog dijela Parka, prioritetno uz glavna pristaništa	Postignut dogovor s vlasnicima kurnatskih posjeda o mreži staza i puteva koje održava JU, a koji se mogu koristiti kao putevi za posjećivanje kopnenog dijela Parka (prioritetno Levrnaka, Lojena, Tarac, Kravljačica, Mana). Redovno ažuriran katastar mreže održavanih	1	Kurnatari											200.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	izletničkih brodova i glavne posjetiteljske atrakcije.	staza i puteva koji su dio sustava posjećivanja kopnenog dijela Parka. Putevi i staze su održavani i u funkciji.													
CA18	Uz mrežu staza i puteva odrediti, urediti i prema potrebi prilagođavati lokacije za predah, interpretaciju i doživljaj prirode.	Izrađen popis postojećih i potencijalnih lokacija. Osmišljena i uspostavljena minimalna posjetiteljska i interpretacijska infrastruktura.	2												20.000
CA19	Uskladiti, prema potrebi nadopuniti i redovno održavati sustav signalizacije na području Parka u skladu s Pravilnikom o jedinstvenom vizualnom identitu zaštite prirode u Republici Hrvatskoj, standardnoj praksi markiranja i uvjetima zaštite prirode.	Redovno ažuriran i održavan sustav signalizacije koji uključuje putokaze, oznake i druge informacije za posjetitelje (upozorenja, pravila ponašanja i sigurnog posjeta, uključujući i obaveza poštivanja privatnog posjeda i sl.). Anketna istraživanja posjetitelja pokazuju zadovoljstvo kvalitetom signalizacije u Parku.	1												20.000
CA20	Zagovarati osiguranje kvalitetnog signala mobilne mreže na području Parka, prvenstveno u kornatskim portima.	Postignut dogovor s pružateljima usluga i institucijama nadležnim za izdavanje dozvola. Uspostavljena infrastruktura potrebna za osiguranje signala, a sve u skladu s uvjetima zaštite prirode. Popis prioritetnih područja na kojima je potrebno osigurati kvalitetan signal mobilne mreže.	1	Odašiljači i veze d.o.o., pružatelji usluga											0
CA21	Sadržajno i prezentacijski unaprijediti te redovno ažurirati službenu mrežnu stranicu i društvene mreže JU s vidljivim i dostupnim informacijama za posjetitelje Parka.	Web stranica je vizualno atraktivna i lako pristupačna. Na više jezika se komunicira vrijednosti Parka, važnost njihovog očuvanja, mogućnosti posjećivanja, pravila ponašanja, upute za siguran posjet, mogućnost uključivanja u aktivnosti očuvanja i dr. Udio on line rezervacija i kupovina ulaznica	1	Vanjski suradnici											10.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		raste u odnosu na početnu godinu provedbe Plana. Broj posjetitelja stranice raste u odnosu na početnu godinu provedbe Plana. Anketna istraživanja posjetitelja pokazuju zadovoljstvo dostupnošću i kvalitetom informacija vezano uz posjet Parku.													
CA22	Izraditi i redovno ažurirati nautičarski e-peljar Parka s detaljnim kartama sidrišta i drugih odabranih lokaliteta s uključenim smjernicama za sigurnu plovidbu kojom se upoznaju, a ne narušavaju vrijednosti Parka.	Izrađen i redovno ažuriran e-peljar. E-peljar Parka dostupan na web stranicama. Broj preuzimanja e-peljara s web stranice Parka.	2	Vanjski suradnici											15.000
CA23	Ažurirati i unapređivati tiskane i elektronske informativno-interpretacijske materijale općeg i tematskog sadržaja.	Broj izrađenih i dostupnih materijala (minimalno opći letak s uključenom kartom područja, informacijama o vrijednostima, pravilima ponašanja na području Parka, pravilima sigurnog posjeta i sl. te tematski materijali s ključevima za prepoznavanje najposebnijih i najprisutnijih vrsta flore i faune, odvojeno za morska i kopnena staništa). Broj podijeljenih ili preuzetih primjeraka različitih vrsta materijala godišnje (minimalno 10.000). Anketna istraživanja posjetitelja pokazuju zadovoljstvo dostupnošću i kvalitetom informacija vezano uz posjet Parku.	1	Vanjski suradnici											30.000
CA24	Nastaviti informirati o Parku i ponudi za posjetitelje u okviru već postojećih info centara i posjetiteljskih objekata.	Dogovor s dionicima koji upravljaju lokacijama. Broj lokacija na kojima se posjetitelji informiraju o Parku (minimalno Biosfera u BnM, Muzej betinske brodogradnje i luke	2	TZ, druge JU, značajniji smještajni i ugostiteljski objekti											15.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		nautičkog turizma u okruženju iz kojih dolazi većina posjetitelja nautičara na iznajmljenim plovilima).													
CA25	Održavati i prema potrebi revidirati sustav prodaje i validacije ulaznica.	Sustav prodaje i validacije ulaznica optimiziran prema potrebama naplate svih usluga koje Park nudi.	1	Vanjski suradnici											10.000
CA26	Redovno ažurirati cijene usluga ovisno o tržišnim uvjetima, aktualnoj ponudi i utvrđenim upravljačkim prioritetima.	Ažurirani godišnji prijedlog cjenika različitih elemenata ponude za posjetitelje, s diverzificiranom cijenom za različite vrste posjetitelja, sezonu posjete i sl. Povećana razlika između cijena ulaznica kupljenih on-line i u Parku. Povećana razlika cijena između dužinskih kategorija plovila (okvirno proporcionalna masi plovila koja je bolji prediktor utjecaja plovila na okoliš i staništa nego duljina plovila koja se trenutno koristi). Cjenik je usvojen od strane Upravnog vijeća.	1	MINGOR											0
CA27	Uspostaviti sustavno i sveobuhvatno praćenje posjećivanja u Parku i prema potrebi, dodatno regulirati posjećivanje radi izbjegavanja značajnog negativnog utjecaja na vrijednosti Parka i osiguravanja preduvjeta za željeni doživljaj posjetitelja..	Uspostavljen i redovno održavan cjeloviti sustav praćenja broja i kategorije posjetitelja, načina i prostorno-vremenskog obrasca posjećivanja te utjecaja na vrijednosti Parka i preduvjeta za ciljani doživljaj posjetitelja. Izvješća o rezultatima praćenja, s opisom i komentarom stanja i trendova, uočenih pritisaka, prijetnji i negativnih utjecaja posjećivanja te preporukama za prilagodbu upravljanja (uključujući i samog praćenja). Ažurirani popis lokacija za koje je utvrđena potreba dodatne regulacije posjećivanja radi očuvanja vrijednosti Parka i preduvjeta za željeni doživljaj posjetitelja. Određeni i poštovani prihvatni kapaciteti i	1	Vanjski suradnici											120.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		pravila posjećivanja za različite načine posjećivanja na utvrđenim kritičnim lokalitetima. Anketno istraživanje zadovoljstva posjetitelja i izvješća o praćenju stanja vrijednosti Parka potvrđuju da nema značajnog negativnog utjecaja od posjećivanja.													
CA28	Provoditi opća i tematska istraživanja strukture, preferencija, motivacije i zadovoljstva posjetitelja Parka, te prema potrebi predlagati unapređenje organizacije posjećivanja i ponude za posjetitelje.	Osmišljen opći anketni upitnik za redovno godišnje praćenje. Prema potrebi osmišljeni tematski anketni upitnici. Godišnje izvješće o rezultatima redovnog anketiranje posjetitelja s preporukama za unapređenje sustava upravljanja posjećivanjem. Izvješća o provedenim istraživanjima s preporukama za unapređenje pojedinih segmenata sustava upravljanja posjećivanjem. Implementirane preporuke. Izrađena web/mobilna aplikacija putem koje posjetitelji mogu dati svoje komentar vezano uz zadovoljstvo posjetom.	2	Vanjski suradnici											50.000
CA29	Nastaviti pratiti, analizirati i odgovarati na komentare posjetitelja iz knjige dojmova JU, te na raznim platformama na društvenm mrežama specijaliziranim za putovanja.	Godišnja analiza komentara posjetitelja na najkorištenijim platformama za putovanja (TripAdvisor, Google i druge web platforme). Broj službenih komentara - odgovora na komentare posjetitelja postavljenih sa službene adrese JU.	1												0
CA30	Održavati i prema potrebi dodatno razvijati kapacitete JU za pružanje osnovne prve pomoći u Parku.	Svi brzi brodovi JU opremljeni su za hitni medicinski prijevoz i pružanje osnovne prve pomoći (uključujući i s automatskim vanjskim defibrilatorom).	2												20.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		Prostori JU na lokalitetima s većom koncentracijom posjetitelja opremljeni za pružanje osnovne prve pomoći (uključujući i s automatskim vanjskim defibrilatorom). Djelatnici JU dežurni u Parku prošli su i redovno obnavljaju edukaciju i trening iz pružanja osnovne prve pomoći. Potrošni materijal se redovno nadopunjuje i obnavlja.													
CA31	Zagovarati uspostavu interventnog heliodroma na odabranom lokalitetu u Parku.	Identificirana optimalna lokacija u središnjem dijelu Parka u blizini uvale Vrulje. Lokacija uvrštena u Prostorni plan NP Kornati. Uspostavljen heliodrom.	3	ŽZH-M-ŠKŽ, RCZ											0
CA32	Osigurati učinkoviti nadzor nad poštivanjem pravila posjećivanja .	Utvrđen i prema potrebi revidiran okvirni plan nadzora koji uvažava prostorno vremensku distribuciju različitih vrsta posjećivanja, kao i aktualno stanje vezano uz razinu poštivanja pravila posjećivanja. Godišnja izvješća o provedenom nadzoru, s brojem i vrstom utvrđenih i procesuiranih kršenja pravila, te vrstom i brojem uočenih tragova ponašanja u neskladu s pravilima.	1	posjetitelji, lokalni stanovnici, komunalni redari, DIRH											0
CB	INTERPRETACIJA, EDUKACIJA I MARKETING														
CB1	Redovno održavati i po potrebi obnavljati sve postojeće interpretacijsko-edukacijske sadržaje u Parku i izvan njega.	Svi postavi i drugi interpretacijsko-edukacijski sadržaji u Parku i izvan njega (table i postavi) su u dobrom stanju. Rezultati anketa za posjetitelje potvrđuju zadovoljstvo postojećim interpretacijsko-edukacijskim sadržajima.	1												15.000
CB2	Prema potrebi i mogućnostima, na uspostavljenoj mreži staza za posjetitelje urediti dodatne poučne staze i/ili	Ažuriran popis ruta i/ili lokaliteta interesantnih i pogodnih za interpretaciju na postojećoj mreži staza i puteva.	2	Vanjski suradnici											15.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	točke pogodne za interpretaciju prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka.	Izrađeni interpretacijski koncepti za rute i/ili lokalitete. Broj uređenih poučnih staza i/ili lokaliteta uključenih u ponudu Parka.													
CB3	Osmisliti i ponuditi posjetiteljima poučnu stazu za nautičare u formi preporučene rute obilaska akvatorija s interpretacijom odabranih lokaliteta duž rute.	Osmišljena staza s interpretacijskim sadržajima. Interpretacijski sadržaji dostupni kao web i mobilna aplikacija. Evidencija o broju preuzimanja aplikacija.	2	Vanjski suradnici											10.000
CB4	U suradnji s brodarima razviti prezentacijsko-interpretacijski materijal prikladan za korištenje na izletničkim brodovima i punktovima na kopnu za prodaju karata.	Definirane poželjne karakteristike audio - video materijala. Osmišljen koncept. Ishođena dopuštenja za korištenje raznih postojećih video materijala. Izrađen audio - video materijal. Audio-video materijali se koriste na svim izletničkim brodovima.	1	Vanjski suradnici											20.000
CB5	U suradnji s ugostiteljima razviti i implementirati prezentacijsko-interpretacijski sadržaj o vrijednostima Parka prikladan za ugostiteljske objekte .	Definirana forma i sadržaju materijala. Osmišljen koncept prilagođen pojedinim lokacijama. Popis ugostiteljskih objekata s integriranim prezentacijsko-interpretacijskim sadržajima.	1	Vanjski suradnici											20.000
CB6	Nastaviti razvijati ponudu interpretativnih vođenja i edukativnih programa različitih tema, trajanja i za različite profile posjetitelja, prilagođene za provedbu u Parku i izvan njega.	Broj različitih vrsta interpretativnih vođenja i edukativnih programa (s izrađenim priručnicima za vodiče/edukatore) u ponudi JU, uključujući i na lokacijama izvan Parka (škole, Biosfera, Betina) (minimalno 5). Broj interesnih skupina, tema i sezona za koje su ciljano razvijena interpretativnih vođenja i edukativni programi (minimalno za osnovne škole niže i više razrede). Broj sudionika na interpretativnim vođenjima	1	Vanjski suradnici											50.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		i edukativnim programima raste u odnosu na prvu godinu provedbe Plana. Broj lokalnih i drugih škola uključenih u programe nastave u prirodi (minimalno tri). Zadovoljstvo sudionika intepretativnih vođenja i edukativnih programa raste i/ili ostaje na visokoj razini.													
CB7	Nastaviti razvijati ponudu edukativnih i interpretativnih materijala na razne teme, prilagođene interesima i potrebama različitih skupina posjetitelja.	Broj različitih edukativno-intepretativnih materijala u ponudi (minimalno 5).	1	Vanjski suradnici											50.000
CB8	Nastaviti zagovarati i podupirati razvoj turističke ponude i događanja u Parku kojom se prezentiraju vrijednosti Parka i važnost njihovog očuvanja.	Broj pružatelja usluga za posjetitelje koji surađuju s JU raste u odnosu na prvu godinu provedbe Plana. Izrađen informativno-edukativni materijal o vrijednostima Parka za različite vrste ponuditelja. Broj komunikacija s pružateljima uslugavezano uz vrijednosti Parka i važnosti njihovog očuvanja (minimalno jednom godišnje s brodarima, ugostiteljima, iznajmljivačima i ronilačkim centrima). Prezentacija vrijednosti Parka i važnosti njihovog očuvanja integrirana u turističku ponudu (minimalno za postojeću ponudu izletničkog , eko-agro-gastro i ronilačkog turizma).	3	Razni zainteresirani potencijalni ponuditelji											50.000
CB9	Nastaviti organizirati događanja u okviru obilježavanja Dana Parka i drugih značajnijih datuma u zaštiti prirode u	Evidencija događanja obilježavanja obljetnica i važnih datuma u zaštiti prirode s opisom aktivnosti.	1	Lokalna zajednica, JLS, TZ, škole, udruge											30.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	svrhu informiranja, edukacije i podizanja svijesti posjetitelja i lokalne zajednice.	Broj sudionika događanja raste u odnosu na prvu godinu provedbe Plana.													
CB10	Podupirati i sudjelovati u manifestacijama Kurnatara i drugih dionika u Parku i bližoj okolini.	Izrađena i redovno ažurirana baza podataka o manifestacijama. Identificirane manifestacije s potencijalom za uključivanje JU s njenim sadržajem. Broj manifestacija u kojima JU sudjeluje.	1												10.000
CB11	Nastaviti poticati razvoj suvenirske ponude brendiranih proizvoda proizvedenih u Parku i/ili inspiriranih prirodnom i kulturnom baštinom Parka.	Broj komunikacija s potencijalnim proizvođačima (minimalno jedan poziv godišnje). Broj proizvoda koji se prodaju u suvenirnicama JU i na događanjima u Parku. Broj proizvođača suradnika JU. Organiziran natječaj za inovativni suvenir inspiriran vrijednostima područja.	2	Kurnatari, drugi lokalni dionici											10.000
CB12	Nastaviti umrežavati ponudu Parka s kompatibilnom ponudom u okruženju.	Broj održanih sastanaka (minimalno jednom godišnje s drugim JU u okruženju). Broj kombiniranih programa u ponudi raste tijekom razdoblja provedbe Plana.	2	JU partneri Biosfere i druge, TZ, TA											0
CB13	Nastaviti redovno organizirati obilazak Parka i predstavljanje ponude za posjetitelje za ključne partnere i dionike.	Broj provedenih obilazaka (minimalno jednom u svakoj godini provedbe). Broj sudionika.	2												20.000
CB14	Nastaviti suradivati na promociji ponude Parka kao područja doživljaja očuvanih iznimnih prirodnih i kulturnih vrijednosti.	Broj i vrsta zajedničkih promotivnih aktivnosti (objave na mrežnim stranicama i društvenim mrežama, oglašavanja, sajмова, publikacija, stručnih vođenja novinara, i dr.).	1	Nacionalna, županijske i lokalne TZ i TA, druge JU											50.000
CB15	Osmisliti komunikacijsku i marketinšku strategiju te osigurati	Osmišljena i uspostavljena komunikacija / promotivna kampanja prema dvije ciljne	3	Vanjski suradnici											20.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	komunikaciju prilagođenu različitim skupinama posjetitelja sa specifičnim interesima i motivima posjećivanja (istraživački, edukativni, tematski turizam i dr.).	skupine posjetitelja. Povećan broj ciljanih vrsta posjetitelja. Komunikacijska strategija se primjenjuje te prema potrebi ažurira.													
SVEUKUPNO TEMA C.															12.900.000

* Navedeni iznosi odnose se na okvirnu procjenu sredstava potrebnih za provedbu aktivnosti PU, dodatno na trenutno raspoloživa redovna sredstva JU. One aktivnosti za koje nije naznačen trošak provedbe provodit će se u okviru redovnog djelovanja JU, uz pretpostavku ispunjenja aktivnosti planiranih u Temi E: Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem.

3.4 Tema D. Suradnja s Kurnatarima na održivom korištenju i očuvanju prostora i vrijednosti Parka

3.4.1 OPĆI CILJ

Razvijena je suradnja s Kurnatarima na održivom korištenju i očuvanju prostora i vrijednosti Parka.

3.4.2 EVALUACIJA

Upravljanje u suradnji s lokalnom zajednicom jedno je od osnovnih načela u upravljanju zaštićenim područjima, no u slučaju NP Kornata – čiji je kopneni dio u cijelosti u privatnom vlasništvu, sa živim kurnatskim posjedima – **učinkovita suradnja je neophodni preduvjet za postizanje ciljeva očuvanja njegovih prirodnih i kulturnih vrijednosti**, iz dva vrlo očita razloga. Prvo, otoci Kornata nisu prostor nedirnete prirode, već kultivirani krajobraz čije očuvanje ovisi o održavanju tradicijskih djelatnosti koje su ga oblikovale i održavale kroz stoljeća – u prvom redu ovčarstvu, kojim se održavaju kornatski kamenjarski pašnjaci te maslinarstvu, kojim se održavaju poljoprivredni krajobrasi kornatskih polja – a te aktivnosti se provode u okviru živih kornatskih posjeda. Drugo, Kurnatari koji nastavljaju koristiti svoje posjede su baštinici, čuvari i prenositelji kurnatarske tradicije i načina života – kulturnih i prirodnih vrijednosti koje su neizostavne sastavnice identiteta i jedinstvenosti Parka, koje bez Kurnatara na njihovim Kurnatima nije moguće očuvati.

Uz to, **suradnja je neophodna i da se osmisli i surađuje na ostvarenju zajedničke, cjelovite i uključive vizije** i ciljeva, **koji zadovoljavaju i interese Kurnatara** kao lokalnih vlasnika i baštinika, **i javni interes očuvane jedinstvenosti Kornata kao nacionalne i svjetske baštine**. Dogovor i konstruktivna suradnja su nužni, jer, s jedne strane, vlasnici Kurnatari imaju pravo, namjeru i očekivanje nastaviti svoje posjede koristiti i živjeti na njima i od njih, kao što su to njihovi stari činili prije njih, jasno na način prilagođen današnjem izmijenjenom kontekstu, dok istovremeno, s druge strane, status nacionalnog parka kao imperativ ima očuvanje jedinstvenih obilježja i vrijednosti zbog kojih je područje i zaštićeno, što neminovno postavlja neka ograničenja vezano uz mogućnosti korištenja. Srećom, diskusija u procesu izrade ovog Plana, kao i u više drugih prilika (npr. MGIPU, 2019; JUNPK, 2015) potvrdila je da je takva **zajednička vizija moguća**, odnosno da je moguće zamisliti održivost kornatskog posjeda i u današnjem modernom kontekstu, na način kojim se čuvaju prirodne i kulturne vrijednosti i izvorni identitet prostora, a istovremeno poštuju i uvažavaju potrebe i ambicije Kurnatara. Razlog tome je jednostavan i lako razumljiv: i sami Kurnatari imaju i interes i rođenjem i odgojem usađeni poriv očuvati vrijednost baštine koju su naslijedili od svojih starih i koju žele ostaviti svojoj djeci i unucima. Istovremeno, prevladavajuća **niska razina zadovoljstva suradnjom**, kao i objektivno skromna suradnja između JU i Kurnatara u prethodnom razdoblju, pokazuju da **realizacija te vizije nije jednostavan zadatak**, te da je u predstojećem razdoblju, s obje strane, **u njenu realizaciju potrebno uložiti puno veći i trajniji napor**, i to na postupan način, postavljanjem i realizacijom manjih, konkretnih ciljeva.

Dva su osnovna područja suradnje. Prvo je održivost kornatskih posjeda, bez kojih nije moguća ni održivost tradicijskih djelatnosti koje se odvijaju u okviru tih posjeda. Kako su one

nužne za očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka, održavanje kornatskih posjeda zaslužuje posebnu potporu JU i drugih institucija.

Drugo je usuglašavanje oko graničnih razina prihvatljivih antropogenih intervencija i utjecaja u prostoru kojima se još uvijek značajno ne mijenjaju izvorne vrijednosti koje se želi očuvati, te suradnja u provedbi i nadzoru nad poštivanjem utvrđenih pravila ponašanja i ograničenja, koja proizlaze iz utvrđene vizije i upravljačkih ciljeva za područje i kategorije zaštite. U vezi s tim je važno i nužno da su dogovorena ograničenja argumentirana svima jasnim značajem i nužnošću za očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti, odnosno za interes svih Kurnatarara i javni interes, te da se isti kriteriji prihvatljivost odnosno neprihvatljivosti primjenjuju na sve u Parku.

JU je i u prethodnom razdoblju radila na **poticanju i pomaganju lokalnih vlasnika posjeda u očuvanju tradicijskih djelatnosti**. Jedan od glavnih izazova njihovoj održivosti na Kornatima su objektivno teži uvjeti za te djelatnosti koje proizvodnju čine zahtjevnijom i skupljom, u prvom redu teža dostupnost samog otočja do kojeg se treba doploviti i teža dostupnost i transport putevima i stazama između porta na obali i maslinika u unutrašnjosti. Vezano uz to, u prvom redu kroz aktivnosti tehničke službe i službe čuvara prirode, JU redovno¹³¹ **pomaže Kurnatarima svojim plovilima u prijevozu** maslina i drugih potrepština vezanih uz obavljanje tradicijskih djelatnosti iz Kornata u Murter, kao i u **održavanju puteva i staza** do i kroz kornatska polja.

Planirana **nabava dodatnog multi-namjenskog plovila** (koje je već spomenuto u okviru teme C) omogućila bi JU da intenzivira tu vrstu pomoći¹³² i tako zadovolji potrebu Kurnatarara opetovano iskazivanu u svim recentnim planskim procesima (npr. MGIPU, 2019). Ova vrsta pomoći je Kurnatarima značajna jer omogućava uštedu na putnim troškovima do posjeda, te u vezi s tim, mogućnost češćeg posjeta i rada na posjedima.

Povezana potreba na čijem zadovoljenju u predstojećem razdoblju JU planira više pomoći je i kroz sudjelovanje u **uspostavi i održavanju postojećih pristana, mula** za Kurnatara u kurnatskim portima, kao i na drugim otocima gdje je to potrebno radi njihovog korištenja kao pašnjačkih površina¹³³, sve u skladu s prostorno planskom dokumentacijom.

Najznačajniju prijetnju održivosti ovčarstva predstavlja **pojava čaglja** na Kornatima unazad 2-3 godine. Prema kazivanju dionika, čagalj koji se vrlo brzo raširio po cijelom otoku Kornatu i većem broju drugih otoka u Parku, gotovo je u potpunosti uništio većinu stada ovaca, te doveo u pitanje održivost same djelatnosti tradicijskog ekstenzivnog ovčarstva na Kornatima. JU još **nije uspostavila sustavno praćenje** brojnosti i rasprostranjenosti čaglja, a parcijalne informacije kojima se raspolaže više zbunjuju nego što objašnjavaju: npr. nije prešao na Levrnaku, iako je ona svega oko 300 m udaljena od Kornata, a prešao je na otok Škulj, koji je od Opata udaljen oko 1.000 m; u recentnom razdoblju nije opažan na Katini¹³⁴, iako se pretpostavlja da se čagalj na Kornate proširio upravo sa Dugog otoka, gdje je već duže vrijeme prisutan. JU je u posljednjih okvirno godinu dana, u skladu s prethodno ishodenom dozvolom nadležnog Ministarstva zbog izvanrednog stanja, u suradnji s lokalnim LD Kamenjarka Tisno, **pokrenula aktivnosti organiziranog odstrela** u cilju uklanjanja ili barem smanjivanja prijetnje. Lovci su u proteklih oko godinu dana odstrijelili 30ak čagljeva, no kako nema podataka o ukupnoj populaciji, nije

¹³¹ svake godine, intenzitetom od npr. 25 prijevoza realiziranih u 2021. godini. Uglavnom se koristi m/b Purara, ali i druga plovila JU, za usputni prijevoz manjih paketa.

¹³² JU je razmatrala i nabavu male mobilne uljare koja bi bila na raspolaganju maslinarima na Kornatima, no s obzirom na probleme odabira lokacije obrade, zbrinjavanja otpadne komine, nepostojanja komunalne infrastrukture, s jedne strane, te postojeće preradbene kapacitete u ipak ne predalekom Murteru s druge strane, ulaganje u jačanje transportnih kapaciteta čini se smislenijom opcijom.

¹³³ Npr. otok Škulj je pašnjak koji koristi stado od oko 120 ovaca, a nema osiguranog pristana za sigurno vezivanje brodice dok se vlasnici bave ovcama.

¹³⁴ Otok odvojen s jedne strane od Kornata prolazom Proversa Vela, a s druge strane od Dugog otoka, prolazom Proversa Mala.

moгуće ni ocijeniti učinak poduzete mjere. S druge strane, ono što se temeljem dosadašnjeg iskustva može zaključiti¹³⁵ je da je čagalj izrazito prilagodljiva vrsta, koja se kroz proteklih nekoliko godina proširila i prilagodila kornatskom prostoru, te da će njegovo uklanjanje ili barem ograničavanje rasprostranjenosti i smanjivanje brojnosti biti izrazito zahtjevna zadaća u kojoj će se i mjere koje se poduzimaju trebati kontinuirano prilagođavati novim spoznajama o ekologiji i etologiji vrste, kao i o specifičnostima vezano uz način na koji populacija čaglja koristi prostor Parka. U skladu s tim, JU u predstojećem razdoblju **planira intenzivirati i istraživački i lovni napor**, uz osiguravanje potrebne opreme (npr. termovizijske kamere i sl.) i prilagodljivo korištenje poznatih metoda lova.

S obzirom da trajno i potpuno uklanjanje čaglja iz Parka vrlo vjerojatno neće biti moguće, između ostaloga i zbog njegove raširenosti u okolnom području, uključujući i na susjednom Dugom Otoku, vrlo vjerojatno će u predstojećem razdoblju biti potrebno i **djelomični prijelaz na polu-ekstenzivno ovčarstvo**, u kojem se može učinkovite zaštiti stado od predatora.

Iako je čagalj neupitno najveći problem za ovčarstvo, **narušava i uvjete za doživljaj posjetitelja**, kojima njegovo glasanje može uzrokovati osjećaj nelagode, a prema kazivanju samih Kurnatara, ni oni se ne osjećaju ugodno u osami Kurnata kad u noći čuju njihovo glasanje.

Dodatna prepreka uspješnom ovčarstvu, ali i općenito u održavanju i obnavljanju povoljnog stanja travnjačkih površina, je zahtjevnost procedure vezane uz kontrolirano paljenje pašnjačkih površina. Kao posljedica, **paljenje pašnjaka**, koje je tradicionalno jedan od ključnih, a i iz perspektive zaštite prirode poželjan alat u obnavljanju i održavanju CST kamenjarskih pašnjaka, **praktično je zaustavljeno**¹³⁶. Naime, s obzirom da je uvjet za dopuštenje za paljenje otvorenih površina (pašnjaka) osiguranje površina koje se pale ljudima i materijalno-tehničkim sredstvima koja su proporcionalna paljenoj površini, a površine u Kornatima u prosjeku iznose više desetaka hektara po vlasniku pašnjaka (u nekim slučajevima i do 200 ha), osiguravanje potrebnih ljudi i sredstava je u realnosti nemoguće za pojedine posjednike (JU NPK, 2022c). JU će u predstojećem razdoblju, u suradnji s vlasnicima posjeda i nadležnim vatrogasnim institucijama, nastojati naći model i iznaći način potrebne pomoći vlasnicima zemljišta prilikom održavanja travnjaka tj. provedbi mjera očuvanja i postizanju ciljeva očuvanja CST 6220* Eumediteranski travnjaci *Thero - Brachypodietea* i uz njega vezanog većeg broja CV ptica.

Dodatni izazov u ovčarstvu predstavljaju i **neinformirani i/ili neodgovorni posjetitelji** koji najčešće nehotimice sruše dio pregradnog suhozida ili za sobom ne zatvore vrata na prolazu u suhozidu, pa ovce u ekstenzivnom uzgoju mogu pobjeći s pašnjaka.

JU također planira sustavnije poduprijeti tradicijske djelatnosti ovčarstva i maslinarstva na način da pomogne u što širem korištenju **mjera ruralnog razvoja**, u prvom redu mjere 10.1.3. za očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti (102 EUR/ha), mjere 10.1.8. Održavanje ekstenzivnih maslinika (804 EUR/ha), mjera 10.1.10. Održavanje suhozida (0,74 EUR/m).

Osim toga, replicirajući dobru praksu uspostavljenu u nekim drugim nacionalnim parkovima u RH¹³⁷, JU planira ispitati mogućnost i osmisliti **dodatne potpore za ovčare i maslinare** koje će se financirati iz vlastitih sredstava, a definirati prikladnim aktom JU.

S ciljem sprječavanje sukcesije i očuvanja travnjačkih staništa kamenjarskih pašnjaka i na posjedima čiji vlasnici se više ne bave ovčarstvom, potrebno je **s vlasnicima dogovoriti modus**

¹³⁵ Prema kazivanju dionika koji organiziraju i sudjeluju u lovu.

¹³⁶ Ili se ipak povremeno obavlja bez traženja dozvole, svjesno riskirajući prijavu.

¹³⁷ Npr. JU NP Mljet je 2022. godine donijelo Pravilnik o poticajima za poljoprivrednike i stočare na području NP Mljet (JUNP Mljet, 2022a), kojim se utvrđuju mjere potpore, uvjeti dodjele, podnošenje zahtjeva i isplata potpora za poljoprivrednike i stočare na području NP Mljet, te potom raspisala i Javni poziv za dodjelu poticaja poljoprivrednicima i stočarima (JU NP Mljet, 2022b). Potpore su okvirno iznosile 60 € / ovci, odnosno 3 € / stablu masline koja je u rodu.

upravljanja, kojim će se omogućiti održanje ili unapređenje zatečenog stanja njihove očuvanosti, a i sprječavanje negativnog utjecaja zapuštenih površina na ciljeve očuvanja u okolnom području (kao npr. sklonište za čaglja ili ishodište za daljnje širenje drvenaste vegetacije i invazivnih stranih vrsta). Moguće rješenje je da se Pravilnikom o zaštiti i očuvanju propiše da su vlasnici takvih pašnjaka, u razdoblju u kojem ih oni sami ne koriste za ispašu, dužni dati privremeno nekom drugom posjedniku koji ima ovce ili JU pravo njihovog korištenja ili davanja na korištenje za ispašu.

I **pčelarstvo**, kao tradicijska djelatnost prisutna na većem broju kornatskih posjeda, ima pozitivan utjecaj na bioraznolikost područja, te kao takvo također zavrjeđuje podršku JU. Prepoznati oblici potpore koju JU planira pružiti u predstojećem razdoblju uključuju prvenstveno istraživanja povezanosti kvalitete kornatskog meda sa florom Kornata te utvrđivanje nosivog kapaciteta područja za pčelarstvo i njegovo uvažavanje prilikom izdavanja koncesijskih odobrenja za djelatnost.

JU već ima uspostavljenu praksu plasmana lokalnih proizvoda u svojim suvenirnicama, koju se planira dalje jačati i razvijati i u predstojećem planskom razdoblju. S ciljem promocije kurnatskih proizvoda, 2016. godini je organizirana i manifestacija dana kornatske janjetine, ali nažalost nije zaživjela kao redovna manifestacija. JU se u predstojećem razdoblju planira značajnije angažirati u **označavanju, promociji i tržišnom plasmanu proizvoda tradicijskih djelatnosti** na području Parka kroz uspostavu vlastite oznake kvalitete i porijekla za te proizvode, njihov plasman kroz vlastite i druge prodajne kanale na području Parka, te organizaciju promotivno prodajnih manifestacija na kojima, uz plasman proizvoda osigurava i promociju vrijednosti Parka te važnosti njihovog očuvanja.

Temeljni izazov održivosti tradicijskih djelatnosti je i percipirana mogućnost lakše i više zarade kroz turizam. U vezi s tim, **vrlo su vrijedni postojeći i planirani novi primjeri uspješnih kornatskih posjeda** koji dokazuju da je kroz kombinaciju tradicionalne gospodarske osnove i turističko-ugostiteljske nadogradnje i u novovjekim okolnostima moguće postići održivost i prosperitet kornatskog posjeda. Uspješnost ovakvog kombiniranog gospodarskog modela proizlazi iz sinergije kombiniranih djelatnosti, u kojoj su kvalitetni, lokalni „proizvodi s pričom“, proizvedeni i ponuđeni u očuvanom autentičnom ambijentu, osnova dokazane atraktivnosti i prepoznatljivosti te dugoročne konkurentnosti turističke ponude, a ta turistička ponuda stvara tržište na kojem se za lokalne proizvode može ostvariti cijena dovoljno visoka da njihovu proizvodnju čini ekonomski isplativom i održivom. Zbog njihovog značaja kao primjera dobre prakse, JU planira u sljedećem razdoblju posebno podupirati uspješan razvoj takvih kornatskih gospodarstva.

Vezano uz razvoj ugostiteljske djelatnosti, njihov broj se u prethodnih 10ak godina čak i nešto smanjio, iz čega se može zaključiti da postojeći broj objekata okvirno odgovara postojećoj potražnji koju generiraju nautičari u brojevima koji u vršnim danima sezone, prema prevladavajućem viđenju (JU NPK, 2022b) dosežu granice prihvatljivih promjena, odnosno prihvatni kapacitet Parka za tu vrstu posjećivanja. Vezano uz to, novim prostornim planom se može ograničiti daljnji rast broja ugostiteljskih objekata u tipu restorana / konobe, uz ostavljanje mogućnosti ugostiteljskih djelatnosti nižeg intenziteta, u tipu agroturizma, na Kurnatskim OPG-ima. S druge strane, u predstojećem razdoblju JU planira u većoj mjeri surađivati s postojećim objektima, koji – kao mjesta okupljanja većeg broja posjetitelja – predstavljaju i glavne potencijalne točke za prezentaciju prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka, uključujući u prvom redu kurnatske tradicije.

Izazov za održivost kornatskih posjeda, u uvjetima nepostojanja komunalne infrastrukture s jedne strane i viših zahtjeva i očekivanja vezano uz očuvanje prirodnog okoliša i krajobraza s druge strane, je i kvalitetno rješavanje pitanja **zbrinjavanja otpada, otpadnih komunalnih voda**,

vodoopskrbe, opskrbe električnom energijom te osiguravanja pokrivenosti signalom mobilnih mreža značajnog za sigurnost Kurnatara (ali i svih drugih posjetitelja) tijekom boravka na Kurnatima¹³⁸. Iako ništa od navedenog nije u nadležnosti JU, ona u okvirima svojim mogućnosti već pomaže, a u budućnosti planira i više pomagati u kvalitetnom rješavanju navedenih tema na području Parka. Pri tome u odabiru rješenja treba uvažavati da je i to **odsustvo komfora**, uvjetovano nedostupnošću komunalne infrastrukture urbanog standarda, ujedno **i dio identiteta i iskustva Kornata**, pa i značajan preduvjet za neposredniji doživljaj izvornosti prirode, kao i da u zadovoljenju navedenih potreba, u cilju minimalnog narušavanje autentične izvornosti Kornata, treba maksimalno poticati decentralizirana, samodostatna, „zelena“ rješenja (cisterne, kompostere za otpad, kompostne WC, solare, desalinizatore i sl.).

Komunalne otpadne vode trenutno se rješavaju njihovim prikupljanjem u sabirne ili septičke jame, ali dijelom i njihovim ispuštanjem u more ilegalnim podmorskim ispustima. Uz to, izvjesno je i dio sabirnih jama propustan, pa i njihov sadržaj dijelom završava u moru. Trenutno na području Parka **nije uspostavljeno praćenje kakvoće mora** i potencijalnog negativnog utjecaja od ispuštanih fekalnih voda, stoga i nije moguće dati ocjenu razine problema koji potencijalno postoji. Otpadne vode se ne proizvode u količini u kojoj bi to bio slučaj da nema ograničenja vezanih uz vodoopskbu, koja automatski uvjetuju racionalniju potrošnju vode. U sljedećem će razdoblju JU **uspostaviti praćenje kakvoće obalnog mora** s ciljem ocjene razine prisutnog pritiska i ugroze, te **identifikacije najranjivijih lokaliteta**, na koje će potom usmjeriti napor oko smanjivanja pritiska. Mjere ublažavanja pritiska uključuju u prvom redu sanaciju ilegalnih podmorskih ispusta uz veće emitere otpadnih voda, a potom i osiguravanje nepropusnosti sabirnih jama i njihovog propisnog pražnjenja, prioritetno na mjestima gdje se praćenjem stanja utvrdi negativni utjecaj na morski recipijent¹³⁹. JU i tu planira pomoći na sličan način kao što već pomaže vezano uz odvoz otpada.

Vezano uz vodoopskrbu za potrebe kurnatskih domaćinstava i poljoprivrede na kurnatskim posjedima, JU planira financijski i logistički podržati projekte **revitalizacije ili uspostave** novih tradicijskih vodnih objekata, u prvom redu **lokvi i gustirni**. Uz to JU planira prikupiti kazivanja lokalnih dionika vezano uz prisustvo slatke vode na kopnu i u vruljama uz obalu, kao potencijalnim lokalitetima za **istraživanje potencijalnih rezervi slatke vode u krškom vodonosniku Kornata**, u prvom redu za potrebe stočarstva i maslinarstva.

JU također značajno doprinosi sigurnosti Kurnatara, tijekom njihovog boravka na dislociranim Kurnatskim posjedima, korištenjem svojih kapacitetima za pružanje prve pomoći, razvijenih i zbog sigurnosti posjetitelja Parka (vidi u temi C).

JU i u predstojećem razdoblju planira u okviru svojih nadležnosti i mogućnosti sudjelovati u rješavanju te zagovarati kod drugih nadležnih institucionalni dionika pronalaženje rješenja za prioritetne potrebe iskazane od strane Kurnatara.

Vezano uz **drugo značajno veliko područje suradnje – usuglašavanje oko graničnih razina prihvatljivih antropogenih intervencija i utjecaja u prostoru** kojima se još uvijek ne mijenja u neprihvatljivoj mjeri izvorne vrijednosti koje se želi očuvati i suradnje u provedbi i nadzoru nad poštivanjem dogovorenih pravila ponašanja i ograničenja – primjera uspješne suradnje puno je manje.

¹³⁸ Osiguravanje pokrivenošću signalom mobilne mreže obrađeno je u okviru teme E – Kapaciteti javne ustanove, budući da signal mobilne mreže predstavlja infrastrukturu, odnosno kapacitet nužan i za mnoge upravljačke funkcije i aktivnosti JU.

¹³⁹ Na mjestima gdje nema mjerenjima opažljivog utjecaja, nema potrebe za dodatnim mjerama, jer i u slučaju da sabirna jama „curi“, to se događa na mjestu gdje je apsorpcijska, samo-pročišćavajuća sposobnost prirodnog okoliša takva da nema negativnog utjecaja na obližnji morski ili krško-špiljski ekosustav.

Najznačajnija tema u tom kontekstu je određivanje uvjeta i granica za građenje u Parku, koja će se definirati kroz novi prostorni plan i proces njegove izrade koji je u tijeku.

U vezi s time, kao povoljna okolnost se može ocijeniti većinski stav Kurnatara da bi novi prostorni plan trebao „*izići u susret potrebama suvremenoga života i lokalnih ljudi, ali i onemogućiti neodmjerene ambicije i privatističke materijalizacije*“, utvrđen sociološkim istraživanjem provedenim u okviru izrade analitičke podloge za novi prostorni plan (MGIPU, 2019).

Za očuvanje krajobraznih vrijednosti, važno je i određivanje detaljnih uvjeta za gradnju, u čemu je već i trenutni prostorni plan kvalitetno utvrdio uvjete građenja (vezano uz formu, materijale, pojedine elemente građevine)¹⁴⁰, poštovanje kojih osigurava da poduzimani građevinski zahvati čuvaju ili stvaraju izgled tradicijskih skupina građevina.

Trenutna regulacija i upravljanje rekreacijskim ribolovom u Parku je iz više razloga nezadovoljavajuće. Stanje ihtiofaune i drugih ribolovno interesantnih vrsta, koje je značajan element povoljnog stanja očuvanosti morskih CST Parka, je loše (vidi poglavlje 3.1.2). Postojeća regulacija je od strane Kurnatara percipirana kao nepravedna, jer jednako tretira Kurnatara kojima je ribolov dio tradicije i izvor hrane tijekom boravka na njihovim posjedima¹⁴¹ i sve druge rekreativne ribolovce. Ilegalni ribolov je vrlo raširen, između ostalog i zbog nemogućnosti učinkovitog nadzora nad velikim područjem, kao i nemogućnosti osiguravanja cjelodnevne kontrole prostora (s trenutnim kapacitetima nadležnih službi¹⁴²). Djelatnici JU koji provode nadzor nad poštivanjem pravila vezanih uz rekreacijskih ribolov su u nezavidnoj poziciji, jer ih se percipira kao najodgovornije za učinkovitost upravljanja, dok s druge strane nemaju potrebne kapacitete (npr. videonadzor) te ovlasti za učinkovito postupanje i sa najtvrdokornijim prekršiteljima (kakve ima policija), a nadzor provode u uvjetima u kojima trenutna regulacija nije prihvaćena od većine dionika u prostoru. Iz svega navedenoga slijedi da je **u predstojećem razdoblju potrebno smanjiti ukupni ribolovni napor** i utjecaj na morska staništa koliko je potrebno za revitalizaciju ihtiofaune Parka, **u mjeri u kojoj je to moguće, uvažavajući značaj ribolova za održanje kornatske tradicije i kornatskih posjeda**, jer se time ujedno i osigurava partnerstvo Kurnatara u provedbi i nadzoru nad provedbom regulacije i tako osiguravaju preduvjeti za učinkovitiji nadzor nad ilegalnim ribolovom.

Temeljem analiza najbolje upravljačke prakse u drugim područjima i diskusije s dionicima, identificirano je **sljedećih nekoliko smjerova djelovanja, odnosno upravljačkih pristupa** koji će izvjesno rezultirati unaprjeđenjem trenutnog stanja.

Prvi je učinkoviti nadzor nad uspostavljenim zonama stroge zaštite s potpunom zabranom ribolova što je standardna i u brojnim područjima širom svijeta dokazana upravljačka strategija, koja rezultira potpunom revitalizacijom stanja u zonama zabrane ribolova i povoljnijim stanjem,

¹⁴⁰ Ilustracije radi, propisani uvjeti gradnje uključuju npr. ograničenje ukupne površine građevine ili građevinskog sklopa na 65 m² zatvorenog prostora i 50% od te površine natkrivenog prostora; ograničenje na 40 m² za površinu jedne građevine i obavezu da se građevina veće površine projektira kao sklop manjih volumena; jednoetažnu visinu građevine uz mogućnost nadozida do 0,8m i potkrovlja; dozvoljene namjene i okvirne veličine prostorija (viševrijedni stambeni prostor 20 – 30 m², prostor za spavanje 10 – 15 m², sanitarni prostor 5 – 8 m², dvodjelni magazin ukupne površine 15 – 20 m², cisterna za kišnicu 20 – 40 m², natkriveni prostor ljetne kuhinje 6 – 10 m²; u pravilu dvostrešni krov, prekriven obavezno kupom kanalicom, te mogućnost tarace ili jednostrešnog krova za manje volumene; određen oblik kućnih otvora i zabranu balkona, lođa, francuskih prozora, kosih krovnih prozora, luminarija; isključivo prirodne građevinski materijali (pritesani kamen s bogatom spojnicom, izdašno ispunjenom mortom), te niz drugih uvjeta vezanih uz samu građevinu, kao i njeno uklapanje u okolnu izgrađenu cjelinu i prostor.

¹⁴¹ I kroz povijest, u tradicionalnom životu Kurnatara, ribolov je bio uglavnom dopunska djelatnosti, dopunski izvor hrane tijekom boravka na njihovim prekomorskim kurnatskim posjedima, s alatima i intenzitetom koji nisu degradirali riblji fond.

¹⁴² Za kontrolu je uz čuvaru prirode JU nadležna i pomorska policija (koja relativno često boravi i noći na području Parka, zbog blizine granice koju nadzire).

pa i boljim ulovom u ribolovu, u okolnom području¹⁴³ (Belamarić, 2008). Učinkovitosti mjere će doprinijeti i **ovim Planom revidirana zona stroge zaštite u moru**, koja uključuje dovoljno veliki dio Parka, s reprezentativnim uzorkom svih u Parku zastupljenih morskih staništa, u segmentima koji su ravnomjerno raspoređeni po cijelom području Parka i granicama koje je jednostavno komunicirati i nadzirati (vidi Poglavlje 4).

Uz to, utjecaj na ihtiofaunu i morski ekosustav može se učinkovito smanjiti i tako da se **prodaja ribolovnih dozvola za rekreacijski ribolov poveže s prodajom ulaznica za Park**, što do sada nije bio slučaj, kao i da se **ribolovne dozvole prodaju na način koji omogućava kontrolu ukupnog broja ribolovnih dana u Parku**. Konkretnije, s ciljem oporavka izrazito degradiranog ribljeg fonda u Parku, i mogućnosti bolje kontrole nad ribolovnim naporom, **suspendira se prodaja godišnjih dozvola za rekreacijski ribolov**, te se prodaju samo dnevne i tjedne dozvole, ali samo uz prethodno kupljenu odgovarajuću ulaznicu u Park.

Dodatna povoljna posljedica ukidanja godišnjih ulaznica je i **nemogućnost ishoda posebnih dozvola za ribolov vršama i parangalom**. Osim što se time smanjuje pritisak na neke posebno ranjive vrste, pojednostavljuje se i nadzor i suzbijanje ilegalnog ribolova mrežama, jer u Parku više ne bi smjelo biti vidljivih senjala.

Također je potrebno **pojačati nadzor nad poštivanjem dozvoljene ribolovne kvote dnevnog ulova** u rekreacijskom ribolovu. Prema potrebi, **kvota se može dodatno smanjiti**, a može se i **dodatno ograničiti količina i vrsta ribolovnih alata i drugih korištenih pomagala**. Naime, prema kazivanju dionika, dio ribolovaca s dozvolom za rekreativni ribolov dolazi s opremom koja mu omogućava ulov višestruko veći od dnevno dozvoljene kvote.

3.4.3 Posebni cilj i pokazatelji

D. Kornatski posjedi koriste se održivo, na način koji ne ugrožava već doprinosi očuvanju vrijednosti područja (njegovih staništa, vrsta, krajobraza, baštine, identiteta) i dugoročnom održanju života na Kornatima i od Kornata.

Pokazatelji:

1. Broj tematskih sastanaka, zaključaka o suradnji i ostvarenih suradnji u provedbi aktivnosti ovoga Plana i drugim aktivnostima od značaja za postizanje usuglašanih ciljeva i vizije raste tijekom provede Plana.
2. Broj Kurnatara s kojima JU aktivno surađuje raste tijekom provede Plana.
3. Broj pritužbi Kurnatara vezano uz upravljanje Parkom se smanjuje tijekom provedbe Plana.
4. Broj i ukupna površina aktivnih kurnatskih posjeda i pokazatelji tradicijskih gospodarskih aktivnosti na njima – uključujući broj ovaca, broj obrađivanih maslina, količinu meda – stabilni su ili rastu tijekom provedbe Plana.
5. Broj i količine proizvoda koji se tržišno plasiraju pod brandom „Proizvedeno u NP Kornati“ stabilni su ili rastu tijekom provedbe Plana.
6. Broj Kurnatara koji prima raspoložive poticaje za djelatnosti kojima se doprinosi ciljevima očuvanja je stabilan ili raste tijekom provedbe Plana.

¹⁴³ Zbog tzv. „spill-over“ efekta, u kojem riba iz „no-take“ zone, u nastojanju da smanji kompeticiju za hranu i životni prostor, migrira u okolni prostor.

3.4.4 Upravljačke aktivnosti Tema D.

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
D. SURADNJA S KURNATARIMA NA ODRŽIVOM KORIŠTENJU I OČUVANJU PROSTORA I VRIJEDNOSTI PARKA															
D1	Provoditi aktivnosti kojima se ključni dionici međusobno informiraju, educiraju i senzibiliziraju o temama od značaja za upravljanje Parkom te zajedno donijeti zaključke i preporuke za prilagodbu upravljanja Parkom.	Evidencija o provedenim aktivnostima (minimalno jednom godišnje sastanak na različite teme). Popis tema za raspravu predloženim od strane dionika. Pripremljeni informativno-edukativni materijali. Dogovorene preporuke za prilagodbu upravljanja Parkom. Upravljanje Parkom prilagođeno sukladno usvojenim zaključcima i preporukama.	1	Kurnatari i drugi ključni dionici, MP, IZOR, JVP / DVD, ZI, vanjski suradnici											20.000
D2	Nastaviti pratiti brojnost i raširenost čaglja te provoditi i podupirati aktivnosti njegovog uklanjanja , odnosno kontrole njegove brojnosti i širenja u Parku.	Izvešće o praćenju brojnosti i raširenosti čaglja u Parku i počinjenoj šteti na stočnom fondu. Definiran je optimalnom model kontrole brojnosti i širenja i uklanjanja čaglja iz Parka u dogovoru s nadležnim institucijama i ključnim dionicima. Godišnja evidencija provedenih aktivnosti. Brojnost i raširenost populacije čagljeva ne ugrožava aktivnosti ovčarstva.	1	MINGOR, LD, Kurnatari ovčari, ZI											500.000
D3	Podupirati Kurnatare u prijavi i ostvarivanju poticaja iz dobrovoljnih mjera koje doprinose okolišu (IAKS mjere iz PRR) i/ili budućih eko-shema, te drugih poticajnih mjera iz Programa ruralnog razvoja.	Broj komunikacija kojima se vlasnici kurnatskih posjeda informiraju o raspoloživosti dobrovoljnih mjera za korisnike zemljišta kojima se potiče očuvanje bioraznolikosti (travnjaci, suhozidi, ekstenzivni maslinici i dr.). Godišnja evidencija korisnika i površina pod raznim IAKS mjerama i korisnika savjetodavne pomoći pružene od JU.	2	Kurnatari, MP, OCD											0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
D4	Uspostaviti program potpora JU za tradicijske djelatnosti kojima se doprinosi ciljevima očuvanja CST i drugih vrijednosti Parka, te ga provoditi u skladu s financijskim mogućnostima JU, propisima vezano uz državne potpore i poticajima iz drugih raspoloživih izvora.	Uspostavljen program prema modelu dobre prakse korištenom u drugim ZP. Godišnja odluka o provedbi programa i evidencija o izvršenju. Broj ovaca i košnica te broj obrađivanih maslina se ne smanjuje ili raste tijekom provedbe Plana	3	Kurnatari											0 ¹⁴⁴
D5	Financijski i logistički podupirati Kurnatare u revitalizaciji i restauraciji poljoprivrednih površina , prvenstveno kroz tradicijsku revitalizaciju pašnjaka periodičkim kontroliranim paljenjem i uklanjanje drvenaste vegetacije.	Dogovor s Kurnatarima i nadležnim institucijama vezano uz optimalni model revitalizacije poljoprivrednih površina, uključujući i kontroliranim paljenjem. Godišnja evidencija o vrsti aktivnosti revitalizacije i/ili restauracije i površinama na kojima je provedena. Ukupna površina poljoprivrednih površina svih vrsta raste ili ostaje nepromijenjena tijekom provedbe Plana.	1	Kurnatari, JVP / DVD, MP, MINGOR, MUP											200.000
D6	Zagovarati i sudjelovati u uspostavi brenda "Proizvedeno u NP Kornati" za lokalne proizvode koji doprinose očuvanju prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka.	Definirani kriteriji za korištenje brenda za pojedine vrste proizvoda dogovoreni s Kurnatarima. Pravo korištenja brenda i preduvjeti za to integrirani u koncesijsko odobrenje za obavljanje djelatnosti. Broj brendiranih proizvoda. Broj Kurnatara koji koriste brend se povećava.	2	Kurnatari											0
D7	Omogućiti prodaju brendiranih kurnatarskih proizvoda u okviru manifestacija koje provodi JU, u	Broj komunikacija prema vlasnicima prodajnih kanala zainteresiranih za prodaju brendiranih kurnatarskih proizvoda.	2	Vlasnici prodajnih kanala											0

¹⁴⁴ JU trenutno nema potrebne financijske kapacitete, pa se nije u mogućnosti obavezati na konkretan trošak provedbe, ali ima namjeru koristiti dio budućih vlastitih prihoda za potpore, nakon što se osiguraju financijske potrebe za druge aktivnosti višeg prioriteta za zaštitu i očuvanje vrijednosti Parka.

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	suvenirnicama i kroz druge prodajne kanale dogovorene od strane JU.	Broj prodajnih kanala s kojima je postignut dogovor o prodaji brendiranih kurnatskih proizvoda. Broj Kurnatara koji koriste prodajne kanale JU. Broj proizvoda koji se plasiraju kroz prodajne kanale JU.													
D8	Organizirati manifestacije prezentacijsko - prodajnog karaktera na kojima će se promovirati tradicijske kurnatarske djelatnosti i proizvodi.	Broj i vrsta održanih manifestacija (minimalno jedna manifestacija godišnje). Broj Kurnatara uključenih s vlastitim proizvodima.	1												50.000
D9	Nastaviti logistički podupirati održavanje i uređenje zajednički korištenih tradicijskih kornatskih komunikacija od porata do polja i ograda (staze, putevi, pristani u portima).	Godišnja evidencija o provedenim aktivnostima. Sustav zajednički korištenih komunikacija od porata do polja i ograda u dobrom stanju.	2	Kurnatari, volonteri, OCD											300.000
D10	Nastaviti logistički pomagati Kurnatarima plovilima JU u prijevozu vezanom za obavljanje tradicijskih djelatnosti i održavanje kornatskih posjeda u Parku.	Godišnja evidencija o broju plovidbi i prevezenih putnika i robe. Analiza broja putnika i zahtjeva za prijevoz. Prema potrebi i mogućnostima JU prevozi se više Kurnatara.	1												180.000
D11	Nastaviti surađivati s povjerenikom pašnog reda u planiranju i upravljanju pčelarskih aktivnosti na području Parka.	Određene su lokacije na području Parka i broj košnica. Broj pčelara u Parku s izdanim koncesijskim odobrenjima po godinama Ukupna količina meda proizvedena na području Parka se ne smanjuje ili raste u odnosu na stanje u prvoj godini provedbe Plana.	2												0
D12	Financijski i logistički podržati projekte revitalizacije ili uspostave novih	Projekti odabrani za potporu između inicijativa vlasnika kurnatskih posjeda za	3	HV, Kurnatari											200.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	tradicijskih vodnih objekata za potrebe kurnatskih domaćinstava i poljoprivrede na kurnatskim posjedima, u prvom redu lokvi i gustirni.	obnovu i/ili izgradnju lokvi i gusterni prema kriterijima značaja za očuvanje tradicijskih djelatnosti. Evidencija o utrošenim sredstvima i logističkoj potpori JU. Broj i ukupna zapremnina obnovljenih i/ili izgrađenih lokvi i gusterni.													
D13	Zagovarati kod HV istraživanje s ciljem detekcije potencijalnih rezervi slatke vode u krškom vodonosniku Kornata, u prvom redu za potrebe stočarstva i maslinarstva na kurnatskim posjedima.	Prikupljena kazivanja samih Kurnatara o prisutnosti slatke vode na kopnu i u vruljama uz obalu, kao potencijalnim lokalitetima za istraživanje. Broj sastanaka/komunikacija s predstavnicima HV (minimalno jedan godišnje do postizanja dogovora). Izvešće o rezultatima rekognisciranja vodonosnika.	2	HV, Kurnatari, vanjski suradnici											0
D14	Podupirati inicijative Kurnatara kojima se doprinosi ostvarivanju vizije i ciljeva očuvanja Parka.	Evidencija o predloženim inicijativama. Zajednička odluka o odabiru inicijativa za potporu temeljem kriterija doprinosa ostvarenju vizije i ciljeva očuvanja, te broja Kurnatara uključenih u inicijativu i/ili korisnika inicijative. Broj poduprtih inicijativa.	2												0 ¹⁴⁴
D15	Podupirati Kurnatara u uvođenju praksi kojima se smanjuje negativni utjecaj na okoliš.	Evidencija o poduzetim aktivnostima. Evidencija zajedničkih aktivnosti vezano uz unaprijeđenje gospodarenja otpadom s dionicima koji generiraju najveće količine otpada u Parku. Broj kompostera podijeljenih Kurnatarima.	3	Kurnatari, komunalno poduzeće											50.000
D16	Suradivati s Kurnatarima u nadzoru poštivanja ZZZP i drugih relevantnih zakona, odredbi Pravilnika o zaštiti i	Broj dojava Kurnatara o kršenju dogovorenih regula i propisanih pravila (uključujući vezano uz ilegalni ribolov,	1	Kurnatari											0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	očuvanju i propisanih mjera očuvanja CV i CST, evidentirati eventualna kršenja te o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	ilegalnu gradnju, onečišćenje okoliša otpadom i otpadnim vodama, ometanje drugih Kurnatara i posjetitelja bukom, nepoštivanje privatnog vlasništva i sl.). Godišnje izvješće nadzorne službe. Broj kršenja pravila se smanjuje tijekom provedbe Plana.													
SVEUKUPNO TEMA D.															1.500.000

* Navedeni iznosi odnose se na okvirnu procjenu sredstava potrebnih za provedbu aktivnosti PU, dodatno na trenutno raspoloživa redovna sredstva JU. One aktivnosti za koje nije naznačen trošak provedbe provodit će se u okviru redovnog djelovanja JU, uz pretpostavku ispunjenja aktivnosti planiranih u Temi E: Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem.

3.5 Tema E. Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem

3.5.1 OPĆI CILJ

Javna ustanova raspolaže svim potrebnim kapacitetima za upravljanje Parkom i područjima ekološke mreže u skladu s ciljevima očuvanja prirodnih i drugih vrijednosti. JU je lokalno i međunarodno prepoznata kao centar izvrsnosti i dobre prakse u upravljanju morskim zaštićenim područjem i u upravljanju zaštićenim područjem u suradnji s lokalnom zajednicom i drugim dionicima.

3.5.2 EVALUACIJA STANJA

Tim JU okuplja stručnjake koji svojom **ekspertizom pokrivaju dobar dio upravljačkih tema u nadležnosti JU**. Stručna služba ekspertizom pokriva i kopnena i morska staništa, a tradicionalno ima i vlastite ronilačke kapacitete, što joj teoretski omogućava samostalno obavljanje dijela zahtjevnih zadata praćenja stanja staništa u moru. Tim čuvara prirode ima višedesetljetno iskustvo u provedbi nadzora i dobro poznavanje obimnog i složenog zakonskog okvira relevantnog za njihovo postupanje. Dio tima zadužen za upravljanje posjećivanjem u Parku ima također značajno iskustvo, uključujući i zahvaljujući provedbi većeg broja međunarodnih projekata. Tim tehničke službe ima potrebna znanja, vještine i iskustvo, između ostaloga i u korištenju i održavanju plovnog parka JU koji joj je osnovno „sredstvo za rad“ u morskom Parku. Jedini značajniji izuzetak je tema kulturne baštine, u kojoj se JU u potpunosti oslanja na suradnju s vanjskim stručnim i nadležnim institucijama. Tim karakterizira **dobra kombinacija iskustva i mladosti**, a izrazito povoljna okolnost je da su **djelatnici uglavnom i sami lokalni ljudi**, Kurnatari, koji odlično poznaju Park i ljude u njemu, te koje lokalna zajednica prepoznaje kao „svoje“.

S druge strane, **potrebno je i značajno jačanje ljudskih kapaciteta**, naročito u stručnoj službi, nakon recentnog gubitka dugogodišnjeg stručnog voditelja koji je kroz svoj višedesetljetni rad u JU akumulirao široka iskustva i znanja te uspostavio suradnje i odnose s brojnim dionicima i stručnim suradnicima, što sve neće u predstojećem razdoblju biti lako nadoknaditi. Iako svijest o potrebi za dodatnim jačanjem ljudskih kapaciteta postoji već neko vrijeme, u posljednjih 10 godina broj zaposlenih djelatnika JU nije se značajnije mijenjao (s 21 djelatnika u 2012. godini na 24 u 2022. godini). Potreba za dodatnim djelatnicima postoji u svim ustrojstvenim jedinicama JU, a razvojem i rastom posjećivanja raste potreba i za osiguravanjem više sezonskih djelatnika. S ciljem razvoja ljudskih kapaciteta, JU **redovno osigurava ciljano stručno usavršavanje djelatnika** u područjima njihova rada.

Tim je zadovoljavajuće ustrojen i organiziran, ali je potrebno dovršiti reustroj djelatnika, u skladu s novom sistematizacijom, po njenom usvajanju¹⁴⁵. Nesretna okolnost u radu ustanove u prethodnom razdoblju bila je **često mijenjanje čelne osobe** (npr. čak tri ravnatelja u 2015. godini), budući da je to često prekidalo započete procese, uključujući i uspostavu i razvoj odnosa

¹⁴⁵ Prijedlog revizije Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada bio je planiran u 2021. godini, ali nije usvojen. Prijedlogom se uvode nova radna mjesta uključujući npr. voditelj odsjeka za kopnene ekosustave i voditelj odsjeka za morske ekosustave, na koje bi se rasporedili trenutno zaposleni djelatnici.

i suradnje s dionicima, dovelo do promjena prioriteta i općenito narušavalo kontinuitet u djelovanju JU.

JU ima uspostavljene **baze podataka i dokumenata**, uključujući i prostornu bazu podataka u koju upisuju sve relevantne podatke za upravljanje Parkom poput rasprostranjenosti vrsta, staništa i drugih prirodnih obilježja Parka, prisutnih pritisaka, kulturne baštine, posjetiteljske infrastrukture, namjene i korištenje zemljišta i dr.¹⁴⁶ (JU NPK, 2022c).

JU ima u vlasništvu dobro lociran **uredski prostor u Murteru**, no njegova mala površina (140 m²), osim što granično zadovoljava potrebe trenutno zaposlenih, onemogućava daljnje jačanje kapaciteta JU u smislu novog zapošljavanja. Uz taj uredski prostor, JU koristi **još nekoliko nekretnina** na kojima ili ima pravo korištenja ili su u najmu. Pravo korištenja ima za prostor tzv. **Karaule u Vruljama** (površine 170 + 170 + 50 m²), koji služi kao glavna baza djelatnika JU na području Parka, te dio uređene zgrade nerealiziranog posjetiteljskog centra „Škrinja tajni“ u Betini. U najmu su **kuća u Levrnaci**, koja služi kao manji informativno-edukativni punkt s malom suvenirnicom (u okviru kojega je npr. recentno bila postavljena izložba o baštini Kornata), **skladišni prostor** u Murteru (40 m² + 25 m²) te **repcija i suvenirnica** Aba (30m²).

U predstojećem razdoblju **prioritet je uređenje objekta u kojem će se moći smjestiti površinom adekvatniji uredski prostori, kao i prostor posjetiteljsko-intepretacijskog centra**, koji će se moći koristiti i kao društveni prostor čuvara i prenositelja kurnatske baštine – Kurnatara.

S obzirom da JU upravlja morskim parkom, **plovni park s većim brojem plovila različitih karakteristika i namjena** nužan je za obavljanje svih upravljačkih aktivnosti. Pododsjek nadzora (čuvari prirode) ima na raspolaganju dva brza broda (starija Calafuria i novi Pičuljan duljina od oko 12 i 9 m). Pododsjek za tehničke poslove i održavanje ima na raspolaganju jedan brzi plastični brod (KIM, duljine oko 11 m), veći željezni radni brod m/b „Purara“, s rampom za ukrcaj, koji se koristi za prijevoz tereta i otpada, te manji plastični radni brod (duljine oko 5 m). Pododsjek za promidžbene aktivnosti i ugostiteljsko-turističku djelatnost ima na raspolaganju drugi brzi plastični brod (stariji Pičuljan duljine oko 9 m). Tijekom sezone, kao tzv. brze pokretne repcije pododsjek koristi šest gumenih glisera. Uz to, dva starija broda se trenutno prodaju (drugi KIM i jedrilica Oceanis 12 m). U tijeku je legalizacija lučke infrastrukture u Hramini u sklopu koje će biti komunalna lučica s dijelom nautičkih vezova, gdje će JU dobiti vezove samo za dio svojih plovila, dok će za druga plovila morati plaćati komercijalni vez.

JU redovno održava i prema potrebi obnavlja plovni park. Tako je recentno kroz OPKK projekt nabavljen novi Pičuljan 880, koji je zamijenio stari KIM 11.20. Najznačajnija potrebna temeljita obnova ili zamjena u predstojećem razdoblju tiče se radnog plovila koje će biti zamjena za m/b Puraru, po mogućnosti opremljena i za intervencije u slučaju onečišćenja mora, gašenje požara s mora, prekrcaj i prijevoz otpadnih voda i sl.

Iako joj trenutni plovni park omogućava obavljanje osnovnih aktivnosti, JU prepoznaje i potrebu za njegovom nadopunom dodatnim plovilom, koje bi joj omogućilo daljnje širenje područja djelovanja – multifunkcionalnim plovilom (okvirnih gabarita 20 metara duljine i kapaciteta oko 60 osoba, s mogućnošću korištenja u svim sezonama i vremenskim uvjetima) koje bi se koristilo za provedbu edukativnih, volonterskih i istraživačkih programa. Isto plovilo bi se, prema potrebi i dogovoru, koristilo i za povremeni prijevoz Kurnatara, čime se doprinosi održivosti kurnatskih posjeda kroz omogućavanje njihove bolje dostupnosti.

¹⁴⁶ Kamenjarski pašnjaci, naselja posidonije i vrste periska (u dijelu područja), opažanja ušare i sivog sokola, značajne kolonije morskog vranca i galeba klaukavca, maslinici, alepski bor (u dijelu područja), opažanja invazivne alge kaulerpe, uzrokovanje morskog sedimenta, pedološka, geološka i geomorfološka karta, sidrišta, rive, izgrađena područja, restorani, prikupljališta otpada i sl.

Iako su djelatnici JU relativno često prisutni u Parku, naročito tijekom turističke sezone, kad su tamo stalno, u smjenama, prema kazivanju dionika koji žive i rade u Parku, **bilo bi poželjno da su još i jače prisutni, posebno tijekom razdoblja izvan turističke sezone, između ostaloga i kao mjera obeshrabrivanja potencijalnih prijestupnika.**

Broj **vozila s kojima raspolaže JU** je zadovoljavajući. Djelatnici su također relativno dobro opremljeni i sitnijom opremom potrebnom za svakodnevni rad, uključujući i **ronilačkom opremom.**

Dobra **pokrivenost Parka signalom mobilne mreže** omogućila bi JU korištenje naprednih tehnologija za informiranje posjetitelja, interpretaciju vrijednosti Parka, bolji nadzor i praćenje stanja unutar područja. Trenutno stanje nije zadovoljavajuće u smislu da postojeći kapaciteti nisu dostatni tijekom vršne ljetne sezone. U predstojećem razdoblju, JU će zagovarati jačanja postojeće infrastrukture kod operatera, a po potrebi i sufinancirati dio povećanih troškova mreže koja treba biti u stanju servisirati vršna opterećenja tijekom kratke ljetne sezone. Dobra pokrivenost signalom mobilne mreže u interesu je i Kurnatarata i svih posjetitelja Parka, između ostalog i zbog omogućavanja hitnih poziva u slučaju potrebe.

JU ima razvijenu, više ili manje intenzivnu i uspješnu suradnju s velikim brojem dionika. Uz već komentiranu suradnju s raznim **ponuditeljima turističkih usluga za posjetitelje** (u poglavlju 3.3) i suradnju s **Kurnatarima** (u poglavlju 3.4), JU ima i dobro razvijenu suradnju s brojnim **stručnjacima i stručnim institucijama** u zemlji i inozemstvu, aktivnim u području zaštite i očuvanja prirode, uključujući i u okviru Hrvatske mreže morskih zaštićenih područja (HRMZP). Od 2020. godine, JU je aktivno uključena i u inicijativu za uspostavu Jadranskog centra za održivi razvoj otoka i priobalja u Murteru (inicijativa općine Murter-Kornati). Kao jedan oblik jačanja suradničkih odnosa sa znanstveno-istraživačkom zajednicom, a ujedno i prikupljanja i prezentacije novih spoznaja o vrijednostima Parka, planira se i povremena (minimalno jednom u deset godina) **organizacija simpozija o prirodnim i kulturnim vrijednostima NP Kornati**. U prethodnom razdoblju simpozij planiran za 40. godišnjicu osnivanja Parka nije održan zbog COVID krize.

S obzirom na obilježja, raznolikost i višestruku atraktivnost Parka, te postojeći centar u Vruljama, ali i druge postojeće smještajne kapacitete u Kornatima, postoji **značajan prostor za razvoj i provedbu volonterskih programa na široku paletu tema**. U prethodnom razdoblju taj potencijal nije iskorišten¹⁴⁷, između ostaloga i zbog nedostatka ljudskih kapaciteta u JU koji bi se tome mogli posvetiti. Inspirativan primjer iz prošlosti je BIUS istraživački kamp iz daleke 2012. godine.

Značajna prepreka u djelovanju JU (u prethodnom razdoblju, ali i danas) bio je **regulatoran i planski okvir** koji JU koja obavlja javnu službu upravljanja morskim nacionalnim parkom tretira na isti način kao i bilo koju drugu pravnu ili fizičku osobu koja želi obavljati neku djelatnost na pomorskom dobru. Navedeno se najbolje ilustrira iskustvom provedbe projekta postavljanja bova sa sidrenim sustavima radi izbjegavanja negativnog utjecaja sidrenja na morska staništa, koji je trebao biti relativno jednostavan za provedbu, u potpunosti ovisan o JU, a u konačnici njegova provedba traje preko 20 godina. **Spore procedure i nepripremljeni planovi** dio su razloga i zbog kojih je JU u konačnici odustala od provedbe projekta REDIVIVA KURNATA, koji je kao aktivnosti uključivao više kapitalnih projekata za razvoj upravljanja u Parku (uključujući postavljanje sidrenih sustava, uređenje posjetiteljskih centara u Murteru, Betini i Vruljama, unapređenje sustava zbrinjavanja otpada, nabavu dodatnih plovila, razvoj interpretativno-edukativnih

¹⁴⁷ Uspostavljena su dva volonterska programa (praćenje dupina i monitoring ptica), no zbog pasivnog pristupa, u njima su do sad sudjelovala samo dva volontera na programu praćenja dupina.

programa i sadržaja). S druge strane, JU je uspješno, u partnerstvu s partnerima iz Hrvatske i iz drugih mediteranskih zemalja, uspješno realizirala niz projekata¹⁴⁸.

JU je aktivno uključena komentarima i prijedlozima u procese izrade relevantnih propisa i planskih dokumenata, uključujući i u aktualnu izradu **novog prostornog plana za Park**, od kojeg se očekuje da napravi pozitivan iskorak u upravljanju i korištenju prostora. Konkretno, vezano uz upravljačke potrebe JU, **važno je da prostorni plan ostavi JU dovoljno slobode u korištenju pomorskog dobra za potrebe upravljanja**, što će joj omogućiti prilagodbu upravljanja na novonastale okolnosti, koja neće morati čekati kraj višegodišnjeg procesa donošenja sljedećih izmjena i dopuna prostornog plana NP Kornati.

Javnoj ustanovi **predstoji i izrada novog Pravilnika o zaštiti i očuvanju** koji treba sadržavati pravila potrebna za osiguravanje postizanja ciljeva postavljenih ovim Planom (uključujući i onih već prethodno navedenih u okviru drugih tema).

JU provodi redovni nadzor u Parku, a najčešće prijavljivani prekršaji odnose se na ilegalni ribolov, ilegalno korištenje pomorskog dobra, bespravnu gradnju i opasne radnje kojima se izazvao požar (JU NPK, 2022c).

JU je kapacitirana i za protupožarnu zaštitu (JU NPK, 2023). Uz opremu raspoređenu po punktovima u Parku (glavni punktovi su Karaula u uvali Vrulje, ACI Marini Piškera i ugostiteljski objekt na Ravnom Žaknu), svi djelatnici JU imaju uvjerenje o osposobljenosti za preventivne mjere zaštite od požara, a njih 10 je osposobljeno i za vatrogasca, pa pored svojih redovnih radnih obveza mogu obavljati i poslove vatrogasca. U sezoni je, kroz suradnju s DVD Tisno, osigurano stalno dežurstvo 3 Vatrogasca u Parku (stacionirana u Vruljama). JU redovno izrađuje i ažurira Operativni plan zaštite od požara, a recentno je izrađena Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija (2021). Vezano uz temu protupožarne zaštite u Parku bilo bi potrebno preispitati ocjenu ugroženosti od požara koja se temelji na kvalifikaciji šuma u nacionalnom parku kao visokovrijednih šuma što nije smisljeno u NP Kornati, u kojima su kontrolirano paljenje i požari tradicijski način održavanja pašnjaka, dok su visokovrijedne šume, u smislu dva utvrđena CST, prisutne tek na malim površinama.

3.5.3 Posebni cilj i pokazatelji

E. Javna ustanova raspolaže ljudskim, organizacijskim, materijalnim i financijskim kapacitetima, ovlastima te izgrađenim suradničkim i partnerskim odnosima potrebnim za učinkovitu provedbu aktivnosti predviđenih Planom upravljanja te općenito upravljanje Parkom, u skladu s preuzetim obavezama.

1. Interni akti Javne ustanove u skladu su sa zakonskim obvezama te se redovno ažuriraju sukladno potrebama upravljanja.
2. Broj djelatnika Javne ustanove te njihova znanja i vještine dostatni su za učinkovito upravljanje, uključujući i provedbu minimalno svih aktivnosti prioriteta 1 i 50% aktivnosti prioriteta 2 ovog Plana.
3. Baze podataka JU uključuju sve postojeće stručne podloge, literaturu, znanja i informacije relevantne za upravljanje ovim područjem te se redovno ažuriraju temeljem novih spoznaja.
4. Djelatnici raspolažu plovilima, vozilima i drugom opremom potrebnom za učinkovito upravljanje.

¹⁴⁸ Uključujući i dva projekta kroz koja su uspostavljeni postojeći sidreni sustavi JU: SASPAS, s fokusom na očuvanje naselja posidonije postavljanjem sidrenih sustava i pilot aktivnost revitalizacije naselja posidonije presađivanjem; te INHERIT, s fokusom na razvoj održivog turizma koji ne degradira nego čuva prirodnu baštinu na kojoj se temelji.

5. Javna ustanova ima na raspolaganju uredski i skladišni prostor potreban za neometano funkcioniranje, uključujući i novouređeni objekt s dvostrukom funkcijom upravne zgrade i posjetiteljskog centra u Murteru.
6. Suradničko vijeće Parka je uspostavljeno i redovno se sastaje radi međusobnog informiranja svih predstavljenih dionika, diskusije i izgradnje konsenzusa oko zaključaka vezano uz ključna upravljačka pitanja i teme.
7. Broj ostvarenih suradnji Javne ustanove s dionicima u području, broj projekata i inicijativa provedenih u suradnji s partnerskim institucijama te broj volonterskih programa raste tijekom provedbe Plana.

3.5.4 Upravljačke aktivnosti Tema E.

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
E. RAZVOJ KAPACITETA JU POTREBNIH ZA UPRAVLJANJE PODRUČJEM															
E1	Evaluirati te prema potrebi revidirati Plan upravljanja.	Evaluacija svih elemenata plana upravljanja s izvješćem. Po potrebi je revidiran Plan upravljanja.	1	MINGOR, Vanjski suradnici											10.000
E2	Izraditi Plan upravljanja područjem za plansko razdoblje 2034. – 2043.	Izrađen i usvojen Plan upravljanja.	1	MINGOR, Vanjski suradnici											20.000
E3	Usvojiti i prema potrebi revidirati Pravilnik o zaštiti i očuvanju.	Broj sastanaka sa zainteresiranim dionicima održanih vezano uz pravila i regulaciju na području Parka. Pravilnik odgovara potrebama upravljanja. Pravilnik je usvojen.	1	MINGOR											0
E4	Redovno izrađivati Godišnji plan motrenja, čuvanja i ophodnje u svrhu zaštite od požara, po potrebi ažurirati Plan zaštite od požara JU i revidirati Procjenu ugroženosti od požara.	Redovna izvješća Protupožarnog inspektora.	1	DVD, MUP, vanjski suradnici											0
E5	Prema potrebi izraditi i revidirati druge pravne akte JU.	Pravni akti usklađeni s upravljačkim potrebama JU, smjericama i/ili revidiranim zakonskim okvirom.	1	MINGOR											0
E6	Prema potrebi sklapati i obnavljati ugovore o zakupu objekata i površina na kopnu i ugovore za koncesije na pomorskom dobru.	Ugovori o zakupu objekata i površina na kopnu. Koncesije na pomorskom dobru.	1	MMPI, ŠKŽ, vlasnici nekretnina											0
E7	Uspostaviti praksu izdavanja koncesijskih odobrenja za sve gospodarske djelatnosti u Parku te nastaviti potpisivati ugovore o suradnji s drugim dionicima s kojima	Godišnje ažurirana baza podataka o izdanim koncesijskim odobrenjima i ugovorima o suradnji. Svi dionici koji u Parku obavljaju gospodarske djelatnosti određene zakonskim propisima imaju važeća	1	Brodari, RC, iznajmljivači, ugostiteljski objekti, ovčari, pčelari, vlasnici posjeda na											0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	je dogovorena suradnja, a koji nisu obuhvaćeni koncesijskim odobrenjima.	koncesijska odobrenja.		kojima se nalazi posjetiteljska infrastruktura											
E8	Sudjelovati u pripremi i usvajanju novog PPPPO Nacionalnog parka Kornati.	Broj sastanaka / komunikacija. Prijedlozi JU ¹⁴⁹ uvaženi u svim fazama izrade i donošenja PPPPO NP Kornati.	1	Zavod za prostorno uređenje ŠKŽ, MINGOR, MPGI, vanjski suradnici na izradi PPPPO											0
E9	Prema potrebi, zagovarati izmjene PP Općine Murter-Kornati s ciljem njegovog usklađivanja s ciljevima očuvanja i upravljačkim potrebama JU.	PP predviđa mogućnost izgradnje posjetiteljskog centra i upravne zgrade JU NP Kornati na odabranoj prikladnoj lokaciji u Murteru.	1	Općina Murter-Kornati, MINGOR, MPGI											0
E10	Pratiti i aktivno sudjelovati u postupcima donošenja zakonskih i podzakonskih akata iz područja zaštite prirode.	Broj akata na kojima je Javna ustanova aktivno sudjelovala. Broj mišljenja/prijedloga JU.	1	MINGOR											0
E11	Zagovarati kod resornog ministarstva da se prilikom davanja dopuštenja za istraživanje na području Parka kao obaveza propiše i dijeljenje rezultata istraživanja s JU za potrebe upravljanja područjem.	Minimalno jedan sastanak s resornim ministarstvom te upućen zahtjev. Dopuštenja sadrže uvjet dijeljenja rezultata istraživanja s JU.	1	MINGOR											0

¹⁴⁹ Uključujući već artikulirane prioritetne zahtjeve JU da: Plan omogućava JU korištenje pomorskog dobra u funkciji upravljanja Parkom i za potrebe posjetiteljske infrastrukture, uz suglasnost i prema posebnim uvjetima tijela nadležnog za poslove zaštite prirode i tijela nadležnog za upravljanje pomorskim dobrom; Plan regulira i ograničava daljnji rast ugostiteljski djelatnosti u Parku; Plan destumulira usitnjavanje i prenamjenu tradicijskih kurnatskih posjeda i podupire njihovu opstojnost i održivost.

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
E12	Zagovarati jačanje ovlasti čuvara prirode potrebnih za učinkovito postupanje i osiguravanje poštivanja propisanih pravila ponašanja u Parku.	Popis situacija u kojima čuvari prirode nemaju potrebne ovlasti za učinkovito postupanje. Broj sastanaka/komunikacija s MINGOR. Zakonski okvir izmijenjen na način da čuvari prirode imaju sve potrebne ovlasti za učinkovito postupanje.	1	MINGOR, druga nadležna ministarstva, druge JU											0
E13	Razmotriti koristi od uvrštavanja NP Kornati na listu UNESCO svjetske baštine kao reprezentativni primjer tipologije dalmatinske obale i tradicijskog krajobraza te ovisno o odluci dovršiti započeti proces prijave.	Definirane su koristi od uvrštavanja na listu i definirani ciljevi. Odluka o nastavku procesa prijave. Pripremljena dokumentacija. Podnesen zahtjev.	2	MINGOR, MKM, PP Telašćica, vanjski suradnici											50.000
E14	Prema potrebi, zagovarati uvrštavanje odabranih lokaliteta i elemenata materijalne i nematerijalne kulturne baštine na popis zaštićenih kulturnih dobara RH.	Popis lokaliteta i elemenata kulturne baštine odabranih za prijedlog za upis u registar. Broj sastanaka/komunikacija s nadležnim institucijama (minimalno jedan). Broj uvrštenih lokaliteta u registar.	2	SSKB, MKM											0
E15	Zagovarati doradu zakonskog okvira vezano uz korištenje pomorskog dobra na način da se prepoznaje posebnost javnih ustanova nadležnih za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode koji uključuju pomorsko dobro i njihove specifične potrebe u korištenju pomorskog dobra.	Broj sastanaka / komunikacija (minimalno jedan). Zakonski okvir izmijenjen na način da prepoznaje posebnost i provedivost upravljanja zaštićenim dijelovima prirode koji uključuju pomorsko dobro.	2	MINGOR, MMPI, VRH											0
E16	Zagovarati obavezu uvježavanja Pravidnika o zaštiti i očuvanju kod izdavanja koncesija za korištenje pomorskog dobra i dozvola za obavljanje ugostiteljske djelatnosti.	Broj sastanaka/komunikacija s nadležnim institucijama (minimalno po jedan vezano uz dogovor oko uspostave suradnje). Koncesije i dozvole izdaju se u skladu s Pravilnikom.	1	Nadležna županijska tijela											0

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
E17	Po uspostavi organiziranih sidrišta i privezišta (bove i pontoni) s kapacitetom koji odgovara određenom prihvatnom kapacitetu Parka za posjetitelje nautičare potpuno zabraniti sidrenje za plovila posjetitelja u Parku.	Područje Parka proglašeno područjem posebnog režima plovidbe sa zabranom sidrenja izvan organiziranih sidrišta i privezišta. Oznake zabrane sidrenja u Parku unesene u pomorske karte i peljar.	1	MMPI, MINGOR											0
E18	Zagovarati proglašenje dijelova Parka područjima posebnog režima plovidbe s raznim režimima ograničenja prava plovidbe i zabranom sidrenja izvan organiziranih sidrišta i privezišta.	Broj sastanaka/komunikacija s nadležnim institucijama. Prijedlog područja posebnog režima plovidbe u Parku (s uključenom minimalno zonom IA definiranom ovim Planom, s pravom plovidbe samo za plovila JU, druga plovila pod nadzorom i vođenjem djelatnika JU i plovila drugih javnih djelatnosti; te područjem Kornatskog kanala, s pravom plovidbe za prethodno navedene i posjetitelje Parka). Prijedlog stavljen na snagu usvajanjem u relevantnim propisima. Područje Parka proglašeno područjem posebnog režima plovidbe.	2	MINGOR, MMPI											0
E19	Zagovarati kod nadležnih institucija davanje prednosti u korištenju poticajnih mjera iz PRR korisnicima koji djelatnost obavljaju unutar zaštićenih područja te prema potrebi i prilagodbu propisanih poticajnih mjera specifičnostima tradicijskih djelatnosti u Parku.	Broj sastanaka/komunikacija s nadležnim institucijama. Analiza prilagođenosti postojećih poticajnih mjera specifičnostima tradicijskih djelatnosti u Parku. Površina korištenih kurnatskih posjeda koja dobiva poticaje iz programa PRR.	2	MINGOR, MP, druge JU											0
E20	Osigurati potreban broj djelatnika odgovarajućih kvalifikacija i	Odsjek stručnih poslova zapošljava minimalno 6 djelatnika, uključujući i	1												6.000.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	iskustva potrebnih za provedbu planiranih aktivnosti.	<p>stručnog voditelja JU.</p> <p>Pododsjek za promidžbene aktivnost i ugostiteljsko-turističku djelatnost zapošljava minimalno 7 djelatnika.</p> <p>Pododsjek nadzora zapošljava minimalno 6 čuvara prirode.</p> <p>Pododsjek za tehničke poslove i održavanje zapošljava minimalno 5 djelatnika.</p> <p>Pododsjek općih i zajedničkih poslova zapošljava 5 djelatnika.</p> <p>Ured ravnatelja zapošljava 2 djelatnika.</p> <p>U sezoni je zaposleno 30 sezonskih djelatnika.</p>													
E21	Osigurati kontinuiranu edukaciju djelatnika u skladu s potrebama provedbe planiranih aktivnosti i jačanja kapaciteta njihovih ustrojstvenih jedinica.	<p>Izrađena i redovno ažurirana procjena potreba i planova stručnog usavršavanja djelatnika.</p> <p>Evidencija o provedenom stručnom usavršavanju djelatnika, sa specificiranim tečajevima, seminarima, radionica i polaznicima.</p> <p>Svi djelatnici raspolažu znanjima i vještinama potrebnim za obavljanje svojih zadataka i kontinuirano ih unapređuju.</p>	1	MINGOR, druge JU, partneri na projektima, vanjski suradnici											70.000
E22	Omogućiti djelatnicima redovito sudjelovanje na Skupu stručnih službi i Seminaru čuvara prirode.	Broj djelatnika koji su sudjelovali na skupovima godišnje (minimalno dvoje iz stručne i dvoje iz službe čuvara prirode).	1	MINGOR, druge JU											20.000
E23	Jednom godišnje organizirati studijsko putovanje u druga zaštićena područja.	<p>Popis upravljačkih tema vezano uz koje se želi steći dodatna znanja i iskustva kroz studijsko putovanje.</p> <p>Identificirani primjeri dobre prakse upravljanja staništima, edukacije i interpretacije i drugih upravljačkih praksi</p>	2	druge JU, partneri na projektima											100.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		primjenjivi u NP Kornati. Izveštaj sa studijskog putovanja.													
E24	Uz stručni rad, poticati dodatno školovanje i znanstveni rad djelatnika u njihovim područjima rada.	Broj znanstveno aktivnih djelatnika (objavljen znanstveni rad, izlaganje na znanstvenom skupu, obranjeni ocjenski radovi i sl.).	2	Akadska zajednica											50.000
E25	Nastaviti provoditi i razvijati postojeći program edukacije sezonskih djelatnika informatora i vodiča i prema potrebi dograđivati ga edukacijom za dodatne vrste obilazaka i programa za posjetitelje.	Broj provedenih edukacija godišnje (minimalno jednom godišnje, prije sezone). Broj educiranih djelatnika i suradnika.	1	Vanjski suradnici, stručne udruge											0
E26	Nastaviti unaprjeđivati koordinaciju i komunikaciju djelatnika različitih odjela unutar JU.	Održavaju se redoviti tjedni kolegiji između predstavnika ustrojstvenih jedinica unutar JU te unutar ustrojstvenih jedinica. Usklađenost financijskog plana i godišnjeg programa rada JU osigurana na način da se financijski plan izrađuje temeljeno na planiranim aktivnostima u prethodno izrađenom nacrtu godišnjeg programa rada.	1												0
E27	Nastaviti provoditi postojeće i razvijati nove volonterske programe .	Broj programa različitog trajanja (od dnevnih akcija do jednogodišnjih programa), za različite skupine i na različite teme (minimalno dva). Broj volontera na programima.	2	volonterske mreže / centri, volonteri, EU fondovi											50.000
E28	Nastaviti popunjavati i prema potrebi reorganizirati objedinjenu bazu podataka Parka, sa svim postojećim informacijama za sve upravljačke teme .	Ustanovljene su procedure za redovno ažuriranje baza. Baza je redovno ažurirana i dostupna djelatnicima JU-a. Baza je redovno sigurnosno kopirana.	1												0
E29	Organizirati, redovno dopunjavati i digitalizirati arhivu i biblioteku sa	Redovno ažuriran popis literature i dokumentacije. Ustanovljene su procedure pohranjivanja i	1												20.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
	stručnom i drugom literaturom o Parku i dokumentacijom JU.	korištenja. Uređen fizički prostor za pohranu. U okviru biblioteke izrađena je i redovito se ažurira digitalna arhiva. Broj i sadržaj prikupljenih materijala (uključujući stručnu literaturu, povijesna tiskana izdanja, stare fotografije, razglednice, filmske i audio zapise, osobne arhive, rukopise, časopise i dr.) raste.													
E30	Uspostaviti i po potrebi ažurirati bazu podataka o ključnim dionicima , s kontaktima, područjima suradnje, interesima i sl.	Uspostavljena je baza podataka. Određen je administrator Ažurirana je baza minimalno jednom godišnje.	2												0
E31	Paralelno s izradom Izvješća o provedbi godišnjeg programa i Godišnjeg programa, ažurirati evaluaciju stanja svih upravljačkih tema temeljem interpretacije rezultata u međuvremenu provedenih aktivnosti, istraživanja i praćenja.	Ažurirana evaluacija stanja i trendova po svim upravljačkim temama, temeljem novijih raspoloživih podataka i njihove stručne interpretacije. Ažurirana evaluacija javno dostupna na web stranici JU.	1	provoditelji istraživanja											0
E32	Osigurati redovno funkcioniranje (hladni pogon) , održavanje i po potrebi obnavljanje prostora koje JU koristi za vlastite potrebe (uredski prostori, skladišni prostori, prostori za smještaj).	Objekti JU su redovno održavani i u dobrom stanju. Izviješće o obavljenim radovima u protekloj godini.	1												500.000
E33	Urediti / izgraditi upravnu zgradu JU u kompleksu s posjetiteljskim centrom na odabranoj lokaciji u Murteru.	Broj sastanaka/komunikacija s ključnim partnerima (MINGOR, Općina Murter - Kornati) vezano uz projekt. Određena točna lokacija buduće zgrade (parcela za izgradnju nove građevine ili postojeća građevina za uređenje) i osigurani vlasnički i prostorno - planski preduvjeti za	1	Vanjski suradnici, MINGOR, Općina Murter-Kornati											0 (trošak iskazan u temi C)

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		uređenje / gradnju budućeg centra. Izrađen idejni projekt i projektna dokumentacija. Projekt je uvršten u strateške dokumente kojima se programira korištenje sredstava iz EU fondova. Izgrađena / uređena upravna zgrada JU u kompleksu s posjetiteljskim centrom.													
E34	Opremiti objekt JU u Vruljama za provođenje volonterskih i/ili istraživačkih i edukativnih programa.	Izrađen idejni projekt i projektna dokumentacija za uređenje objekta za novu namjenu. Uređen objekt u funkciji.	1	Vanjski suradnici											1.000.000
E35	U suradnji sa zainteresiranim potencijalnim partnerima, osigurati dodatnu infrastrukturu za organizaciju i boravak sudionika istraživačkih kampova i drugih volontera .	Broj sastanaka / komunikacija s potencijalnim partnerima u organizaciji istraživačkih kampova. Osigurane pretpostavke za organizaciju istraživačkih kampova unutar ili u bližoj okolici Parka.	2	Iznajmljivači smještaja u Parku											40.000
E36	Razmotriti opravdanost i mogućnost kupovine parcela u svrhu učinkovitijeg upravljanja posjećivanjem i Parkom, te ovisno o zaključku kupiti odabrana zemljišta i opremiti ih za planiranu funkciju .	Identificirane lokacije od upravljačkog interesa JU (npr. uz glavna pristaništa za izletničke brodove, ali i u drugim kurnatskim portima, za osiguravanja različite vrste ponude za posjetitelje). Ispitana mogućnost i opravdanost otkupa. Kupljena zemljišta infrastrukturno opremljena i stavljena u funkciju	3	Vlasnici kornatskih posjeda, MINGOR											1.000.000
E37	Uspostaviti sustav video nadzora nad prostorom Parka.	Osmišljen sustav koji optimalno pokriva područje Parka s obzirom na prostorno-vremenski obrazac nadziranih aktivnosti, utvrđenu upravljačku zonaciju i pravila propisana Pravilnikom o zaštiti i očuvanju NP Kornati.	1												100.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
		Po potrebi, dogovoreno postavljanje kamera na privatnim posjedima. Sustav je u funkciji. Evidencija o nadzoru.													
E38	Razviti kapacitete JU za daljinsko praćenje stanja i aktivnosti u Parku.	Nabaviti bespilotnu letjelicu s kamerom koja na najekonomičniji način zadovoljava potrebe JU. Osposobljen djelatnik JU za upravljanje bespilotnom letjelicom.	1												20.000
E39	Osigurati plovila JU potrebna za provedbu aktivnosti (osim aktivnosti upravljanja posjećivanjem koje su obrađene u temi C) i sredstva za njihovo operativno korištenje.	Evidencija o održavanju i obnavljanju plovnog parka. Postojeći plovni park koji JU koristi za potrebe upravljanja (osim za potrebe upravljanja posjećivanjem koji su u temi C) u dobrom je stanju i odgovara potrebama JU. Nabavljen dodatni servisno-radni brod u okvirnim gabaritima postojeće Purare s dodatnom modularnom opremom za intervencije.	1												3.000.000
E40	Osigurati vozila JU potrebna za provedbu aktivnosti i sredstva za njihovo operativno korištenje.	Evidencija godišnjeg troška korištenja, održavanja i amortizacije. Broj i vrsta vozila na raspolaganju JU odgovara potrebama upravljanja.	1												120.000
E41	Osigurati djelatnicima JU opremu potrebnu za provedbu aktivnosti.	Uspostavljena i redovno ažurirana evidencija raspoloživosti i stanja opreme, s evidencijom novo nabavljene i rashodovane opreme i troškova održavanja. Godišnji popis identificiranih potreba za dodatnom opremom. Djelatnici JU raspoložuju opremom potrebnom za provedbu aktivnosti.	1												400.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
E42	Uspostaviti Suradničko vijeće NP Kornati i nastaviti razvijati dijalog, strateško partnerstvo i suradnju s Kurnatarima i drugim ključnim dionicima.	Uspostavljeno suradničko vijeće NP Kornati. Zaključci sa sastanaka suradničkog vijeća (minimalno jedan godišnje prije pripreme godišnjeg programa rada JU). Evidencija o zajednički provedenim aktivnostima.	1	Kurnatari i drugi ključni dionici											0
E43	Zagovarati kod nadležnog Ministarstva usvajanje prakse i pravila o uključivanju predstavnik Kurnatara i drugih ključnih dionika u Upravno vijeće JU NP Kornati .	Broj sastanaka/komunikacija. Prijedlog članova UV koji predstavljaju ključne dionike u Parku u smislu njihove funkcije (predsjednici udruga, MO i sl.). Minimalno jedan predstavnik lokalne zajednice je član UV JU NP Kornati.	1	MINGOR, Općina Murter-Kornati, udruga dionika											0
E44	Redovno se usklađivati i suradivati s JU koje upravljaju zaštićenim područjima i PEM u okolnom području .	Broj sastanaka / komunikacija godišnje (minimalno jedan). Usklađen planovi upravljanja i godišnji programi. Broj zajedničkih projekata (minimalno jedan tijekom provedbe Plana).	2	Druge JU											0
E45	Nastaviti i dalje razvijati suradnju s partnerima unutar MedPAN, Europarc federacije i drugih relevantnih strukovnih mreža i udruženja unutar i izvan RH.	Broj sastanaka / komunikacija (minimalno jedan godišnje u svakoj mreži / udruženju). Broj zajedničkih aktivnosti i projekata (minimalno jedan tijekom provedbe Plana).	1	MedPAN, EUROPARC federation, ostale ustanove i organizacije											30.000
E46	Nastaviti i dalje razvijati suradnju s akademskim i drugim partnerskim institucijama na organizaciji terenske nastave i učeničke i studentske stručne prakse i istraživanja na području Parka.	Popis upravljački prioriternih tema (istraživačkih projekata i/ili programa praćenja) ponuđenih potencijalno zainteresiranim studentima/istraživačima. Broj studenata i/ili istraživača s kojima je ostvarena suradnja.	2	Akademaska zajednica, vanjski suradnici organizatori i voditelji studentskih praksi											50.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
E47	Nastaviti razvijati program Škola prijatelj Parka s OŠ i SŠ iz šire okolice Parka.	Definirani program i kriteriji za Školu prijatelj Parka. Broj Škola prijatelja Parka raste tijekom provedbe Plana.	2	OŠ i SŠ iz okolice Parka											30.000
E48	Uspostaviti donatorski program za projekte kojima se doprinosi očuvanju ili unapređenju stanja vrijednosti Parka.	Definirani programi. Broj sastanaka / komunikacija s potencijalnim donatorima. Broj donatora i posvojitelja.	2	poduzetnici, pojedinci, TZ											0
E49	Organizirati simpozij o prirodnim i kulturnim vrijednostima NP Kornati i izazovima i iskustvima u upravljanju morskim zaštićenim područjima.	Broj sudionika simpozija. Broj izlaganja i/ili priloga za simpozij. Zbornik radova sa simpozija.	1	suradničke ZI, istraživači na području Parka, druge JU											20.000
E50	Izraditi, distribuirati i javno prezentirati godišnji e-bilten NP Kornati s prikazom glavni aktivnosti JU i događanja u Parku u protekloj godini.	Izrađeni godišnji e-bilteni. Broj adresa na koje se bilten distribuira. Broj preuzimanja s mrežne stranice JU. Održana godišnja prezentacija.	3												0
E51	Nastaviti suradnju na terenu i organizirati radne sastanke s obveznicima protupožarne zaštite na području Parka.	Godišnje obnavljan dogovor / ugovor / zaključak o suradnji. Broj sastanaka s dionicima (minimalno jednom godišnje).	1	DVD, MUP, JVP, Kurnatari											0
E52	Osigurati potrebna sredstva i opremu te redovno provoditi Plan zaštite od požara i Godišnji plan motrenja, čuvanja i ophodnje u svrhu zaštite od požara.	Donesen Godišnji plan zaštite od požara. Obavljeni liječnički pregledi za dobrovoljne vatrogasce. Redovno održavana (servisirana i atestirana) oprema i protupožarne instalacije.	1	DVD, MUP, JVP, Kurnatari											40.000

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Trošak provedbe [EUR]*
E53	Nastaviti provoditi ophodnju i motrenje za vrijeme protupožarne sezone te po potrebi sudjelovati u gašenju i suzbijanju požara.	Broj požara u Parku tijekom godine. Izvješće o motrenjima i ophodnjama.	1	DVD, MUP, JVP, Kurnatari											300.000
SVEUKUPNO TEMA E.															13.040.000

* Navedeni iznosi odnose se na okvirnu procjenu sredstava potrebnih za provedbu aktivnosti PU, dodatno na trenutno raspoloživa redovna sredstva JU. One aktivnosti za koje nije naznačen trošak provedbe provodit će se u okviru redovnog djelovanja JU, uz pretpostavku ispunjenja aktivnosti planiranih u ovoj temi.

4 UPRAVLJAČKA ZONACIJA

Upravljačka zonacija za Plan upravljanja rađena je sukladno Smjernicama za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže (MINGOR, 2020), kroz postupak kojim se zaštićeno područje podijelilo na zone – područja očuvanja pojedinih vrijednosti – i to temeljem analize stupnja njihove očuvanosti i potrebe za upravljanjem u svrhu njihovog očuvanja. Upravljačke zone definirane su u rasponu od zone gdje nije prisutan gotovo nikakav ljudski utjecaj pa do zone u kojoj prirodni prostor može biti znatno izmijenjen ljudskim utjecajem. Pri tome, redoslijed zona ne implicira vrijednost područja, već odražava potrebe za upravljanjem zaštićenim područjem u svrhu očuvanja specifične bioraznolikosti i georaznolikosti.

Upravljačka zonacija je izrađena na temelju dostupnih prostornih i drugih relevantnih podataka o zonama rasprostranjenosti i ekološkim zahtjevima ciljnih vrsta i stanišnih tipova za područje ekološke mreže Natura 2000 i drugih značajnih vrsta i staništa, kulturnih vrijednosti i geolokaliteta, procjeni njihovog stanja relativno prema ciljevima očuvanja, te podataka o postojećim i planiranim načinima posjećivanja i prezentacije vrijednosti, korištenja zemljišta / prostora i uz njih vezanoj infrastrukturi.

Kao i ostatak Plana, upravljačka zonacija izrađena je kroz participativni planski proces, te će se, u okviru prilagodljivog upravljanja, prilikom revizije Plana (nakon 5 ili 10 godina), prema potrebi revidirati i uskladiti s novostečenim podacima i spoznajama, sve u cilju učinkovitog postizanja ciljeva očuvanja vrijednosti.

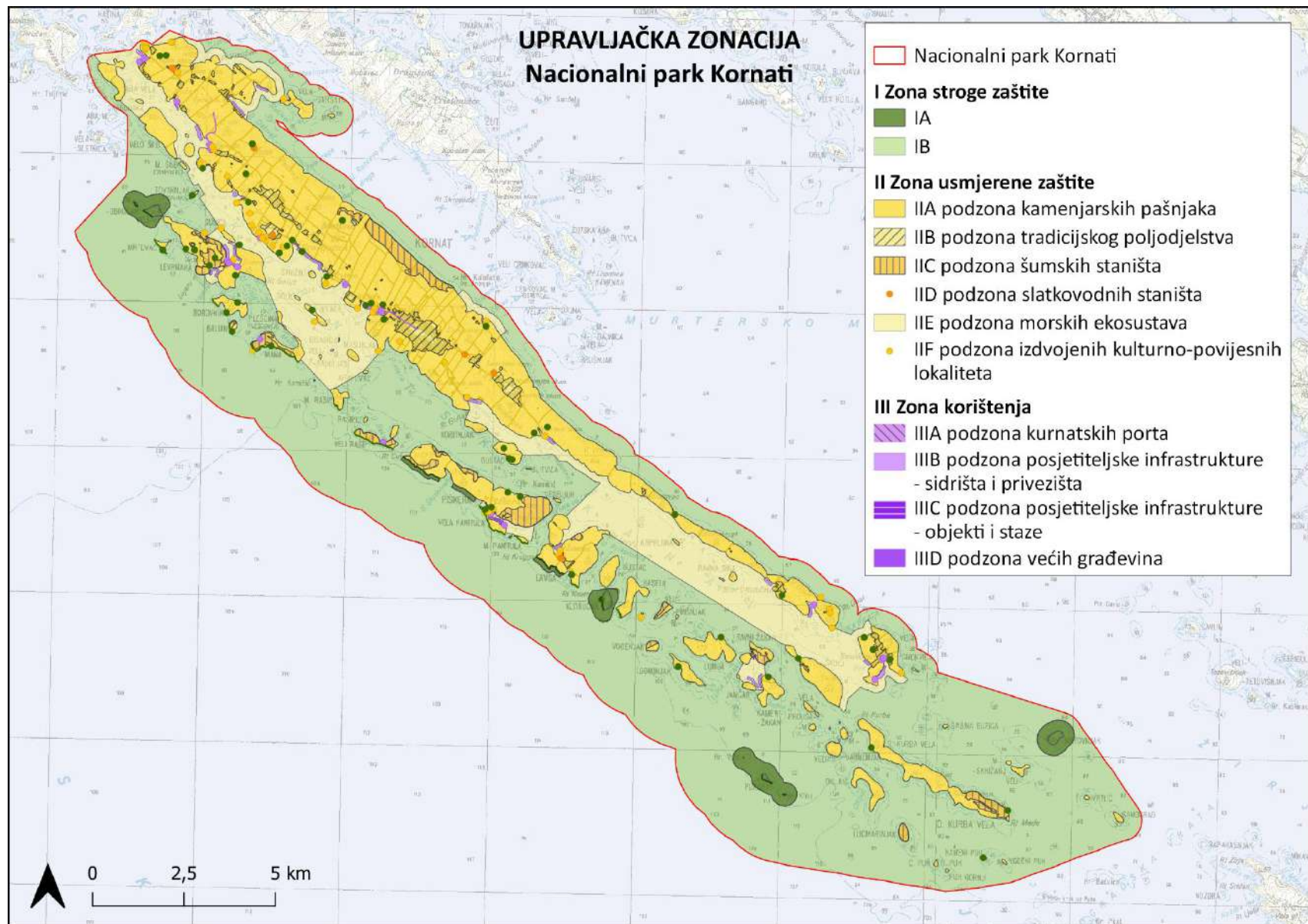
Područje obuhvata Plana upravljanja podijeljeno je na tri standardne osnove upravljačke zone – I zonu stroge zaštite, II zonu usmjerene zaštite i III zonu korištenja – a svaka od tri zone dodatno je podijeljena na više podzona. Udijeli osnovnih upravljačkih zona u skladu su s nacionalnim i međunarodnim standardima za kategoriju nacionalnih parkova. Najveći udio površine od **64,31% nalazi se unutar zone stroge zaštite (Zona I)**, slijedi **Zona usmjerene zaštite (Zona II) sa 35,41%**, dok najmanji udio površine od svega **0,28% otpada na Zonu korištenja (Zona III)**. Tablica 5 prikazuje udjele površina podzona i zona u ukupnoj površini područja obuhvata, a Slika 53, Slika 54 i Slika 55 njihovu prostornu distribuciju unutar Parka. Granice zona određene su na način da budu jasne i lako prepoznatljive, a u svrhu njihovog lakog komuniciranja korisnicima prostora te mogućnosti učinkovitog nadzora pojedinih zona kojim se osigurava učinkovitost u njima provedenih mjera.

U svim zonama u Parku obavezno je poštivanje relevantnog zakonskog okvira, nisu dopuštene aktivnosti kojima se degradira geo- i bioraznolikost, krajobraz i kulturna baština, a za sve zahvate je potrebno provesti postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, odnosno ishoditi dopuštenje s uvjetima zaštite prirode. U svim zonama u Parku dopuštena su znanstvena istraživanja, praćenje stanja prirodnih vrijednosti uz primjeren nadzor od strane javne ustanove, te nadzor nad područjem i aktivnostima u njemu od strane JU i drugih javnih službi. U nastavku se detaljnije opisuju ciljevi upravljanja, područja koja obuhvaćaju, te okvirni pregled poželjnih i nepoželjnih grupa aktivnosti u utvrđenim zonama i podzonama.

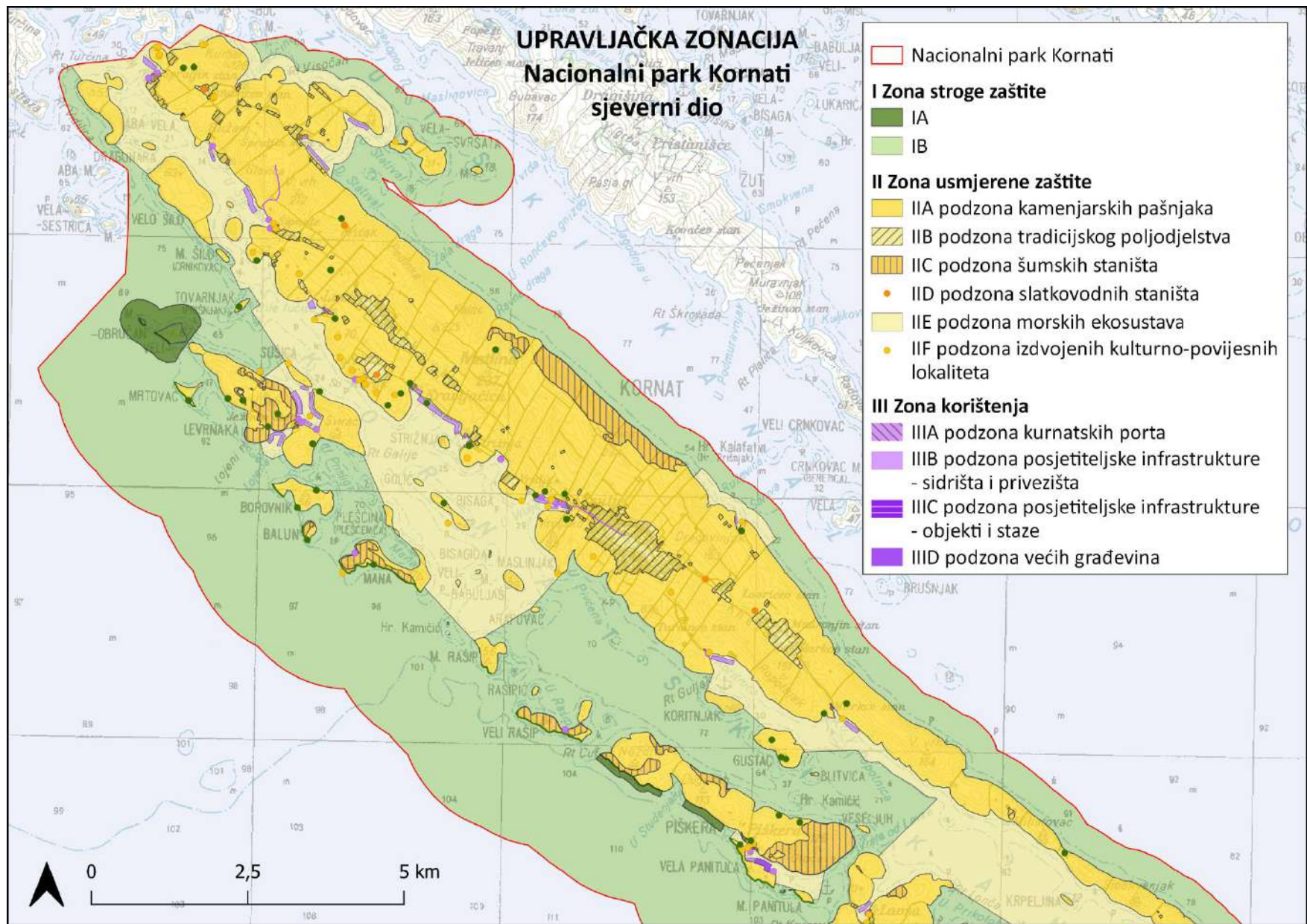
Tablica 5. Površine i udjeli površina upravljačkih zona i podzona u ukupnoj površini NP Kornati

Upravljačka zona / podzona		NP Kornati	
		P [ha]	Udio
I Zona stroge zaštite			
IA		364,92	1,69%
IB		13.506,43	62,61%
	Ukupno	13.871,34	64,31%
II Zona usmjerene zaštite			
IIA	podzona kamenjarskih pašnjaka	4.298,21	19,93%
IIB	podzona tradicijskog poljodjelstva	279,35	1,30%
IIC	podzona šumskih staništa	345,33	1,60%
IID	podzona slatkovodnih staništa	*	*
IIE	podzona morskih ekosustava	2.715,37	12,59%
IIF	podzona izdvojenih kulturno-povijesnih lokaliteta	*	*
	Ukupno	7.638,26	35,41%
III Zona korištenja			
IIIA	podzona kurnatskih porta	11,81	0,05%
IIIB	podzona posjetiteljske infrastrukture - sidrišta i privezišta	45,99**	0,21%
IIIC	podzona posjetiteljske infrastrukture - objekti i staze	0,20***	0,001%
IIID	podzona većih građevina	3,39	0,02%
	Ukupno	61,40	0,28%
	Sveukupno	21.571,00	100,00%

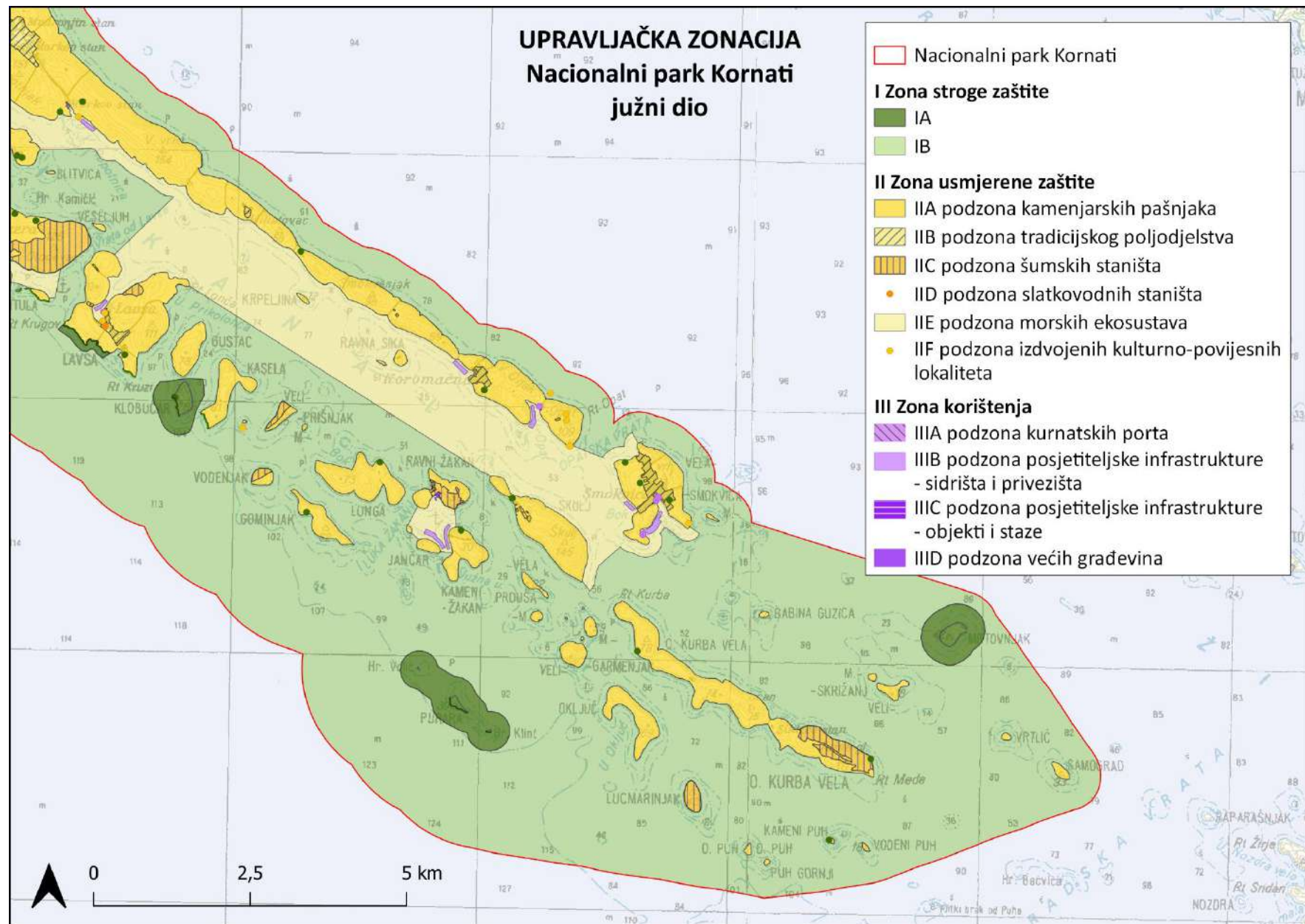
* točkasti lokalitet - nije iskazana površina; ** iskazana površina uključuje samo površinu unutar već ishođene koncesije JU; *** iskazana površina ne uključuje površine staza



Slika 53. Upravljača zonacija NP Kornati: pregledna karta



Slika 54. Upravljača zonacija NP Kornati: sjeverni dio Parka



Slika 55. Upravljača zonacija NP Kornati: južni dio Parka

ZONA I Zona stroge zaštite

Prema Smjernicama (MINGOR, 2020), zona stroge zaštite obuhvaća područja prirodnih ekosustava u kojima obilježja i stanje očuvanosti staništa i vrsta nisu izmijenjeni utjecajem čovjeka te za njihovo očuvanje nije potrebno provoditi aktivne mjere upravljanja i/ili područja ekosustava u kojima obilježja i stanje očuvanosti staništa jesu izmijenjeni (primjerice kao posljedica elementarnih nepogoda ili dr.), ali za njihov oporavak također nije potrebno provoditi aktivne mjere upravljanja, već ih je dovoljno zaštititi od antropogenih utjecaja i prepustiti prirodnom razvoju.

U zoni stroge zaštite nije dopušteno ekstrakcijsko korištenje prirodnih dobara bilo kojeg tipa (gospodarsko, rekreacijsko ili za osobne potrebe). Samo iznimno, dopuštene su intervencije u hitnim situacijama (npr. lokaliziranje požara, uklanjanje invazivnih stranih vrsta, saniranje šteta nastalih zbog ekstremnih događaja poput onečišćenja, havarija i sl.).

Cilj upravljanja u ovoj zoni je očuvanje prirodnih procesa i prirodnosti ekosustava.

Zona se standardno dijeli na dvije podzone: strožu podzону IA, u kojoj uz ekstrakcijsko korištenje nije dopušteno ni ulaženje (tzv. *no take – no entry* podzona stroge zaštite), te **blažu podzону IB**, u kojoj je dopušten ograničen i usmjeren prolaz ljudi u smislu posjećivanja vrlo niskog intenziteta, pod obaveznim nadzorom i vođenjem javne ustanove, uz obavezu korištenja staza namijenjenih isključivo posjetiteljima, ili npr. plovila ograničene veličine i brzine plovidbe, te bez ikakve druge posjetiteljske infrastrukture (tzv. *no take* podzona stroge zaštite).

Zona stroge zaštite površinski zauzima najveći udio u Parku (64,31%) što je u skladu s nacionalnim i međunarodnim standardima za kategoriju Nacionalnog parka.

Podzona IA

Podzona IA obuhvaća: ekosustave otoka izdvojenih zbog rijetke flore, značaja za ornitofaunu (posebno CV ptica), iznimne bioraznolikosti morskih ekosustava i vrijedne georaznolikosti¹⁵⁰; rasjedne strmce - kornatske krune – jedinstvenu geobaštinu Parka i staništa značajna za očuvanje hazmofitske vegetacije i ornitofaune¹⁵¹; morski pojas uz krune, značajan za očuvanje koraligenih biocenoza¹⁵² te speleološke objekte¹⁵³. Specifičnije, podzona IA obuhvaća sljedeće lokalitete:

- otočić Puraru s hridima Klint i Volić, te s morskim pojasom širine 300 m odnosno do sredine prolaza prema susjednim otocima;
- otočić Mrtovnjak s morskim pojasom širine 300 m odnosno do sredine prolaza prema susjednim otocima;
- otočić Klobučar s morskim pojasom širine 300 m odnosno do sredine prolaza prema susjednim otocima;

¹⁵⁰ Uključujući najveću koloniju morskog vranca na Purari, veliku koloniju galeba klaukavca, strogo zaštićenu biljnu vrstu, endem - rešetkastu mrižicu (*Limonium cancellatum*) i brojne nalaze fosila *Chondrodontni floutstoni* na Mrtovnjaku, te općenito prisutnost i gnježđenje sivog sokola, sove ušare, vjetruše, morskog vranca, smeđe čiope i druge ornitofaune.

¹⁵¹ endemične zajednice busine i dubrovačke zečine (*Phagnalo-Centaureetum ragusinae*); endema rešetkaste mrižice (*Limonium cancellatum*), gniježđenje sivog sokola, ušare, morskog vranca, smeđe čiope i brojnih drugih vrsta ptica.

¹⁵² stanište koraligena s velikom raznolikošću vrsta spužva, koralja, mahovnjaka, crvenih i smeđih algi i uz njega vezanih vrsta od kojih su mnoge strogo zaštićene

¹⁵³ s vezanim vrstama endema anhijalini sljepušac (*Niphargus hebereri*) i kornatski sljepušac (*Niphargus pectencoronatae*), strogo zaštićenim vrstama šišmiša i geobaštinom podzemnih krških oblika.

- otočice Mali i Veliki Obručan s morskim pojasom širine 300 m odnosno do sredine prolaza prema susjednim otocima;
- strmce (kornatske krune) na kopnu, ukupne duljine 12.046 m (na JZ stranama pučinskih otoka: Mali i Veliki Obručan, Mrtovac, Borovnik, Balun, Mana, Rašip Mali, Rašip Veli, Piškera, Panitula Vela, Panitula Mala, Lavsa, Klobučar, Kasela i Purara) , a širine do granice pomorskog dobra na kopnu;
- podmorske strmce (u nastavku kornatskih krune), odnosno morski pojas 100 m od obalne linije – ispred SZ dijela strmca otoka Piškere i SZ dijela strmca otoka Lavse¹⁵⁴ ;
- speleološke objekte utvrđene kao CST 8310 i 8330, kao i sve druge već poznate i u budućnosti otkrivene speleološke objekte, uz iznimku onih koji se tradicijski koriste kao izvori vode.

Površina ove podzone iznosi **364,92 ha što čini 1,69 % ukupne površine Parka**. Od toga je na kopnu 34,70 ha (ili **0,69 % kopnenog dijela** Parka), a u moru 330,22 ha (ili **1,99 % morskog dijela** Parka).

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je očuvanje prirodnih procesa i prirodnosti kopnenih (otočnih) i morskih ekosustava, i uz njih vezane geo- i bioraznolikosti, s fokusom na CV, CST i druge rijetke i ugrožene vrste, bez antropogenih utjecaja.

Morski dio područja ove podzone područje je posebnog režima plovidbe s ograničenjem prava plovidbe samo za plovila JU, druga plovila pod vođenjem djelatnika JU i plovila drugih javnih djelatnosti.

Podzona IB

Podzona IB je najveća upravljačka podzona u Parku (**62,61 % cijelog Parka**), a uključuje većinu morskog područja unutar Parka (**81,52 % morskog dijela Parka**) – tj. dio koji nije obuhvaćen morskim dijelom podzone stroge zaštite IA, te podzonama u okviru zone usmjerene zaštite (Podzona morskih ekosustava IIE) i u okviru zone korištenja (Podzona posjetiteljske infrastrukture – sidrišta i privezišta IIIB) – te na kopnu izdvojeni lokalitet geobaštine Magazinova škripla – golu i glatku kliznu plohu dimenzija 130×70 m na otoku Kornatu.

Prostorno, zona uključuje gotovo cijeli akvatorij Parka izvan Kornatskog kanala, što obuhvaća okvirno $\frac{3}{4}$ morskog dijela Parka, te središnji dio akvatorija unutar Kornatskog kanala. Podzona obuhvaća najreprezentativnije lokalitete CST 1170 Grebeni, uključujući u prvom redu veći dio podmorskih strmaca duž Kornatskog rasjeda, koji već nisu uključeni u zonu IA, već su zbog atraktivnosti, ali i učinkovitijeg nadzora i praćenja stanja, izdvojeni u lokalitete za kontrolirano ronilačko posjećivanje; te dio podmorskih grebena – brakova unutar Kornatskog kanala. Podzona obuhvaća i oko 62 % (2.705 ha od ukupno 4.355 ha) područja rasprostranjenosti CST 1120 Naselja Posidonije, uključujući i neke od najreprezentativnijih lokaliteta, kao i za stanište odabrane referentne lokalitete u području nižeg antropogenog pritiska (npr. Borovnik, Kasela i Panitula mala), te uz njih vezane vrste, uključujući i kritično ugroženu perisku i raznoliku ihtiofaunu. Konačno, podzona obuhvaća i veliki dio pučinskog dijela Parka, značajnog za CV dobri dupin i ihtiofaunu u Parku i okolnom području.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je očuvanje morskog ekosustava, sa svim utvrđenim CV i CST, te uz njih vezanom ihtiofaunom i drugim vrstama.

U dijelu podzone određenom za ronilačko posjećivanje, dopušteno je ronilačko posjećivanje vođeno od nositelja koncesijskog odobrenja JU za obavljanje djelatnosti, sve u skladu s utvrđenim

¹⁵⁴ Pojas mora u istoj širini ispred drugih strmaca uključen je u zonu IB kao njen dio u kojem je dozvoljeno samo ronilačko posjećivanje niskog intenziteta, a ne i plovidba drugih plovila posjetitelja.

pravilima posjećivanja, ugrađenim u koncesijska odobrenja, kao i plovidba za plovila JU i plovila drugih javnih djelatnosti. Predviđene su ukupno **24 lokacije za kontrolirano ronilačko posjećivanje**, u pojasu do 100 m od obale, ukupne površine 471,63 ha. To su redom lokacije kod: 1. jugozapadne obala otoka Mrtovca; 2. podvodnog braka ispred uvale Lojena na otoku Levrnaka, 3. potopljenog njemačkog desantnog broda u uvali Levrnaka; 4. obale otoka Borovnik; 5. obale otoka Balun; 6. jugozapadne obale otoka Mana; 7. obale hridi Kalahatin (Kamičići); 8. jugozapadne obale otoka V. Rašip; 9. jugozapadne obale otoka Vela Panitula; 10. obale otoka Mala Panitula; 11. južne obale otoka Lavsa (rt Kruzi); 12. obale otoka Kasela; 13. obale otoka Vodenjak; 14. obale otoka Oključa; 15. obale skupine otočića Puh I; 16. obale skupine otočića Puh II; 17. sjeveroistočne obale otoka Vela Smokvica; 18. obale otoka Samograd; 19. sjeveroistočne obale otoka Kornata na potezu od Opata do Tanke Prislige; 20. sjeveroistočne obale otoka Kornata na potezu od Debele prislige do uvale Bikarijica; 21. obale otoka Prišnjak (Tovarnjak) i hridi Prišnjak; 22. južne obale otoka V. Garmenjaka; 23. jugozapadne obale otoka M. Rašip; 24. obale otoka M. Šilo (Crnikovac) (vidi **Slika 56**). Sveukupno, ronilački lokaliteti obuhvaćaju 471,63 ha, što čini 2,19 % Parka, odnosno 2,85 % njegovog morskog dijela.

U ostalom dijelu podzone, osim plovidbe za plovila JU i plovila drugih javnih djelatnosti, dopuštena je plovidba i drugim plovilima posjetitelja Parka pod nadzorom JU i u skladu s propisanim pravilima i ograničenjima (uključujući i vezano uz maksimalnu dopuštenu brzinu od 8 čvorova), **ali ne i sidrenje vlastitim sidrom**, osim u izvanrednim situacijama.

ZONA II Zona usmjerene zaštite

Prema Smjernicama (MINGOR, 2020), zona usmjerene zaštite obuhvaća doprirodne ekosustave¹⁵⁵, geolokalitete i izdvojene lokalitete kulturne baštine koji u svrhu dugoročnog očuvanja zahtijevaju provedbu aktivnih upravljačkih mjera održavanja, a moguće i revitalizacije ili čak potpune restauracije. Osim toga, u ovu zonu uključeni su i prirodni ekosustavi u kojima su kategorijom zaštite dozvoljene poljoprivredne, šumsko-gospodarske te lovne i ribolovne aktivnosti korištenja prirodnih dobara, koje se odvijaju u skladu s ciljevima upravljanja i očuvanja prirodnih i kulturnih vrijednosti zaštićenog područja, uz poštivanje propisanih uvjeta zaštite prirode i mjera očuvanja. Razne podzone usmjerene zaštite uključuju i lokalitete geobaštine koji trenutno ne zahtijevaju aktivne mjere očuvanja, ali prilikom upravljanja u svim podzonama treba osigurati njihovo očuvanje, odnosno izbjeći negativni utjecaj i degradaciju.

U zoni usmjerene zaštite je posjećivanje načelno dopušteno, uz poštivanje odgovarajućih uvjeta, ovisno o ciljevima zaštite na određenom području i uz mogućnost uspostavljanja minimalnih interpretativnih i edukativnih sadržaja te staza koje ne zahtijevaju uređivanje, osim aktivnosti u svrhu održavanja sigurnosti posjetitelja (ograda, sječa opasnih stabala uz stazu i sl.).

U ovoj zoni očekuje se značajniji angažman javne ustanove koja upravlja područjem, a **cilj upravljanja** je očuvati i/ili unaprijediti stanje bioraznolikosti, georaznolikosti i kulturne baštine.

Zona usmjerene zaštite na području Parka zauzima **7.638,26 ha površine, što čini 35,41 % površine Parka**. Podijeljena je u šest podzona usmjerenih na očuvanje i/ili unaprjeđenje određenih ekosustava, prirodnih i kulturnih vrijednosti područja, koje se detaljnije opisuju u nastavku.

¹⁵⁵ prirodna staništa, nastala kao posljedica tradicijskih oblika korištenja zemljišta, koja bez utjecaja čovjeka postupno prirodnim procesima prelaze u primarni prirodni oblik i nestaju, a s njima i uz njih vezana bioraznolikost.

IIA Podzona kamenjarskih pašnjaka

Podzona IIA na području Parka obuhvaća kamenjarske pašnjake svih kurnatskih otoka i otočića, izuzev onih zoniranih u podzoni IA (Purara, Mrtovnjak, Klobučar, Mali i Veliki Obručan). Podzona uključuje sva očuvana travnjačka staništa, ali i dio staništa zahvaćen prirodnom sukcesijom drvenastih vrsta, ponajviše alepskog bora. Podzona uključuje i sve elemente kulturnog tradicijskog pastoralnog krajobraza – pregradne suhozide i drugu tradicijsku gradnju vezanu uz ovčarstvo (stanovi, bunje i sl.), koji osim kulturno-povijesne i krajobrazne vrijednosti predstavljaju vrijednost i kao stanište ili povremeno skrovište velikom broju biljnih i životinjskih vrsta te su značajni i za očuvanje bioraznolikosti. Ova podzona, koja obuhvaća većinu kopnenog dijela Parka (85,88 %), uključuje i većinu lokaliteta geobaštine u Parku¹⁵⁶.

Prema trenutnim najboljim postojećim podacima, površina ove podzone iznosi 4.298,21 ha što čini 19,93 % ukupne površine Parka, odnosno 85,88 % kopnenog dijela Parka.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je očuvanje, revitalizacija i restauracija kamenjarskih pašnjaka, uz njih vezane suhozidne gradnje, cjeline tradicijskog pastoralnog krajobraza i žive ovčarske djelatnosti, te geobaštine.

Unutar podzone je prioritetno potrebno sprečavati sukcesiju brzoširećom pionirskom vrstom alepski bor, kao i općenito, sukcesiju u vazdazelene šume mirte i hrasta crnike (zajednica *Myrto-Quercetum ilicis*) koja je na Kornatima krajnji stadij vegetacijske sukcesije. S obzirom da je CST 6220* Eumediteranski travnjaci *Thero - Brachypodietea* prioritetni stanišni tip, potrebno je sprečavati sukcesiju čak i ako se ona odvija u smjeru razvoja drugih ciljnih stanišnih tipova utvrđenih za EM u Parku – 5330 Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* i 9320 Šume divlje masline i rogača (*Olea i Ceratonia*) – a koji nisu prioritetni stanišni tipovi na razini EU.

S tim ciljem, u podzoni se potiče bavljenje ekstenzivnim i poluekstenzivnim ovčarstvom, održavanje, obnavljanje i po potrebi dogradnja suhozida i suhozidne gradnje za potrebe ovčarstva, periodička revitalizacija pašnjaka tradicijskim kontroliranim paljenjem, restauracija zaraslih pašnjaka uklanjanjem drvenaste vegetacije (mehanički i po potrebi kontroliranim paljenjem), te pčelarstvo. Uz to je u podzoni dopuštena obnova tradicijskih stanova za potrebe ovčarstva, sukladno uvjetima koje detaljno propisuje PPPPO NP Kornati. U podzoni nije dopušteno samostalno posjećivanje, osim uz dopuštenje vlasnika posjeda posjetitelju i/ili JU.

IIB Podzona tradicijskog poljodjelstva

Podzona IIB na području Parka obuhvaća obrađivane i zapuštene poljodjelske površine: polja i ograde, s maslinicima i drugim kulturama (pojedinačna stabla smokve, badema, vinova loza, i sl.) na otoku Kornatu (na lokalitetima Tarac, Željkovac, Trtuša, Knežak, Podselo, Koritnica, Čukino, Šipnate, Tomasovac - Suha Punta, Stival) te manje površine na manjim otocima Svršati, Levrnaci, Piškeri, Lavsi, Ravnom Žaknu, Škulju i Smokvici. Podzona uz poljodjelske površine i nasade uključuje i suhozidne ograde oko pojedinačnih parcela i drugu tradicijsku gradnju vezanu uz polja (tradicijски stanovi i gospodarstva), koji su značajni i za očuvanje bioraznolikosti, jer predstavljaju

¹⁵⁶ nekoliko paralelnih zona parazitskih bora, koje predstavljaju specifični makrostrukturni element litosfere, a pružaju se u smjeru SZ-JI, duž cijelog otoka Kornat, od Suhog rta pa sve do uvale Ropotnica, s najboljim presjecima na širem području JZ od Stražice; kokine – okamenjene i pod utjecajem valova dobro sortirane ostatke školjaka – na SZ dijelu otoka Levrnaka te rtu Opat otoka Kornat; paleotlo, zasjeka s kvartarnim karbonatnim nodulama u crvenici, tragovi rimske solane i izražene bore i rasjede u slojevima gornjokrednih vapnenaca u Uvali Lavsa na otoku Lavsa; erozijski ostaci smeđeg tla na karbonatu, olujne naslage (blokovi, kršje i obluci) te parazitske bore na otoku Mani; velika, naročito lijepo izraženi horizontalni slojevi na otocima Malo Šilo i Babina guzica.

stanište ili povremeno skrovište velikom broj biljnih i životinjskih vrsta. I unutar ove podzone se nalazi dio geobaštine Parka¹⁵⁷.

Površina podzone iznosi 279,35 ha što čini 1,30 % ukupne površine Parka, odnosno 5,58 % kopnenog dijela Parka.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je očuvanje ekstenzivnih maslinika i drugih tradicijskih nasada, te svih uz njih vezanih elemenata suhozidne gradnje s kojima čini jedinstveni kulturni krajobraz kurnatskih polja i ograda.

S tim ciljem, u podzoni se potiče bavljenje tradicionalnim oblicima poljodjelstva (u prvom redu maslinarstvom), revitalizacija i/ili restauracija zapuštenih poljodjelskih površina i nasada (u prvom redu ekstenzivnih maslinika i drugih trajnih nasada), prelazak i bavljenje ekološkom proizvodnjom, održavanje i obnavljanje ograda i druge suhozidne gradnje, te pčelarstvo. Uz to je u podzoni dopuštena obnova tradicijskih stanova za potrebe poljodjelske djelatnosti, sukladno uvjetima koje detaljno propisuje PPPPO NP Kornati. U podzoni nije dopušteno samostalno posjećivanje, osim uz dopuštenje vlasnika posjeda posjetitelju i/ili JU.

IIC Podzona prirodnih šumskih staništa

Podzona IIC na području Parka obuhvaća: površine rasprostranjenosti CST 9320 Šuma divlje masline i rogača (*Olea i Ceratonia*) i CST 5330 skleforilne makije termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* te sastojine vazdazelene šume mirte i hrasta crnike (zajednica *Myrto-Quercetum ilicis*), koja je na Kornatima krajnji stadij vegetacijske sukcesije. Površine navedenih ciljnih stanišnih tipova trenutno nisu precizno utvrđene na cijelom području Parka, no već i poznati lokaliteti CST 5330 na otocima Pleščina, Mana i Donja Sikica (ili Babuljaš Veli) značajni su na razini Hrvatske. Od značajnijih sastojina vazdazelene šume mirte i hrasta crnike (zajednica *Myrto-Quercetum ilicis*) ističe se lokalitet Crnike na Kornatu.

Prema trenutnim najboljim postojećim podacima, površina ove podzone iznosi 345,33 ha što čini 1,60 % ukupne površine Parka, odnosno 6,90 % kopnenog dijela Parka.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je **očuvanje najvitalnijih lokaliteta i potencijalnih varijacija u florističkom sastavu** CST 9320 Šuma divlje masline i rogača (*Olea i Ceratonia*), CST 5330 skleforilne makije termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s *Euphorbia dendroides* i sastojina vazdazelene šume mirte i hrasta crnike (zajednica *Myrto-Quercetum ilicis*).

S tim ciljem, u podzoni se potiče sprječavanje širenja pionirske vrste alepskog bora, brst i prenamjena najvitalnijih sastojina. S druge strane, s obzirom da je CST 6220* Eumediteranski travnjaci *Thero - Brachypodietea* prioritetni stanišni tip, potrebno je sprječavati širenje ove podzone prirodnom sukcesijom izvan jednom utvrđenih najvitalnijih lokaliteta.

U podzoni nije dopušteno samostalno posjećivanje, osim uz dopuštenje vlasnika posjeda posjetitelju i/ili JU.

IID Podzona slatkovodnih staništa

Podzona IID na području Parka obuhvaća 6 lokaliteta: **tri stalne ili povremene lokve u Parku**, uključujući najveću među njima, **lokvu u polju Tarac na Kornatu, te povremene lokve** kod Podsela na o. Kornatu i iznad uvale Lavse, prema Podpoljici na o. Lavsi; te **tri područja za koja postoje literaturni podaci o prijašnjem postojanju lokvi** – u Lupeščini, na brdu Tkalcu i u

¹⁵⁷ npr. paleotlo, kvartarne nodule, rasjedi i boranje na otoku Lavsa.

Trtuši¹⁵⁸ – kao lokacije potencijalne restauracije ovog na Kornatima izrazito rijetkog i vrijednog staništa.

Radi su o lokalitetima izrazito male i uz to promjenjive površine, pa se stoga u zonaciji ova područja tretiraju kao točkasti lokaliteti bez iskazane površine.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je očuvanje i revitalizacija trenutno postojećih lokvi i po mogućnosti restauracija lokvi na lokacijama za koje postoje literaturni navodi o lokvama kroz povijest.

S tim ciljem, u podzoni se potiče redovno održavanje radi sprječavanja zaraštavanja, zapunjavanja i isušivanja, istraživanja u svrhu točnog utvrđivanja lokaliteta povijesnih lokvi i ocjene mogućnosti i prikladnosti za njihovu restauraciju, te, sukladno zaključcima istraživanja, njihova restauracija.

Dopušteno je korištenje vode za obavljanje tradicijske poljoprivrede (ovčarstva i poljodjelstva), uz uvjet reguliranja korištenja s ciljem očuvanja vodenih staništa i za njih vezanih vrsta. U podzoni nije dopušteno samostalno posjećivanje, osim uz dopuštenje vlasnika posjeda posjetitelju i/ili JU.

IIE Podzona morskih ekosustava

Podzona IIE obuhvaća dio morskog dijela Parka u kojem su ljudi prisutniji i u kojem su dopuštene različite rekreativne aktivnosti, te je s tim u vezi unutar nje potrebno i aktivnije upravljanje, odnosno regulacija, nadzor i aktivne mjere sprječavanja, ublažavanja i sanacije negativnih utjecaja antropogenog utjecaja na morska staništa.

Prostorno, zona obuhvaća veći dio akvatorija Kornatskog kanala, uz koji je locirana većina Kornatskih porta, te manje dijelove akvatorija u okolici preostalih Kornatskih porata izvan Kornatskog kanala (Statival, Stiniva, Piškera i Žakan.).

Površina ove podzone iznosi 2.715,37 ha što čini 12,59 % ukupne površine Parka, odnosno 16,39 % morskog dijela Parka.

Cilj upravljanja u podzoni je očuvanje povoljnog stanja morskog ekosustava te poboljšanje stanja u elementima koji su već narušeni prekomjernim antropogenim utjecajem.

S tim ciljem, u podzoni se provodi intenzivnije praćenje utjecaja dopuštenih aktivnosti, u prvom redu nautičkog posjećivanja Parka i rekreativnog ribolova, nadzor nad poštivanjem utvrđene regulacije, te ovisno o rezultatima praćenja, prema potrebi prilagodba regulacije i drugih upravljačkih aktivnosti. Također se tamo gdje je to moguće i opravdano, provode i mjere unapređenja stanja, u prvom redu kroz sanaciju ustanovljene već prisutne degradacije, uključujući riblji fond degradiranog prekomjernim izlovom te ciljnih morskih staništa morskih cvjetnica i/ili grebena i/ili plitkih uvala degradiranih antropogenim utjecajem, u prvom redu od sidrenja, ali i otpada, otpadnih voda i ribolova.

Specifičnije, a vezano uz aktualno prioritetne antropogene utjecaje i stanje ekosustava unutar zone, u podzoni je dopušten strogo reguliran, ograničen i nadziran ribolov u skladu sa zakonskim okvirom, koji svojim obimom i intenzitetom ne narušava stanje morskog ekosustava u Parku, s fokusom na morske CST i uz njih vezanu ihtiofaunu i druge značajne vrste. S tim u vezi, JU u podzoni provodi: intenzivni nadzor ribolovnih aktivnosti (korištenih alata, količine i vrste ulova); praćenje stanje morskih CST, uz njih vezane ihtiofaune (prostorne gustoće, veličine i strukture ribljih stokova i dr.) i strukture ulova; te redovno, na rezultatima praćenja stanja temeljeno, prilagođavanje regulacije dozvoljenih ribolovnih aktivnosti (alata, količine ulova, lovostaja, kvote ukupnih dnevnih ribolovnih dozvola i dr.). U dijelovima podzone unutar Kornatskih porta – u

¹⁵⁸ Odnosno prema podacima JU na lokacijama Poljice, Piščak i Knežak.

kojima još nisu uspostavljena organizirana sidrišta s bovama i privezištima i usvojena uz to vezana zabrana sidrenja u okolnom prostoru uvale – dozvoljeno je i sidrenje, ali ne na naseljima morskih cvjetnica. S tim u vezi, JU nadzire informira nautičare o postojećoj regulaciji slobodnog sidrenja i nadzire njeno poštovanje. U dijelovima podzone koji su atraktivni i zbog toga od strane posjetitelja intenzivnije korišteni za kupanje, JU provodi mjere kojima se ograničava razina pritiska i posljedica na morska staništa i uvjete za doživljaj vrijednosti Parka. Vezano uz sanaciju i mjere unapređenja stanja, JU u podzoni potiče, organizira i provodi aktivnosti čišćenja podmorja od morskog otpada, kao i projekte restauracija morskih staništa, tamo gdje se ocijeni da postoji učinkovita metoda kojom se može ubrzati ili osigurati restauracija stanja do koje prirodnim putem ne bi ni došlo.

IIF Podzona izdvojenih kulturno-povijesnih lokaliteta

Podzona IIF uključuje sve poznate i pretpostavljane kulturno-povijesne lokalitete na području Parka, u njegovom kopnenom i morskom dijelu – ukupno 53 lokaliteta, uključujući veći broj ilirskih gradina i tumula, 2 crkve, nekoliko povijesnih kapelica i ostatke ranokršćanske bazilike, ostatke mletačkog kastela, pasarela, ribarskog naselja, veći broj podmorskih arheoloških lokaliteta i dr. (vidi poglavlje 2.6).

Površina ove podzone trenutno nije utvrđena za većinu lokaliteta¹⁵⁹, pa se zbog toga i ne iskazuje, već je uključena u druge podzone na kopnu. Površina podzone će se revidirati temeljem Konzervatorske studije, odnosno rezultata aktivnosti arheoloških istraživanja poznatih lokaliteta i dodatnog rekognosciranja područja Parka planiranim u ovom Planu, prilikom budućih revizija Plana.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je istražiti, konzervirati i ovisno o pogodnosti prezentirati arheološku baštinu Parka.

S tim ciljem, u podzoni se potiče redovno održavanje poznatih, a naročito i prezentiranih lokaliteta (u prvom redu Tureta i Tarac), istraživanje nedovoljno istraženih poznatih lokaliteta, konzervaciju izrazito ranjivih lokaliteta, rekognosciranje terena i istraživanje arhivske građe s ciljem utvrđivanja novih lokaliteta, uključivanje dodatnih lokaliteta u sustav posjećivanja, uz prethodni dogovor s vlasnicima kurnatskih posjeda – sve u skladu sa smjernicama iz Konzervatorske studije po njoj izradi. Posjećivanje je dopušteno – i samostalno i vođeno – isključivo na lokalitetima koji već jesu, ili će biti uključeni u sustav posjećivanja.

ZONA III Zona korištenja

Prema Smjernicama (MINGOR, 2020), zona korištenja obuhvaća **područja u kojima je priroda značajno izmijenjena** prisutnošću određenog stupnja korištenja te područja koja su izdvojena kao najprikladniji lokaliteti za različite **dopuštene oblike korištenja visokog intenziteta**, a sve u skladu s ciljevima zaštite područja, kao svojevrsan kompromis između zaštite prirode i korištenja.

Cilj upravljanja u ovoj zoni je održivost prisutnog i planiranog korištenja prostora u skladu s ciljevima upravljanja zaštićenim područjem.

¹⁵⁹ S obzirom na broj lokaliteta i okvirnu veličinu gradine Turete od 0,2 ha može se procijeniti da je ukupna površina svi lokaliteta reda veličine 10 ha.

Unutar zone prvenstveno je potrebno osigurati poštivanje svih zakonskih odredbi i propisanih uvjeta zaštite prirode kojima se sprječavaju negativni utjecaji korištenja na ekosustave i krajobraz Parka. Uz to, unutar zone je potrebno uspostaviti posjetiteljsku infrastrukturu koja omogućava sadržajan i siguran posjet, doživljaj vrijednosti Parka bez značajnog negativnog utjecaja na njih.

U skladu sa statusom Nacionalnog parka, Zona III, odnosno **zona korištenja je najmanja i obuhvaća 61,0 ha što čini svega 0,28 % ukupne površine Parka, odnosno 0,30 % kopnenog i 0,28 % površine morskog dijela** Parka. Prema oblicima korištenja, zona je podijeljena u četiri podzone, koje se detaljnije opisuju u nastavku.

IIIA Podzona kurnatskih porta

Podzona IIIA obuhvaća kurnatske porte u uvalama Stiniva, Stival, Lupeška, Tomasovac - Suha Punta, Pod Bižanj, Šipnate, Lučica, Kravljačica, Strižnja, Vrulje i Male Vrulje, Koritnica – Gujak, Ropotnica, Koromašnja i Opat na otoku Kornatu, te na otocima Svršata, Levrnaka, Piškera – Vela Panitula, Lavsa, Ravni Žakan (Zmorašnja Vala) i Smokvica – s prostornim obuhvatom koji uključuje postojeće legalne objekte¹⁶⁰ te tradicijske lučice/privezišta za barke Kurnatara ispred njih. Obuhvat podzone će se revidirati u okviru prve revizije Plana, nakon donošenja novog PPPPO NP Kornati.

Površina ove podzone iznosi **11,81 ha što čini svega 0,05 % ukupne površine Parka, odnosno 0,24 % kopnenog dijela** Parka.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je osigurati prostor za siguran privez barki Kurnatara u tradicionalnim lučicama / privezištima, kao i za boravak Kurnatara i njihovih gostiju u njihovim kućama, koje zadovoljavaju osnovne uvjete za boravak, a bez narušavanja vrijednosti Parka. U dijelu kurnatskih porta se i drugim posjetiteljima Parka nude ugostiteljske usluge, informacije i prezentacija vrijednosti Parka.

U podzoni se potiču aktivnosti kojima se usklađuje sa zahtjevima iz relevantnog zakonskog okvira, uključujući i PPPPO NP Kornati; smanjuje negativni utjecaj na krajobraz; smanjuje negativan utjecaj na okoliš¹⁶¹.

Unutar podzone je dopuštena obnova, dogradnja i gradnja objekata u skladu s odredbama i uvjetima PPPPO NP Kornati, koji uključuje odredbe kojima se čuvaju vrijednosti, u prvom redu krajobraz, ciljna staništa i okoliš. Unutar podzone je dopušteno posjećivanje ugostiteljskih objekata na lokacijama gdje oni legalno posluju.

IIIB Podzona posjetiteljske infrastrukture – sidrišta i privezišta

Podzona IIIB obuhvaća dijelove akvatorija Parka, u uvalama u kojima se nalaze kurnatski porti, u njihovim dijelovima zaštićenim od vjetra i valova, u kojima već postoji ili JU planira postavljanje infrastrukture za potrebe upravljanja – bove i pontoni za privez posjetitelja, prikupljanje otpada i druge logističke potrebe JU – i to u skladu s već ishodenom koncesijom i planiranim novim koncesijama.

Okvirna površina ove podzone iznosi **45,99 ha što čini 0,21 % ukupne površine Parka, odnosno 0,28 % morskog dijela** Parka. Iskazana površina uključuje samo površinu unutar već

¹⁶⁰ Sukladno podacima dostupnim na Informacijskom sustavu prostornog uređenja te podacima Stručno-analitičke studije izrađene u sklopu pripremnih radnji za izradu izmjena i dopuna PPPPO NP Kornati (MGIPU, 2019).

¹⁶¹ Uključujući zbrinjavanjem otpadnih voda putem nepropusnih sabirnih jama ili pročištača otpadnih voda, prioritetno na lokalitetima na kojima je praćenjem utvrđen mjerljiv negativan utjecaj na morske CST i okoliš, zamjenom agregata solarima, korištenjem kompostnih WC-a i biokompostera i dr.

ishođene koncesije JU te će se revidirati u okviru prve revizije Plana površinama iz novoishođenih koncesija na okvirnim lokacijama koje su u trenutnoj zonaciji prikazane kao točkasti lokaliteti.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je osiguravanje sigurnog priveza za posjetitelje nautičare i izletničke brodove, zaštita morski CST od negativnog utjecaja slobodnog sidrenja te kontrola i ograničavanje broja posjetitelja u skladu s utvrđenim prihvatnim kapacitetom za različite vrste posjećivanja na pojedinim lokacijama i dijelovima Parka.

Unutar zone će JU prioritetno raditi na uspostavi organiziranih sidrišta i privezišta sukladno ishodoj koncesiji. Uz to će JU izraditi potrebnu studijsku dokumentaciju, ishodoi koncesije te uspostaviti dodatnu infrastrukturu za privez – u prvom redu pontone različitih namjena – na okvirnim pozicijama točkasto prikazanih lokaliteta unutar podzone, a sve u skladu s utvrđenim prihvatnim kapacitetima, upravljačkim potrebama te uz uvjete i suglasnost nadležnog Ministarstva. JU može i unutar ove podzone, u skladu s procijenjenim potrebama, mogućnostima i opravdanosti, provoditi restauraciju morskih CST (u prvom redu Naselja posidonije) degradiranih višedesetljetnim slobodnim sidrenjem.

IIC Podzona posjetiteljske infrastrukture – objekti i staze

Podzona IIC obuhvaća objekte i staze koje JU koristi kao dio posjetiteljske infrastrukture u sklopu upravljanja posjećivanjem Parka. Trenutno podzona obuhvaća samo dva objekta JU na području Parka: vlastiti objekt Karaula u Vruljama, koji se trenutno koristi kao glavna baza za djelatnike JU na području Parka, naročito tijekom ljetne vršne sezone posjećivanja, a koji se planira u većoj mjeri koristiti i kao prostor za volontere i provedbu edukativnih programa; te objekt u Levrnaci, koji je JU uzela u višegodišnji najam, unutar kojega JU već posjetiteljima nudi interpretacijske sadržaje, suvenirnicu i info točku. Uz dva objekta, podzona uključuje postojeću stazu od uvale Vrulje do Trtuše, kao i staze oko kojih je potrebno postići dugoročni dogovor s vlasnicima kurnatskih posjeda o pravu na njihovo korištenje u svrhu posjećivanja, s tim da su prioritetne ishodišne točke staza Levrnaka, Tarac, Mana, Šipnate i Kravljačica.

U površinu ove podzone, koja iznosi 0,20 ha, trenutno su uračunate samo površine dvaju navedenih objekata s njihovim okućnicama. **Površina staza nije utvrđena** jer većim dijelom trenutno nisu ni određene. Razlog je što su, uz izuzetak staze Vrulje – Trtuša, sve staze koje postoje u prostoru Kornata na privatnim posjedima kao sastavni dio kamenjarskih pašnjaka i/ili poljodjelskih površina, pa je preduvjet za njihovo korištenje kao posjetiteljske infrastrukture dogovor s vlasnicima kurnatskih posjeda. Stoga će se podzona detaljnije utvrditi, ovisno o dogovoru koji će se nastojati postići s vlasnicima posjeda i potrebama posjećivanja, u okviru sljedeće revizije Plana.

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je osigurati prostorne i logističke pretpostavke za informiranje posjetitelja i provedbu interpretacijsko-edukativnih programa, omogućavanje posjeta i kvalitetnog doživljaja vrijednosti kopnenog dijela Parka, koji se trenutno od strane posjetitelja dominantno doživljava s mora i percipira kao morski Park, a bez narušavanja posjeda privatnih vlasnika i negativnog utjecaja na tradicijske djelatnosti i vrijednosti Parka. Cilj je također, u mjeri u kojoj sami vlasnici Kurnatskih posjeda iskažu interes, omogućiti prostor za organizirani kontakt i razmjenu usluga i proizvoda između Kurnatara i posjetitelja Parka.

U skladu s tako postavljenim ciljem ne planira se širenje podzone na sve kurnatske putove i staze, već njeno ograničavanje na minimalni prostorni obuhvat koji omogućava postizanje cilja uz racionalno korištenje ograničenih upravljačkih kapaciteta.

JU planira nastaviti pregovore s vlasnicima kurnatskih posjeda kojima prolaze rute od interesa za posjećivanje, u nastojanju da se postignu dugoročni dogovori o pravu korištenja, uz osiguranu adekvatnu naknadu vlasnicima, kako je to i predviđeno Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13,

15/18, 14/19, 127/19, čl. 147). Nakon postizanja dogovora, JU će uz staze postaviti signalizaciju i informacije za posjetitelje o vrijednostima, ali i o pravilima ponašanja, uključujući i pravila kojima se osigurava nenarušavanje privatnih posjeda i tradicijskih djelatnosti na njima.

IIID Podzona većih građevina

Podzona IIID obuhvaća ACI marinu Piškera na Panituli i veći ugostiteljski objekt na lokaciji starog restorana ugostiteljskog poduzeća Slanica na Ravnom Žaknu.

Površina ove podzone iznosi **3,39 ha što čini svega 0,02 % ukupne površine Parka.**

Cilj upravljanja u ovoj podzoni je minimizirati negativan utjecaj na krajobraz, odnosno ukupni doživljaj i identitet prostora, te okoliš i staništa Parka, te iskoristiti lokalitete na kojima se okuplja veći broj posjetitelja za njihovo informiranje i prezentaciju vrijednosti Parka.

Potiče se aktivnosti kojima se smanjuje negativni utjecaj na okoliš, krajobraz, odnosno ukupni doživljaj i identitet prostora, usklađuje poslovanje sa zahtjevima iz relevantnog zakonskog okvira, te iz podzone izmještaju usluge i aktivnosti visokog rizika za okoliš i prirodu. Ne dopušta se prostorno i funkcionalno širenje postojeće zone i objekata unutar nje, ni na jednom od postojećih lokaliteta, ni bilo gdje drugdje u Parku.

5 RELACIJSKE TABLICE

Pregled nacрта ciljeva i mjera očuvanja područja ekološke mreže (MINGOR, 2021b) te pridruženih aktivnosti za ciljne vrste i stanišne tipove prema područjima ekološke mreže obuhvaćenih planom upravljanja				
Hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
ID kod i naziv PEM: HR4000001 Nacionalni park Kornati				
Naselja posidonije (Posidonion oceanicae)	1120	Očuvano 4350 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je obaranje sidra iznad naselja posidonije;	E3, E16, E17
			Osigurati dovoljan broj ekološki prihvatljivih sidrišta te zabraniti sidrenje na području rasprostranjenosti livada posidonije izvan trajnih sidrišta;	CA3, CA4, CA5, CA7, CA8
			Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju i uništavaju posidoniju;	E3
			Zabranjeno je provoditi gradnju i nasipavanja u more iznad naselja posidonije i u zoni utjecaja;	E3
			Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AA16
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA2, AA3, AA4, AA8, AA19, AA20, AA21
Velike i plitke uvale i zaljevi	1160	Očuvano 30 ha postojeće površine stanišnog tipa u uvali Šipnate i Lavsa te postojeću površinu stanišnog tipa u zoni od 16530 ha.	Zabranjena je gradnja i nasipanje mora kao i zatrpavanje zatvorenih uvala;	E3
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA2, AA3, AA6, AA19, AA20, AA21
Grebene	1170	Očuvana postojeća površina stanišnog tipa u zoni od 12150 ha	Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju/uništavaju stanišni tip;	E3
			Ograničiti broj posjeta/ronilaca;	CA10
			Osigurati dovoljan broj ekološki prihvatljivih sidrišta te zabraniti sidrenje na području rasprostranjenosti grebena izvan trajnih sidrišta;	CA3, CA4, CA5, CA7, CA8, E17

			Zabranjeno je provoditi gradnju i nasipavanje u more na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	E3
			Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AA16
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA2, AA3, AA5, AA8, AA19, AA20, AA21
Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	1240	Očuvano 300 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjena je gradnja na području rasprostranjenosti stanišnog tipa te nasipavanje obale;	E3
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB2, AB3, AB4, AB16, AB17, AB18, AB19
Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i>	5330	Očuvano 20 ha postojeće površine stanišnog tipa na otocima Pleščina, Mana i Donja Sikica te postojeća površina stanišnog tipa u zoni od 860 ha	Zabranjeno je krčenje i degradacija postojeće površine stanišnog tipa;	E3
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB2, AB3, AB4, AB16, AB17, AB18, AB19
Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i>	6220	Očuvano 3540 ha postojeće površine stanišnog tipa, 6 ha u kompleksu sa stanišnim tipom 8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom i 680 ha u kompleksu sa drugim stanišnim tipovima	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
			Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje prezaraslih travnjačkih površina)	AB13, D5
			Poticati redovito održavanje staništa košnjom i/ili ekstenzivnom ispašom.	D3, D4, D5
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB2, AB3, AB4, AB9, AB16, AB17, AB18, AB19
Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	8210	Očuvano 13 ha postojeće površine stanišnog tipa te 6 ha u kompleksu sa stanišnim tipom 6220 Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i>	Nisu dopuštene sportske aktivnosti (npr. penjanje);	E3
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB2, AB3, AB4, AB16, AB17, AB18, AB19
Špilje i jame zatvorene za javnost	8310	Očuvana tri speleološka objekta koja odgovaraju opisu stanišnog tipa	Očuvati povoljne stanišne uvjete u speleološkim objektima, njihovom nadzemlju i njihovoj neposrednoj blizini;	AB5
			Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne krške vode;	AB5, D15
			Zabranjeno je komercijalno posjećivanje speleoloških objekata;	E3
			Zabranjeno je uređenje speleoloških objekata posjetiteljskom infrastrukturom;	E3

			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB2, AB16, AB17, AB18, AB19
Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje	8330	Očuvano 8 morskih špilja i 10 anhijalinih jama	Očuvati povoljne stanišne uvjete u 10 anhijalinih jama održavanjem fizikalno-kemijskih obilježja i kvalitete vode;	AA7, AA15
			Ne dopustiti turističko posjećivanje/ronjenje u špilji;	E3
			Očuvati vegetaciju oko ulaza u anhijaline jame;	AA7
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA2, AA3, AA7, AA8, AA19, AA20, AA21
Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea i Ceratonia</i>)	9320	Očuvana postojeća površina stanišnog tipa u zoni od 870 ha	Prepustiti šume prirodnom razvoju	AB3, AB4
			Očuvati biljne vrste značajne za stanišni tip;	AB3, AB4
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB2, AB3, AB4, AB16, AB17, AB18, AB19
dobri dupin	<i>Tursiops truncatus</i>	Očuvano 16.560 ha pogodnih staništa za vrstu (morska staništa)	Smanjiti unos antropogene buke u morski okoliš;	AA9, E18
			Očuvati riblji fond;	AA11, AA12, AA13, AA14
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA2, AA3, AA9, AA19, AA20, AA21

Pregled ciljeva i mjera očuvanja te pridruženih aktivnosti za ciljne vrste i stanišne tipove prema području ekološke mreže obuhvaćenih planom upravljanja

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	K ¹⁶²	Status vrste			Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
			Gnjezdarić	Preletnica	Zimovalica			
ID kod i naziv PEM: HR1000035 NP Kornati i PP Telašćica								
<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni kamenjarski travnjaci) za održanje gnjezdeće populacije od 5-10 p.	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
							Ne ispuštati druge vrste roda <i>Alectoris</i> u prirodu;	E3
							Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AB13, D5
							redovito održavati lokve u kršu;	AB12, AB14, AB15

¹⁶² Kategorija za ciljnu vrstu

						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	1	G		Očuvana populacija i staništa (otvoreni suhi travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 200-300 p.	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
						Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AB13, D5
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Bubo bubo</i>	ušara	1	G		Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 18-20 p.	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
						Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AB13, D5
						Ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti od 1. veljače do 15. lipnja u krugu od 150 m oko poznatih gnijezda	E3
						Elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima;	Nije relevantna unutar NP Kornati, jer nema dalekovoda niti električne infrastrukture koja bi ugrožavale CV
						Na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	1	G		Očuvana populacija i staništa (garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
						Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AB13, D5
						Osigurati povoljan udio gariga;	AB6, AB8

					gnijezdeće populacije od 50-80 p.	<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci ispresijecani šumama, šumarcima, makijom ili garigom) za održanje gnijezdeće populacije od 3-4 p.	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
						Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AB13, D5
						Ne provoditi sportske aktivnosti te građevinske radove od 15. travnja do 15. kolovoza u krugu od 200-600 m oko poznatih gnijezda;	E3
						Elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima;	Nije relevantna unutar NP Kornati, jer nema dalekovoda niti električne infrastrukture koja bi ugrožavale CV
						Na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	
<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19						
<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	1		Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
						Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AB13, D5
						Elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima;	Nije relevantna unutar NP Kornati, jer nema dalekovoda niti električne infrastrukture koja bi ugrožavale CV
						Na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	

						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	1		Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
						Elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima;	Nije relevantna unutar NP Kornati, jer nema dalekovoda niti električne infrastrukture koja bi ugrožavale CV
						Na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	1	G		Očuvana populacija i staništa za gniježđenje (visoke stijene, strme litice) za održanje gniježdeće populacije od 7-9 p.	Ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti od 15. veljače do 15. lipnja u krugu od 750 m oko poznatih gnijezda;	E3
						Elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima;	Nije relevantna unutar NP Kornati, jer nema dalekovoda niti električne infrastrukture koja bi ugrožavale CV
						Na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Gavia arctica</i>	crnogri plijenor	1		Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za značajnu	Bez mjere;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA2, AA3, AA10, AA19, AA20, AA21

						zimujuću populaciju		
<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 600-1000 p.	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
							Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AB13, D5
							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	Očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	D3
							Po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AB13, D5
							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	morski vranac	1	G			Očuvana populacija i staništa (strme stjenovite obale otoka; stjenoviti otočići) za održanje gnijezdeće populacije od 200-250 p.	Ne posjećivati gnijezdilišne otoke u razdoblju gniježdenja od 1. siječnja do 31. svibnja;	E3
							provoditi smanjivanje brojnosti (eradikaciju) štakora i mačaka na gnijezdilištima;	AB6, AB8
							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB6, AB7, AB8, AB17, AB18, AB19

6 LITERATURA

1. Adžić, K., Deranja, M., Pavlović, M., i Mihaljević, M. (2022): Popis ravnokrilaca kornatskog arhipelaga
2. Andlar, G. (2012): Iznimni kulturni krajobrazi primorske Hrvatske. Disertacija. Sveučilište u Zagrebu. Agronomski fakultet
3. Antolović, J., Flajšman, E., Frković, A., Grgurev, M., Grubešić, M., Hamidović, D., Holcer, D., Pavlinić, I., Tvrtković, N., Vuković, M. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture i Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
4. Bačić, A. (2011): Praćenje stanja bentoskih zajednica u plitkom infralitoralu Nacionalnog parka Kornati, Diplomski rad. Biološki odsjek Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
5. Bakran Petricioli, T., Kružić, P., Popijač, A., Kipson, S. i Matas, V. (2009): Kartiranje morskih staništa na vanjskim strmcima NP Kornati. Biološki odsjek Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
6. Bardi A., Papini P., Quaglino E., Biondi E., Topić J., Milović M, Pandža M., Kaligarič M., Oriolo G., Roland V., Batina A., Kirin T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l, TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP.
7. Belmarić, J. (1990): Jedinstveni pomorski svijet u nacionalnom parku Kornati. Ekološki glasnik, godište I. broj 3-4, 1990.
8. Belamarić, J. (2008): Kako uskladiti dosljednu zaštitu i održivo korištenje Jadranskog mora. Rad izložen na Stručno-znanstvenom skupu "More hrvatsko blago", održanom u Zagrebu, 23. - 25. travnja 2008 godine, u organizaciji Matice Hrvatske <https://morehrvatskobлаго.wordpress.com/zvonimir-radic-priredio-more-hrvatsko-bлаго/> (13.01.2023.)
9. Belamarić, J. (2022): Opažanja vezano uz stanje morskih staništa i vrsta u NP Kornati. Usmena komunikacija.
10. Bioportal (2022): Standard Data Form HR4000001 Nacionalni park Kornati. URL: <https://interni.bioportal.hr/ekomreza/natura/report/site?site-code=HR4000001> (15.07.2022.)
11. BirdLife International (2021) IUCN Red List for birds
12. Bobinec, A. i Matejčić, M (2012): Izvještaj odonatološke sekcije o istraživanju na Kornatskom otočju U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
13. Bognar, A. (1999): Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, Acta Geographica Croatica, 34, str. 7-29
14. Bogunović, M., Vidaček, Ž., Racz, Z., Husnjak, S., Sraka, M., (1997): Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske mjerila 1:300.000

15. Branković, Č., Guettler, I., Srnec, L., Stilinović, T. (2017): Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana. URL: <http://prilagodba-klimi.hr/baza-znanja/klimatsko-modeliranje/> (15.03.2022.)
16. Brčić, V., Korbar, T., Fuček, L., Palenik, D., Belić, N., Wacha, L. (2019) Osnovna geološka karta Republike Hrvatske NP Kornati M 1:50 000. Izdanje Hrvatskog geološkog instituta, Zagreb, 2019.
17. Bregović, P., Bregar, B., Crnčan, P., Čuković, T., Čukušić, A., Đud, L., Fressel, N., Hmura, D., Malenica, M., Raguž, N. (2012): Biospeleološka istraživanja NP Kornati U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
18. Brusić, Z. (2004): Milenijski život u Tarcu i na Toreti. Prilog u ediciji za kulturu putovanja Biseri Jadrana: Kornati
19. Bujan, J., Ješovnik, A., Zec, M. i Bračko, G. (2012): Inventarizacija mirmekofaune NP "Kornati U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
20. Crnčan, P. (2012): Inventarizacija malakofaune otoka kornata i žuta. U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter.
21. Čižmek, H., Čolić, B. i Oštarić, M. (2021): Završni izvještaj „Praćenje stanja populacija ježinaca i trpova“. Društvo istraživača mora 20 000 milja.
22. Čižmek, H., Čolić, B. i Oštarić, M. (2021): Završni izvještaj „Biološko istraživanje morskih cvjetnica (*Posidonia oceanica*)“. Društvo istraživača mora 20 000 milja
23. Čuković Malenica, T., Beek, J., Bregović, P., Dražina, T., Komerički, A., Lukić, M., Pavlek, M., Rožman, T. i Kutleša, P. (2020): Speleološka i biospeleološka istraživanja speleoloških objekata Nacionalnog parka Kornati 2019. Hrvatsko biospeleološko društvo
24. Čiković D., Barišić S., Tutiš V., Budinski I., Kralj J., Radović D. (2006): Grabljivice, sove i čiope Parka prirode Telašćica. Znanstveno-stručna studija. Zavod za ornitologiju HAZU. Zagreb.
25. Dietz, C., Kiefer, A. (2016): Bats of Britain and Europe. Bloomsbury Publishing, London.
26. Draškić, M., Kolundžić, E., Polak, B., Jelavić, E., Rezo, M., Zec, M. (2012): Inventarizacija pauka (Araneae) na području NP Kornati U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
27. Državna geodetska uprava (2023): Topografska karta RH 1:25.000. <https://geoportal.dgu.hr/> (22.03.2023.)
28. Državni zavod za statistiku (2022): Popis 2021. <https://dzs.gov.hr/naslovna-blokovi/u-fokusu/popis-2021/88> (25.11.2022.)
29. Đuras, M., Gomerčić, T., Korpes, K. i Kolenc, M.(2021): Nacrt - Stručna studija istraživanja „Monitoring dobrih dupina (*Tursiops truncatus*) i drugih morskih sisavaca u akvatoriju Šibensko-kninske županije s naglaskom na područje ekološke mreže Natura 2000 HR3000419“, Sveučilište u Zagrebu, Veterinarski fakultet Zagreb
30. ENVI atlas okoliša (2021): Pokrov i način korištenja zemljišta CLC Republike Hrvatske 2018. URL: <http://servisi.azo.hr/tlo/wms?request=GetCapabilities> (29.10.2021)

31. European Environment Agency (2022a): Population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive for the period 2013 – 2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/> (2.11.2022.)
32. European Environment Agency (2022b): Biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive for the period 2013 – 2018. <https://www.eionet.europa.eu/article17/> (2.11.2022.)
33. Filipi, A.-R. (1972): Kornati. Zadar: Turistički savez općine Biograd na moru i Turistički savez općine Zadar.
34. Filipi, A.-R. (2003): Povijesno-geografska obilježja Žuško-sitske otočne skupine. (Prema rukopisima Amos Rube Filipija (1905-1985) priredio Damir Magaš) Geoadria 8/2.
35. Filipović, M. (2009): Endemične vrste roda *Iris* u Hrvatskoj. Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb.
36. Frleta – Valić, M., Marić, M., Čavrak, V. V., Bašić, T., Bobanc, J., Fatuta, N., Karaga, A., Matasa, V., Nikšić, S., Pjevaca, P., Radman, I., Remenarić, M., Šarčević, T., Šlopar, N., Vučković, K., Vučura, T., Tasić, P., Jakl, Z. i Nikolić, V. (2012): Doprinos poznavanju raznolikosti makrobentosa akvatorija kornatskog otočja U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp “Kornati ‘09”, Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja “Argonauta”, Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
37. Gottstein Matočce, S. i Jalžić, B. (2003): Biospeleološka istraživanja vodene faune anihalinih špilja i jama na području NP "Kornati". Zoologijski zavod Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.
38. Gottstein, S. (2010): Priručnik za određivanje podzemnih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
39. Guala, I., Žuljević, A., Nikolić, V. i Mihelčić, V. (2012): Monitoring of *posidonia oceanica* meadows at Kornati National park, Second Year of Survey. Fondazione IMC -International Marine Centre. Oristano (Italija)
40. Holcer, D., Pleslić, G., Radulović, M., Miočić-Stošić, J., Frleta-Valić, M., Cukrov Car, M. i Vučur Blazinić, T. (2022): Završno izvješće o provedenim terenskim istraživanjima odabrane vrste dobri dupin na prioritetnim područjima u 2021. i 2022. godini
41. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (HAOP) (2016): Plan upravljanja s akcijskim planom zaštite kitova (*Cetacea*) u Hrvatskoj za razdoblje 2016-2026.. Zagreb.
42. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu HAOP (2021): Plemenita periska (*Pinna nobilis*) i masovna smrtnost URL: <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/bioraznolikost/morske-vrste/plemenita> (26.08.2021.)
43. Hrvatski geološki institut (HGI) (2021a): Sedimentološka (granulometrijska) karta Nacionalnog parka Kornati
44. Hrvatski geološki institut (HGI) (2021b): Istraživanje geomorfologije podmorja Kornatskog kanala snimanjem višesnopnim dubinomjerom – Izviješće.
45. Hrvatski hidrografski institut (HHI) (2021) Peljar I. – Jadransko more – Istočna obala (Peto izdanje) https://www.hhi.hr/Portals/0/adam/HHI/SH1FEi0Ae0arKEofemqOgg/Notes/_Peljar_I._-_ispravke.pdf (19.11.2022.)
46. Husnjak, S. (2014): Sistematika tala Hrvatske. Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb
47. Institut Plavi svijet (2022): Prehrana, URL: <https://www.plavi-svijet.org/istrazivanje/metode-istrazivanja/prehrana/> Pristupljeno 30.11.2022.
48. IUCN Red list (2022): Common Bottlenose Dolphin. URL: <https://www.iucnredlist.org/species/22563/156932432> (22.10.2021.)
49. Jalžić, B. i Pavlek, M. (ur.) (2013): Atlas špiljskih tipskih lokaliteta faune Republike Hrvatske, svezak 2. Hrvatsko biospeleološko društvo, Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

50. Jalžić, B., Bilandžija, H., Kljaković Gašpić i Pavlek, M. (ur.) (2010): Atlas špiljskih tipskih lokaliteta faune Republike Hrvatske, svezak 1. Hrvatsko biospeleološko društvo, Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.
51. Jalžić, B., Cukrov, D. i Surić, M. (2019): Anhijalini i morem preplavljeni speleološki objekti. U: Rnjak, G. (ur.) SPELEOLOGIJA II. izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Planinarsko društvo sveučilišta Velebit, Hrvatski planinarski savez, Hrvatska gorska služba spašavanja, Zagreb.
52. Jalžić, B., Kovač – Korad, P., Kutleša, P. i Cukrov, N. (2015): Speleoronilačka i biospeleološka istraživanja anhijalinih jama „Nacionalnog parka Kornati“ u 2015. godini. Hrvatsko biospeleološko društvo
53. Jardas, I. i Pallaoro, A. (1995): Priobalna ihtionaselja područja Nacionalnog parka Kornati. Simpozij Nacionalni park Kornati (Prirodna podloga, zaštita, društveno i gospodarsko valoriziranje) (1995)
54. Jardas, I., Pallaoro, A. i Zavodnik, D. (1995): Ihtiofauna područja Kornata i Murterskog mora. Simpozij Nacionalni park Kornati (Prirodna podloga, zaštita, društveno i gospodarsko valoriziranje) (1995)
55. Javna ustanova „Nacionalni park Kornati“ (2003): Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove „Nacionalni park Kornati“
56. Javna ustanova „Nacionalni park Kornati“ (2015): Strategija razvoja održivog turizma na širem području Nacionalnog parka Kornati. http://np-kornati.hr/images/novosti/Strategija%20razvoja%20odrzivog%20turizma_KORNATI.pdf (16.12.2022.)
57. Javna ustanova „Nacionalni park Kornati“ (2019): Akcijski plan upravljanja posjetiteljima za područje NP Kornati. https://www.np-kornati.hr/images/plan_upravljanja/APUP_NPK.pdf (16.12.2022.)
58. Javna ustanova „Nacionalni park Kornati“ (2022a): Sadržaj na web stranica Javne ustanove. URL:https://www.np-kornati.hr/index.php?option=com_content&view=featured&Itemid=101&lang=hr (17.10.2022)
59. Javna ustanova „Nacionalni park Kornati“ (2022b): Stručna procjena djelatnika Javne ustanove temeljem vlastitih uvida s terena i kontakata s dionicima, iskazana u okviru rada radne grupe za izradu Plana upravljanja i zabilježena u bilješkama na radionicama.
60. Javna ustanova „Nacionalni park Kornati“ (2022c): Analiza Godišnjih programa rada i Izvješća o provedbi godišnjih programa iz razdoblja 2013. – 2022.
61. Javna ustanova „Nacionalni park Kornati“ (2023): Operativni plan zaštite od požara za Nacionalni park Kornati za 2023. godinu.
62. Javna ustanova „Nacionalni park Mljet“ (2022a): Pravilnik o poticajima za poljoprivrednike i stočare na području NP Mljet. <https://np-mljet.hr/wp-content/uploads/2022/10/Pravilnik-o-poticajima-za-poljoprivrednike-i-stocare-na-podrucju-NP-Mljet.pdf> (preuzeto: 11.01.2023.)
63. Javna ustanova „Nacionalni park Mljet“ (2022b): Javni poziv za dodjelu poticaja poljoprivrednicima i stočarima. <https://np-mljet.hr/javni-poziv-za-dodjelu-poticaja-poljoprivrednicima-i-stocarima/> (preuzeto: 11.01.2023.)
64. Juran, K. (2004) Kupnje i diobe. Prilog u ediciji za kulturu putovanja Biseri Jadrana: Kornati
65. Kammigan, I. (2007): Vorkommen und Verteilung des Großen Tümmlers (*Tursiops truncatus*) im Nationalpark Kornati, Kroatien, Universität Hamburg, Diplomski rad
66. Kapelj, S., Šarić, I., Ječmenica, B., Čulig, P., Katanović, I., Budinski, I., (2017): Praćenje stanja populacija ptica značajnih za Park prirode "Telašćica"; Izvještaj za 2017. Udruga BIOM. Zagreb.
67. Kipson, S.; Novosel, M.; Bakran-Petricioli, T. (2013) Istraživanje jadranskog koraligena. <https://www.bib.irb.hr/1016960> (21.12.2022.)

68. Koren, T., Burić, I., Lauš, B., Rojko, I., Svoboda, P. i Šerić Jelaska, L. (2010) *Carabidae, Cerambycidae and Scarabaeoidea (Insecta: Coleoptera)* fauna of Kornat, Lavsa and Žut islands, Croatia. *Entomol. Croat.* 2010. Vol. 14. Num. 3-4: 53-62.
69. Koren, T., Svoboda, P., Burić, I., Crnčan, P., Lauš, B., Rojko, I., Šerić Jelaska, L. (2012a): Rezultati istraživanja kornjaša (Insecta, Coleoptera) kornatskog otočja U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
70. Koren, T., Strišković, S., Kuljerić, M., Kapelj, S., Cetinić, K. (2012b): Doprinos poznavanju herpetofaune NP Kornati i otoka Žuta U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
71. Kovač Konrad, P. (2019): Dopuna speleoloških istraživanja na području Nacionalnog parka Kornati. Društvo istraživača krša Freatik.
72. Kovač, D., Fressel, N. (2011): Nastavak istraživanja faune šišmiša u NP Kornati, s naglaskom na vrstu golemi večernjak (*Nyctalus lasiopterus*)
73. Kovač, D., Fressel, N. (2012): Inventarizacija faune šišmiša i prijedlog monitoringa šišmiša u NP Kornati, in M. M. Podvinski i V. V. Čavrak, ed., U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
74. Kovač, D., Hamidović, D., Fressel, N., Drakulić, S. (2011): *Nyctalus lasiopterus* Schreber, 1780 (*Chiroptera: Vespertilionidae*): first record for Kornati archipelago and first recent capture for Croatia, *Mammalia* 75: 97-101.
75. Kralj J., Barišić, S., Tutiš, V., Ćiković, D. (2013): Atlas selidbe ptica Hrvatske. Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Razred za prirodne znanosti, Zavod za ornitologiju. Zagreb.
76. Kružić, P., Kvarantan, M., Šipraga, I., Matoh, S. i Ankon, P (2018): Monitoring koraligenske zajednice na strmcima u Nacionalnom parku „Kornati“, izvještaj za 2018. godinu. Biološki odsjek Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
77. Kružić, P., Kvarantan, M., Šipraga, I., Matoh, S., Ankon, P. i Ačkar, B. (2020): Monitoring koraligenske zajednice na strmcima u Nacionalnom parku „Kornati“, izvještaj za 2019. godinu. Biološki odsjek Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
78. Kružić, P., Popijač, A., Kvarantan, M., Kipson, S., Matas, V. i Lonić, V. (2009): Kartiranje naselja crvenog koralja (*Corallium rubrum*, L. 1578) na strmcima PP "Telaščica," i NP "Kornati," NATURA -Društvo za zaštitu prirode Hrvatske. Zagreb.
79. Kulušić, S. (1965). Kornatska otočna skupina. *Hrvatski geografski glasnik*, 27. (1.), 215-243. URL: <https://hrcak.srce.hr/56136> (20.10.2021.)
80. Kulušić, S. (2006): Knjiga o Kornatima. Murter: Murterski zbor.
81. Kutleša, P., Čuković, T., Bedek, J., Bregović, P., Ćukušić, A., Dražina, T., Lukić, M., Pavlek, M. i Rožman, T. (2018): Speleološka i biospeleološka istraživanja speleoloških objekata Nacionalnog parka Kornati. Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb.
82. Kutleša, P., Čuković, T., Bedek, J., Bregović, P., Dražina, Komerečki, A., Lukić, M., Miculinić, K., Pavlek, M. i Rožman, T. (2017): Speleološka i biospeleološka istraživanja speleoloških objekata Nacionalnog parka Kornati. Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb.
83. Kyheröinen E.M., S. Aulagnier, J. Dekker, M.-J. Dubourg-Savage, B. Ferrer, S. Gazaryan, P. Georgiakakis, D. Hamidovic, C. Harbusch, K. Haysom, H. Jahelková, T. Kervyn, M. Koch, M. Lundy, F. Marnell, A. Mitchell-Jones, J. Pir, D. Russo, H. Schofield, P.O. Syvertsen, A. Tsoar

- (2019): Guidance on the conservation and management of critical feeding areas and commuting routes for bats. EUROBATS Publication Series No. 9. UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 109 pp.
84. Lukač, G. (2011): Atlas ptica Nacionalnog parka Paklenica, JU Nacionalni park Paklenica, Starigrad-Paklenica
 85. Mamužić, P. i Nedela-Devide, D. (1968): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, List Biograd K33-7 – Institut za geološka istraživanja (1963); Savezni geološki zavod, Beograd
 86. Mamužić, P. i Nedela-Devide, D. (1973): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, Tumač za list Biograd K33-7 – Institut za geološka istraživanja, Zagreb (1963); Savezni geološki zavod, Beograd, str. 27
 87. Mamužić, P. (1975): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, Tumač za list Šibenik K33-8. – Institut za geološka istraživanja, Zagreb (1966); Savezni geološki institut, Beograd, str. 37
 88. Mamužić, P. (1982): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, List Šibenik K33-8. – Institut za geološka istraživanja, Zagreb (1962–1965); Savezni geološki institut, Beograd (1971)
 89. Markov Podvinski, M. (2010): Stanje i sezonska dinamika zajednica riba, rakova i glavonožaca na području Nacionalnog parka "Kornati", doktorska disertacija. Biološki odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
 90. Markov Podvinski, M. (2014): Razvijanje sustava za praćenje ribolovnih resursa na području NP Kornati
 91. Markov Podvinski, M., Kruschel, C., Kanski, D. i Ružanović, Z. (2013): Istraživanje/monitoring riba (Pisces), rakova (Crustacea) i glavonožaca (Cephalopoda) na području Nacionalnog parka Kornati
 92. Markov Podvinski, M., Kruschel, C., Schultz, S. i Pejdo, D. (2016): Izvješće o odrađenom istraživanju temeljem Rješenja (Klasa: UP/I-612-07/15-33/26; URBROJ: 517-07-2-1-1-15-6)
 93. Maslač M., Počanić, P., Žilić, I., Miličević, T., Derežanin, L., Partl, A. (2012): Inventarizacija lihenološke flore NP „Kornati“. U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
 94. Matić, S., Rauš, F. Đ., Seletković, Z., Španjol, Ž., Anić, I., Oršanić, M., Tikvić, I., Baričević, D. (2001): Prilog poznavanju šuma i šumske vegetacije Nacionalnog parka Kornati i Parka prirode Telašćica. Šumarski list br. II 12. CXXV (2001), 583-598.
 95. MGIPU (2019): Stručno analitički poslovi u sklopu pripremnih radova za izradu Izmjena i dopuna prostornog plana Nacionalnog parka Kornati.
 96. Mikulić K., Kapelj S., Zec M., Katanović I., Budinski I., Martinović M., Hudina T., Šoštarić I., Ječmenica B., Lucić V., Dumbović Mazal V. (2016): Završno izvješće za skupinu Aves. U: Mrakovčić M., Mustafić P., Jelić D., Mikulić K., Mazija M., Maguire I., Šašić Kljajo M., Kotarac M., Popijač A., Kučinić M., Mesić Z. (ur.) Projekt integracije u EU Natura 2000 - Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacijskih podataka za taksonomske skupine: Actinopterygii i Cephalaspidomorphi, Amphibia i Reptilia, Aves, Chiroptera, Decapoda, Lepidoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera. OIKON-HID-HYLA-NATURA-BIOM-CKFF-GEONATURA-HPM-TRAGUS, Zagreb: 69-49.
 97. MINGOR (2020): Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže, Hrvatska.
 98. MINGOR (2021): Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (vrste, staništa, ekološka mreža, zaštićena područja, zonacija). Dostupno putem Kataloga informacija.
 99. MINGOR (2023a): Invazivne strane vrste. <https://invazivnevrste.haop.hr/> (preuzeto: 08.03.2023.)

100. MINGOR (2023b): Krajobrazi. <https://mingor.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/bioraznolikost/krajobrazi/1217> (preuzeto: 22.03.2023.)
101. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje (1997). Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske
102. Modrijan, P. (2004): Lipanjska balada o ovcama. Prilog u ediciji za kulturu putovanja Biseri Jadrana: Kornati.
103. MZOE (2019): Report on progress and implementation (Article 17, Habitats Directive), Croatia, 2013 – 2018
104. Nikolić T., Milović M., Bogdanović S., Jasprica N. (2015): Endemi u hrvatskoj flori. Alfa, Zagreb.
105. Nikolić T., ur. (2021): Flora Croatica baza podataka URL: <http://hirc.botanic.hr/fcd> (18.06.2021.)
106. Nikolić, T., Topić, J. (ur.) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
107. NKS (2021): Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske, 5. verzija. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja URL: http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/03_prirodne/NKS_2018_opisi.pdf (25.10.2021.)
108. Odluka o osnivanju Javnog poduzeća Nacionalni park Kornati. Narodne novine 14/1992
109. Odluka o proglašenju Kornatskog arhipelaga i jugoistočnog dijela Dugog Otoka sa zaljevom Telašćica rezervatom prirodnih predjela. Narodne novine 31/67
110. Odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti. Narodne novine 132/2017
111. Pandža, M. (2002): New localities of the species *Convolvulus cneorum* L. (Convolvulaceae) in Croatia, *Natura Croatica*, 11(1), str. 113-118.
112. Pandža, M. (2009): Istraživanje travnjačke vegetacije zajednice *Stipo-Salvietum officinalis* i hazmofitske vegetacije sveze *Centaureo -Portenschlagiellion*.
113. Pandža, M. (2010.): Kornati i Telašćica, U: Nikolić, T., Topić, J., Vuković, N. (ur.): Botanički važna područja Hrvatske. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Školska knjiga d.o.o., Zagreb, 198-205.
114. Pandža, M. i Stančić Z. (2004): Second contribution to the flora of the Kornati islands (Croatia). *Nat. Croat.*, Vol. 13, No. 1., 47–61, 2004, Zagreb.
115. Pandža, M. i Turčinov, B. (2021): Medonosne biljke otoka piškere i okolnih otočića (Nacionalni park Kornati). *Agronomski glasnik* 4/2021
116. Partl, A. (2009): Priručnik za inventarizaciju i praćenje stanja – Lišajevi. DZZP, Zagreb
117. Pavoković G. (2011): Terenska istraživanja *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* 2011. Udruga "Animalia", Rijeka
118. Peleš, P., Nenadović, T., Pušić, I., tojčić, J., Sučić, I., Gazić, M., Jelavić, E. (2012): Fauna kopnenih voda NP Kornati U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
119. Plan upravljanja NP Kornati 2014.-2023, Javna ustanova „Nacionalni park Kornati“, 2014.
120. Pleslić, G., Rako-Gospić, N., Miočić-Stošić, J., Blazinić Vučur, T., Radulović, M., Mackelworth, P., Frleta-Valić, M. i Holcer, D. (2018): Social structure and spatial distribution of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) along the Croatian Adriatic coast
121. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže. Narodne novine 25/20, 38/20
122. Pravilnik o koncesijskim odobrenjima na zaštićenom području (NN 9/2021-173)

123. Pravilnik o obavljanju ribolova u zaštićenim područjima, posebnim staništima i područjima s posebnom regulacijom ribolova (NN 125/2020-2406)
124. Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2022. godinu (NN 27/2022)
125. Pravilnik o unutarnjem redu u Nacionalnom Parku Kornati. Narodne Novine 141/10, 53/11.
126. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (2009): Staništa Natura 2000 u infralitoralnoj Nacionalnog parka Kornati. Projekt Istraživanje ugroženih staništa morem preplavljenog krša u obalnom moru Hrvatske» od strane Državnog zavoda za zaštitu prirode u godini 2009.
127. Project Safe anchoring and Seagrass Protection in the Adriatic Area (SASPAS) (2021): Technical report on transplantation activities
128. Project Safe anchoring and Seagrass Protection in the Adriatic Area (SASPAS) (2019): Preliminary Survey Report
129. Prostorni plan Nacionalnog parka „Kornati“. Narodne novine 118/03.
130. Radić Ross, I. i Fabijanić, T. (2013): Arheološka baština Kornata. Prilog u monografiji Toponimija kornatskog otočja / Skračić, Vladimir (ur.). Zadar: Sveučilište u Zadru, 2013. str. 67-98.
131. Radulović, M., Cukrov Car, M., Bogović, D., Vučur Blarinić, T., Hofs, J., Pleslić, G. (2020): Utvrđivanje brojnosti i područja kretanja dobrih dupina (*Tursiops truncatus*) u NATURA 2000 području - Akvatorij zapadne Istre. Institut Plavi svijet Institut za istraživanje i zaštitu mora, Veli Lošinj.
132. Rako Gospić, N., Cukrov Car, M., Vučur Blazinić, T., Pleslić, G. i Radulović, M. (2019): Istraživanje dobrih dupina u Nacionalnom parku Kornati u razdoblju 2013. – 2019. godine
133. Rako Gospić, N., Vučur Blazinić, T., Radulović, M. i Pleslić, G. (2018): Istraživanje dobrih dupina u Nacionalnom parku Kornati 2017./2018. Plavi svijet – Institut za istraživanje i zaštitu mora. Veli Lošinj.
134. Riedl R. (1996): Biologie der Meereshöhlen. Parey, Hamburg u. Berlin, 636 pp.
135. Romanjek, K., Budinski, I., Šoštarić I. i Mikuska T. (2020): Ornitološki vodič Parka prirode Učka; Javna ustanova Park prirode Učka i Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, Liganj-Osijek.
136. Ružanović, Z. (2004a): Kamena pustinja? Ni govora! Prilog u ediciji za kulturu putovanja Biseri Jadrana: Kornati.
137. Ružanović, Z. (2004b): Tajnovita fauna. Prilog u ediciji za kulturu putovanja Biseri Jadrana: Kornati
138. Ružanović, Z. (2013): Prstenovanje i praćenje galebova klaukavaca (*Larus cachinnans michahelis*) u NP Kornati
139. Selanec, I., Lauš, B., Nikšić, S., Konjević, M., Katanović, I., Štih, A. (2012): Inventarizacija faune sisavaca kornatskog otočja U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
140. Skračić, V. (ur.) (2013) Toponimija kornatskog otočja. Zadar, Sveučilište u Zadru.
141. Skračić, V. (2004): Glosar kurnatski. Iz bilješki jednog Kurnatara. Prilog u ediciji za kulturu putovanja Biseri Jadrana: Kornati.
142. Skračić, V. (2021) Kornati kad su bili Kurnati - Intimni leksikon prošlosti arhipelaga. Zagreb, Školska knjiga, Zadar, Sveučilište u Zadru.
143. Skračić, V., Marković, A., Mihelčić, V., Jurišić, D., Ružić, D., Kramarić, R. (2007): Studija sidrišta i privežišta u Nacionalnom parku Kornati
144. Službeni portal Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) (2022):)URL: www.meteo.hr (15.03.2022.)

145. Stagličić, N. (2013): Procjena učinkovitosti zaštićenih morskih područja istočnog Jadrana, doktorska disertacija.
146. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070 godinu. Narodne novine 46/2020.
147. Strayer, D. L. 2006: Challenges for freshwater invertebrate conservation. J. N. Am. Benthol. Soc. 25 (2): 271-287.
148. Sudar, V., Jalžić B., Kirin, A. i Kovač-Konrad. P. (2017): Speleoronilačka istraživanja anihalinih jama i morem potopljenih speleoloških objekata na području NP Kornati (DRUŠTVO ZA ISTRAŽIVANJE KRŠA FREATIK, voditelj Projekta Jalžić, B.)
149. Svensson L., Mullarney K., Zeteström D. (2018): Ptice Hrvatske i Europe. Udruga Biom, Zagreb.
150. Šegota, T. i Filipčić, A. (2003): köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje, Geoadria, Vol. 8/1, str. 17-37, Zadar
151. Škunca, L., Magajne, M., Rimac, A., Hruševar, D., Šemnički, P. (2012): Doprinos poznavanju flore NP "Kornati" i izrada osnove za buduće praćenje stanja staništa. U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
152. Špan, A. i Antolić, B. (1994): Benthic marine flora of Kornati National Park (Kornati Archipelago, Middle Adriatic, Croatia)
153. Štamol, V., Kletečki, E. i Vuković, M. (2012): A contribution to the knowledge of the terrestrial snails (Mollusca: Gastropoda terrestria) of Kornati National Park (Croatia). Nat. Croat., Vol. 21, No. 2., 427–454, 2012, Zagreb.
154. Šuljić, A. i Bjelić, M. (2012): Inventarizacija faune dnevnih leptira NP Kornati i otoka Žuta U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
155. Šupraha, L., Horvat, D., Basrek, L., Maslač M. (2012): Prilog ornitološke sekcije inventarizaciji ptica NP Kornati i otoka Žuta. U: Markov Podvinski, M. i Čavrak, V. V. (ur.): Zbornik radova istraživačkog projekta Biološki kamp "Kornati '09", Doprinos očuvanju bioraznolikosti Kornatskog otočja. Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja "Argonauta", Murter, Udruga studenata biologije – BIUS Zagreb, Nacionalni park Kornati
156. Tomljanović. M. (2004): Titov Deja vu. Prilog u ediciji za kulturu putovanja Biseri Jadrana: Kornati.
157. Topić J. i Vukelić J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
158. Topić, J. (1994): Novo nalazište vrste *Convolvulus lineatus* L. u Hrvatskoj. Acta Botanica Croatica, Vol. 53 No. 1
159. Trinajstić, I. (1995): Pregled flore Kornatskog otočja. Simpozij Nacionalni park Kornati (Prirodna podloga, zaštita, društveno i gospodarsko valoriziranje) (1995)
160. Tutiš, V., Barišić, S., Čiković, D., Kralj, J., Martinović, M., Barišić, M., Ružanović, Z. (2018): Inventarizacija faune ptica Nacionalnog Parka Kornati – izvješće 2018. Zavod za ornitologiju Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb
161. Tutiš. V., Kralj, J., Radović, D., Čiković, D. i Barišić, S. (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske
162. Tvrtković N. (2017): Šišmiši Hrvatske – Kratka povijest istraživanja i priručnik za određivanje. Prirodoslovni muzej Rijeka, Hrvatski prirodoslovni muzej, Rijeka, 104 pp.
163. UNESCO (2007) Kornati National Park and Telašćica Nature Park. <https://whc.unesco.org/en/tentativelists/5106/> (27.03.2023.)

164. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže. Narodne novine 80/2019
165. Uredba o postupku davanja koncesije na pomorskom dobru NN 23/04, 101/04, 39/06, 63/08, 125/10, 102/11, 83/12, 10/17
166. Vlada RH (2023): Prijedlog Zakona (br. 439) o pomorskom dobru i morskim lukama (od 29. prosinca 2022.) https://www.sabor.hr/sites/default/files/uploads/sabor/2023-01-02/085602/PZ_439.pdf (preuzeto: 08.03.2023.)
167. Vujčić-Karlo, S. (2010): Inventarizacija trčaka – Carabidae (kornjaši – Coleoptera) na Tarcu u Nacionalnom parku “Kornati“. Prirodoslovni odjel Narodnog muzeja Zadar
168. Vukelić, J. (2012): Šumska vegetacija Hrvatske. Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
169. Zahila E. i Požar-Domac A. (1995): Prilog poznavanju faune mnogočetinaša (*Polychaeta*) Kornatskog otočja. Simpozij Nacionalni park Kornati (Prirodna podloga, zaštita, društveno i gospodarsko valoriziranje) (1995)
170. Zakon o izmjenama Zakona o Nacionalnom parku Kornati (1988.) Narodne novine, br. 14, 5. travnja 1988.
171. Zakon o izmjenama Zakona o Nacionalnom parku Kornati. Narodne novine 14/88
172. Zakon o izmjenama Zakona o Nacionalnom parku Kornati. Narodne novine 13/97
173. Zakon o morskom ribarstvu. Narodne novine 62/17, 139/17, 14/19.
174. Zakon o Nacionalnom parku Kornati. Narodne novine 31/80
175. Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama. Narodne novine 158/03, 100/04, 141/06, 38/09, 123/11, 56/16, 98/19
176. Zakon o zaštiti prirode. Narodna novine 80/13, 15/18, 14/19, 127/19
177. Zaninović, K., Gajić-Čapka, M., Perčec Tadić, M., Vučetić, M., Milković, J., Bajić, A., Cindrić, K., Cvitan, L., Katušin, Z., Kaučić, D., Likso, T., Lončar, E., Lončar, Ž., Mihajlović, D., Pandžić, K., Patarčić, M., Srnec, L., Vučetić, V. (2008): Klimatski atlas Hrvatske 1961 - 1990, 1971 - 2000, DHMZ, Zagreb
178. Zavod za prostorno uređenje Šibensko-Kninske županije i URBING d.o.o. (2003): Prostorni plan Nacionalnog parka Kornati, Zagreb
179. Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (2019): Bioportal – Topografska karta 1:25 000 (TK25) URL: <http://www.bioportal.hr/gis/> (02.9.2021.)
180. Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (2019a): Bioportal – Katastar speleoloških objekata RH. URL: <http://www.bioportal.hr/gis/> (02.9.2021.)
181. Zavodnik D. (1985): Sur l'Holothuria sanctori D.Ch. (Echinodermata, Holothuroidea) identifiée récemment dans la mer Adriatique. Rapp. Comm. Int. Mer. Médit., 29 (5) 297-298
182. Zavodnik D. (1990): Additions to Holothuroidea of the Adriatic Sea. Rapp. Comm. Int. Mer. Médit., 31 (1) B-V13
183. Zavodnik D. (1995): Bodljikaši (*Echinodermata*) Murterskog mora s posebnim osvrtom na Kornatsko otočje. Simpozij Nacionalni park Kornati (Prirodna podloga, zaštita, društveno i gospodarsko valoriziranje) (1995)
184. Zelena infrastruktura (2022): Karta reljefa i batimetrije za NP Kornati s GIS analizom osnovnih geomorfoloških značajki.

7 PRILOZI

7.1 Stanje očuvanosti CST i CV po biogeografskim regijama

Tablica 6. Ocjena stanja ciljnih stanišnih tipova na razini biogeografske regije (mediteranske) temeljem nacionalnog izvješća prema članku 17. Direktive o staništima, za period 2013. do 2018. godine (EEA, 2022b)

KOD	CILJNI STANIŠNI TIP	Ocjena stanja ¹⁶³
1160	Velike plitke uvale i zaljevi	XX
1170	Grebeni	U1
1120*	Naselja posidonije (<i>Posidonion oceanicae</i>)	U1
8330	Prepravljene ili djelom preplavljene morske špilje	U1
1240	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>	FV
8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	FV
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	U1
5330	Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i>	FV
6220	Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i>	FV
9320	Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea i Ceratonia</i>)	FV

Zvjezdicom () su označeni prioritetni ciljni stanišni tipovi

Tablica 7. Ocjena stanja ciljnih vrsta na razini biogeografske regije (mediteranske) temeljem nacionalnog izvješća prema članku 17. Direktive o staništima, za period 2013. do 2018. godine (EEA, 2022b)

S ¹⁶⁴	HRVATSKI NAZIV	ZNANSTVENI NAZIV	Ocjena stanja ¹¹²
M	Dobi dupin	<i>Tursiops truncatus</i>	FV

Tablica 8. Ocjena trenda populacije ciljnih vrsta ptica na razini Hrvatske temeljem nacionalnog izvješća prema članku 12. Direktive o pticama (EEA, 2022a)

S ¹⁶⁵	HRVATSKI NAZIV	ZNANSTVENI NAZIV	STATUS ¹⁶⁶	Ocjena trenda populacije ¹⁶⁷	
				kratkoročno	dugoročno
B	jarebica kamenjarka	<i>Alectoris graeca</i>	G	X	X
B	primorska trepteljka	<i>Anthus campestris</i>	G	X	X

¹⁶³ Ocjena stanja očuvanosti ciljnih stanišnih tipova i ciljnih vrsta na razini biogeografske regije temeljem nacionalnog izvješća prema članku 17. Direktive o staništima, za period 2013. do 2018. godine (EEA, 2022b): FV - Favourable, U1 - Unfavourable-inadequate, U2 - Unfavourable-bad, XX - Unknown.

¹⁶⁴S/SKUPINA: M - sisavac (eng. *mammal*)

¹⁶⁵S/SKUPINA: B - ptica (eng. *bird*)

¹⁶⁶Status vrste: G = gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica

¹⁶⁷ Ocjena trenda populacije ciljnih vrsta ptica na razini biogeografske regije temeljem nacionalnog izvješća prema članku 12. Direktive o pticama, za kratkoročni period (posljednjih 12 godina) i dugoročni period (od oko 1980. godine) (EEA, 2022a): X - Unknown (nepoznato); stable (=) (stabilan); Increasing (+) (u porastu); Decreasing (-) (u opadanju).

S ¹⁶⁵	HRVATSKI NAZIV	ZNAJSTVENI NAZIV	STATUS ¹⁶⁶			Ocjena trenda populacije ¹⁶⁷	
						kratkoročno	dugoročno
B	ušara	<i>Bubo bubo</i>	G			X	X
B	leganj	<i>Caprimulgus europaeus</i>	G			X	X
B	zmijar	<i>Circaetus gallicus</i>	G			X	X
B	eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>			Z	X	X
B	mali sokol	<i>Falco columbarius</i>			Z	X	X
B	sivi sokol	<i>Falco peregrinus</i>	G			X	Increasing (+)
B	crnogri plijenor	<i>Gavia arctica</i>			Z	X	X
B	rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>	G			X	X
B	sivi svračak	<i>Lanius minor</i>	G			X	X
B	morski vranac	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	G			Stable (=)	X

7.2 Stanje očuvanosti prema SDF-u s ažuriranom ocjenom stanja prema dostupnoj literaturi i procjeni JU

Tablica 9. Stanje očuvanosti CST i CV dobri dupin prema SDF-u s ažuriranom ocjenom stanja i komentarom

KOD	CILJNI STANIŠNI TIP ¹⁶⁸	P (ha) / BR. ŠPIJLA	KVALITETA PODATAKA	ZASTUPLJENOST	RELATIVNA POVRŠINA	STUPANJ OČUVANJA	GLOBALNA VRIJEDNOST	AŽURIRANA OCJENA OČUVANOSTI ¹⁶⁹	KOMENTAR
1120	Naselja posidonije (Posidonium oceanicae)	2.100	P	B	C	B	B	B	Uspostavljeno redovno praćenje stanja. Antropogeni utjecaj (u prvom redu od sidrenja) lokaliziran na 1 do 3 % površine rasprostranjenosti ovog CST u Parku, a poduzete su upravljačke mjere s ciljem daljnjeg smanjivanja utjecaja. Stanje očuvanosti umanjeno i zbog lošijeg stanja ihtiofaune .
1160	Velike plitke uvale i zaljevi	31,00	M	A	C	B	B	B	Nije uspostavljeno praćenje pa nije moguće dati potpuno kredibilnu ocjenu. Sezonalni antropogeni pritisak (sidrenje i fekalne vode). Prema opažanjima uglavnom nema trajne degradacije. Stanje očuvanosti umanjeno i zbog lošijeg stanja ihtiofaune .
1170	Grebeni	318	P	A	C	B	A	B	Uspostavljeno redovno praćenje te je stanje i dalje dobro. Ugroza su klimatske promjene i invazivne strane vrste te odbačeni ribolovni alat koji se uklanja na lokalitetima na kojima se istražuje i/ili prati stanje i/ili ih se posjećuju kao lokacije ronilačkog turizma. Stanje očuvanosti umanjeno i zbog lošijeg stanja ihtiofaune .
1240	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala	200	M	A	B	A	A	A	Nije uspostavljeno praćenje stanja. Nisu prisutni pritisci ni ugroze pa je stanje očuvanosti izvanredno.

¹⁶⁸ Kvaliteta podataka na kojima se temelji ocjena može biti: P – loša; M – srednja i G – dobra. Zastupljenost stanišnog tipa na promatranom području može biti: D – beznačajna; C – značajna; B – dobra i A – izvanredna. Relativna površina predstavlja površinu područja obuhvaćenog tipom prirodnog staništa u odnosu na ukupnu površinu obuhvaćenu tim tipom prirodnog staništa unutar državnog teritorija, a može biti: D – beznačajna; C = < 2 %; B = 2 – 15 % i A = > 15 %. Stupanj očuvanja strukture i funkcija stanišnog tipa može biti: C – prosječan ili smanjen; B – dobar i A – izvanredan. Globalna vrijednost predstavlja procjenu sveukupne vrijednosti područja za očuvanje dotičnog prirodnog staništa, a može biti C – značajna; B – dobra i A – izvanredna. Ažurirana ocjena očuvanosti odnosi se na stupanj očuvanja iz SDF-a.

¹⁶⁹ Ocjena je ažurirana temeljem rezultata istraživanja recentnijih od onih na kojima je temeljena ocjena u SDF-u, kao i stručnih procjena djelatnika JU temeljem terenskih opažanja i kazivanja dionika u okviru participatornog procesa vezano uz stanje, trendove i prisutnost pritiska i negativnih utjecaja.

	obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.								
5330	Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i>	20	M	A	B	B	B	B	Nije uspostavljeno praćenje stanja. Na većem dijelu područja rasprostranjenosti (strmije stijene) nema ugroze . Na dijelu područja rasprostranjenosti (dijelovi s manjim nagibom) potencijalno prisutna ugroza je zaraštavanje alepskim borom .
6220*	Eumediterranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i>	3.7 00	M	A	B	B	A	B	Nije uspostavljeno praćenje stanja. Još uvijek je zadovoljavajuće stanje, ali s prisutnim negativnim trendovima: prirodna sukcesija pionirskom vrstom alepskim borom i drugim vrstama (mirta, crnika, trlja, smrdljika i dr.); smanjena bioraznolikost zbog izostanka obnavljanja travnjaka povremenim kontroliranim paljenjem i širenja mogoruša.
8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	120	P	A	B	A	A	A	Nije uspostavljeno praćenje stanja. Nisu prisutne pritisci ni ugroze pa je stanje očuvanosti izvanredno.
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	3	P	B	C	B	B	B	Nije uspostavljeno praćenje stanja ali je recentnije proveden veći broj istraživanja. Nisu zabilježene značajnije ugroze .
8330	Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje	18	M	A	C	B	A	B	Nije uspostavljeno praćenje stanja ali je recentnije proveden veći broj istraživanja. Nisu zabilježene značajnije ugroze. Prisutno je manje onečišćenje otpadom , u prvom redu vezano za njihovo korištenje kao izvora slatke vode.
9320	Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	5	M	B	C	B	C	B	Nije uspostavljeno praćenje stanja. Prema opažanjima djelatnika nema prisutnih ugroza (požara i brštenja) .

SKUPINA ¹⁷⁰	CILJNA VRSTA	TIP	VELIČINA (min - max)	KVALITETA PODATAKA	POPULACIJA	STUPANJ OČUVANJA	IZOLIRANOST	GLOBALNA VRIJEDNOST	AŽURIRANA OCJENA OČUVANOSTI	KOMENTAR
M	dobri dupin (<i>Tursiops truncatus</i>)	P	50 - 70	G	B	B	C	B	B	Redovno se provodi praćenje stanja. Područje Parka je premalo za procjenu stanja i trenda brojnosti i rasprostranjenosti populacije, ali je intenzitet opažanja tijekom praćenja stabilan.

¹⁷⁰ Skupina M: sisavci. Tip P – stalno prisutan. Veličina: procijenjen broj jedinki u Parku. Kvaliteta podataka na kojima se temelji ocjena može biti: P – loša; M – srednja i G – dobra. Populacija predstavlja veličinu i gustoću populacije vrste prisutne na području u odnosu na populacije prisutne unutar nacionalnog teritorija, a može biti: D – beznačajna; C = < 2 %; B = 2 – 15 % i A = > 15 %. Stupanj očuvanja strukture i funkcija stanišnog tipa može biti: C – prosječan ili smanjen; B – dobar i A – izvanredan. Stupanj izolacije populacije prisutne na lokaciji u odnosu na prirodni rasprostranjenost vrste, a može biti: A - populacija (gotovo) izolirana, B - populacija koja nije izolirana, ali na rubovima područja rasprostranjenosti, C - populacija koja nije izolirana unutar proširenog područja rasprostranjenosti. Globalna vrijednost predstavlja procjenu sveukupne vrijednosti područja za očuvanje dotičnog prirodnog staništa, a može biti C – značajna; B – dobra i A – izvanredna. Ažurirana ocjena očuvanosti odnosi se na stupanj očuvanja iz SDF-a.

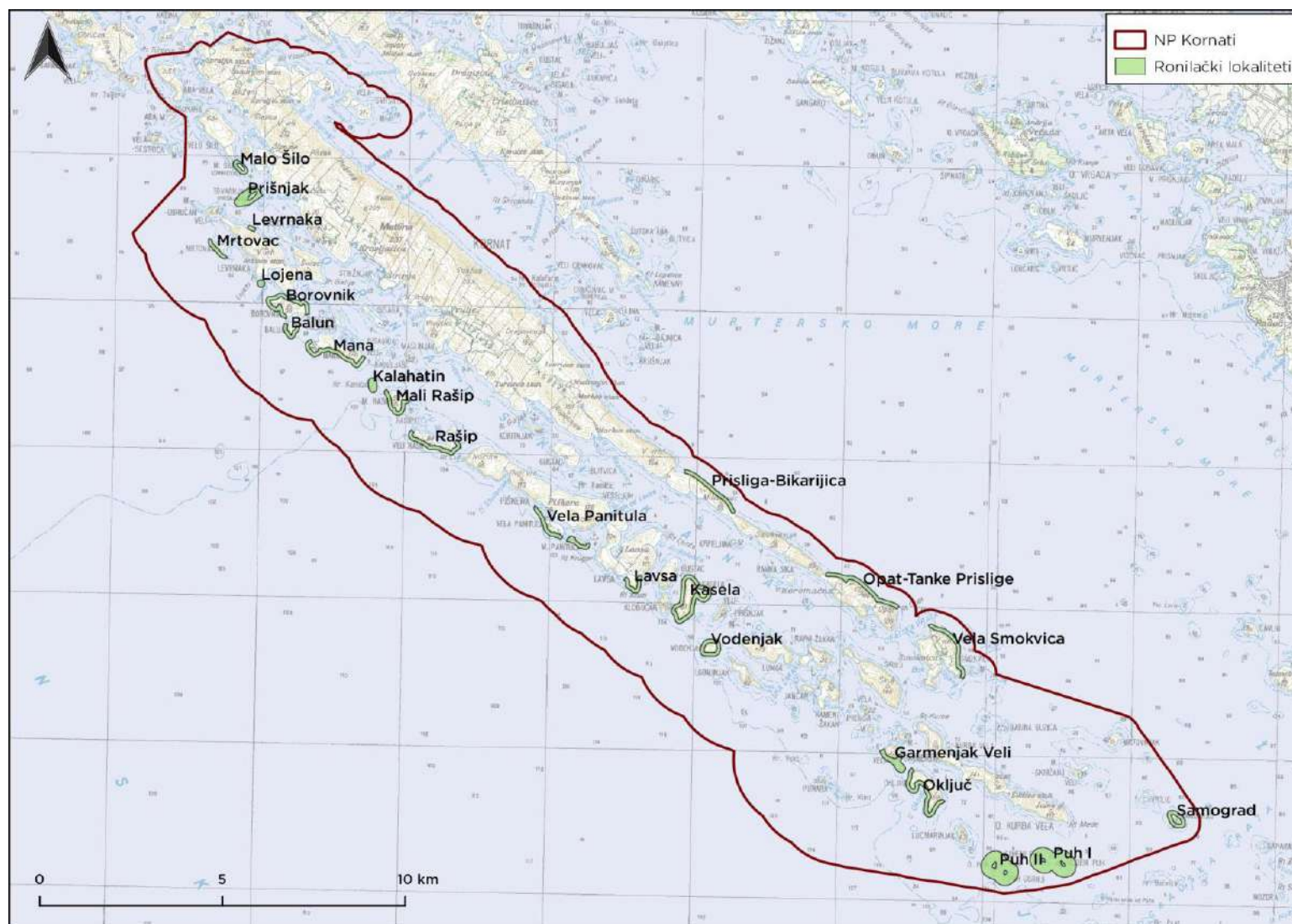
Tablica 10. Stanje očuvanosti CV ptica za POP NP Kornati i PP Telašćica prema SDF-u s ažuriranom ocjenom stanja za NP Kornati te komentarom

SKUPINA ¹⁷¹	HRVATSKO IME	TIP	VELIČINA (min - max)	JEDINICE POPULACIJE	KVALITETA PODATAKA	POPULACIJA	STUPANJ OČUVANJA	IZOLIRANOST	GLOBALNA VRIJEDNOST	AŽURIRANA OCJENA OČUVANOSTI ¹⁶⁹	KOMENTAR
B	crnogri plijenor (<i>Gavia arctica</i>)	w	1 -5	I	P	C	A	C	B	A	Praćenje stanja nije uspostavljeno. Kroz SMART projekt provest će se istraživanje stanja i rasprostranjenosti ove vrste. U Parku nisu u značajnijoj mjeri prisutne glavne ugroze za vrstu (onečišćenje ugljikovodicima i uznemiravanje od pomorskog prometa).
B	zmijar (<i>Circaetus gallicus</i>)	R	3 - 4	P	P	B	A	C	B	A	Praćenje stanja nije uspostavljeno. S obzirom na još uvijek očuvane stanišne uvjete (velike površine kornatskih pašnjaka unatoč prisutnim sukcesijskim trendovima) i odsustvo drugih antropogenih pritisaka, procjenjuje se da je stanje zadovoljavajuće.
B	eja strnjarica (<i>Circus cyaneus</i>)	W	10 - 15	I	P	C	B	C	B	B	Praćenje stanja nije uspostavljeno. S obzirom na još uvijek očuvane stanišne uvjete (velike površine kornatskih pašnjaka unatoč prisutnim sukcesijskim trendovima) i odsustvo drugih antropogenih pritisaka, procjenjuje se da je stanje zadovoljavajuće.
B	mali sokol (<i>Falco columbarius</i>)	W	2 - 3	I	P	B	A	C	B	A	Praćenje stanja nije uspostavljeno. S obzirom na još uvijek očuvane stanišne uvjete (velike površine kornatskih pašnjaka unatoč prisutnim sukcesijskim trendovima) i odsustvo drugih antropogenih pritisaka, procjenjuje se da je stanje zadovoljavajuće.
B	sivi sokol (<i>Falco peregrinus</i>)	P	7 - 9	P	M	B	A	C	A	A	Praćenje stanja nije uspostavljeno. Procjena je pet parova u Parku (Tutiš i sur., 2018). Nema značajnijih ugroza.

¹⁷¹ Tip: p - stalna prisutnost; r - razmnožavanje, c - koncentracija i w - prezimljavanje. Veličina: procijenjen broj parova odnosno jedinki na POP NP Kornati i PP Telašćica. Jedinice populacije: I - jedinke i P - parovi ili drugo. Kvaliteta podataka na kojima se temelji ocjena može biti: P - loša; M - srednja i G - dobra. Populacija predstavlja veličinu i gustoću populacije vrste prisutne na području u odnosu na populacije prisutne unutar nacionalnog teritorija, a može biti: D - beznačajna; C = < 2 %; B = 2 - 15 % i A = > 15 %. Stupanj očuvanja strukture i funkcija stanišnog tipa može biti: C - prosječan ili smanjen; B - dobar i A - izvanredan. Stupanj izolacije populacije prisutne na lokaciji u odnosu na prirodni rasprostranjenost vrste može biti: A - populacija (gotovo) izolirana, B - populacija koja nije izolirana, ali na rubovima područja rasprostranjenosti, C - populacija koja nije izolirana unutar proširenog područja rasprostranjenosti. Globalna vrijednost predstavlja procjenu sveukupne vrijednosti područja za očuvanje dotičnog prirodnog staništa, a može biti C - značajna; B - dobra i A - izvanredna. Ažurirana ocjena očuvanosti odnosi se na stupanj očuvanja iz SDF-a.

B	jarebica kamenjarka (<i>Alectoris graeca</i>)	P	5 - 10	P	P	C	B	C	C	B	Praćenje stanja nije uspostavljeno. Kroz SMART projekt provest će se istraživanje stanja i rasprostranjenosti ove vrste. S obzirom na još uvijek očuvane stanišne uvjete (velike površine kornatskih pašnjaka unatoč prisutnim sukcesijskim trendovima) i odsustvo drugih antropogenih pritisaka, procjenjuje se da je stanje zadovoljavajuće.
B	Ušara (<i>Bubo bubo</i>)	P	18 - 20	P	G	B	A	C	A	A	Praćenje stanja nije uspostavljeno.. Procjena je sedam parova u Parku (Tutiš i sur., 2018). Nema značajnijih ugroza.
B	Leganj (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	R	50 - 80	P	P	C	B	C	B	B	Praćenje stanja nije uspostavljeno. Kroz SMART projekt provest će se istraživanje stanja i rasprostranjenosti ove vrste. S obzirom na još uvijek očuvane stanišne uvjete (velike površine kornatskih pašnjaka unatoč prisutnim sukcesijskim trendovima) i odsustvo drugih antropogenih pritisaka, procjenjuje se da je stanje zadovoljavajuće.
B	primorska trepteljka (<i>Anthus campestris</i>)	R	200 - 300	P	P	C	B	C	B	B	Praćenje stanja nije uspostavljeno. S obzirom na još uvijek očuvane stanišne uvjete (velike površine kornatskih pašnjaka unatoč prisutnim sukcesijskim trendovima) i odsustvo drugih antropogenih pritisaka, procjenjuje se da je stanje zadovoljavajuće.
B	rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>)	R	600 - 1000	P	P	C	B	C	C	B	Praćenje stanja nije uspostavljeno. S obzirom na još uvijek očuvane stanišne uvjete (velike površine kornatskih pašnjaka unatoč prisutnim sukcesijskim trendovima) i odsustvo drugih antropogenih pritisaka, procjenjuje se da je stanje zadovoljavajuće.
B	sivi svračak (<i>Lanius minor</i>)	R	2 - 5	P	P	C	C	C	C	C	Praćenje stanja nije uspostavljeno. Zahtjeva prioritarno istraživanje stanja, s obzirom da je u SDF-u stanje očuvanosti procijenjeno kao nezadovoljavajuće.
B	morski vranac (<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>)	P	200 - 500	P	P	B	A	C	A	A	JU relativno redovno provodi praćenje stanja. Procjena je 160 parova u Parku (Tutiš i sur., 2018). Nema značajnijih ugroza.

7.3 Lokaliteti za ronilačko posjećivanje u NP Kornati



Slika 56. Lokaliteti za ronilačko posjećivanje u NP Kornati

7.4 Popis dionika koji su bili uključeni u izradu Plana upravljanja 6012

Razina	Institucija/organizacijska jedinica	Način uključivanja
Lokalna razina	Udruga „Kurnatari“	Dionička radionica, tematski sastanak
	LAG more	Dionička radionica
	Udruga „Argonauta“	Dionička radionica
	Latinsko idro	Dionička radionica
	OŠ Murterski škoji	Dionička radionica
	NAJADA d.o.o.	Dionička radionica
	Žakan d.o.o	Dionička radionica
	u.o. Smokvica	Dionička radionica
	u.o. Beban	Dionička radionica
	u.o. Opat	Dionička radionica
	u.o. Levrnaka	Dionička radionica
	u.o. Šoleta	Dionička radionica
	ACI d.d.	Dionička radionica
	Felicio tours	Dionička radionica
	Fažanka tours	Dionička radionica
	Destina d.o.o	Dionička radionica
	Sun sarling d.o.o	Dionička radionica
	Mikado tours	Dionička radionica
	Tureta tours	Dionička radionica
	u.o. Plava laguna	Dionička radionica
	t.o. Vila dalmatina	Dionička radionica
	OPG Josip Skračić	Dionička radionica
	OPG Jerat Mile	Dionička radionica
	OPG Smokvica	Dionička radionica
	OPG Modri bok	Dionička radionica
	OPG Skračić Lovro	Dionička radionica
	OPG Šikić	Dionička radionica
	OPG Piškera	Dionička radionica
	OPG Mana	Dionička radionica
	OPG Ježina Marino	Dionička radionica
	OPG Kravljačica	Dionička radionica
	Vlasnik kurnatskog posjeda – Grga Špralja	Dionička radionica
	Vlasnik kurnatskog posjeda – Željko Špralja	Dionička radionica
	Vlasnik kurnatskog posjeda – Joso Ježina	Dionička radionica
Vlasnik kurnatskog posjeda – Josica Jelovčić	Dionička radionica	
Vlasnik kurnatskog posjeda – Olga Troskot	Dionička radionica	
Vlasnik kurnatskog posjeda – Mate Skračić	Dionička radionica	
Vlasnik kurnatskog posjeda – Ivo Špralja	Dionička radionica	

	Vladimir Skračić, Vlasnik kurnatskog posjeda, cjeloživotni istraživač kulturne baštine i tradicije Kornata, autor knjige „Kornati kad su bili Kurnati“ i većeg broja drugih radova i studija o Kurnatima.	Dionička radionica, tematski sastanak
	Nikola Bašić – Kurnatar, arhitekt – autor projekta spomen obilježja Kornatskih križeva, akademik, predsjednik Znanstvenog vijeća za turizam i prostor HAZU	Dionička radionica, tematski sastanak
	Jelena Belamarić, morski biolog	Dionička radionica, tematski sastanak
Regionalna razina	Šibensko-kninska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša, prostorno uređenje, gradnju i komunalne poslove	Dionička radionica
	Ekomena d.o.o	Dionička radionica
	Narodni muzej Zadar	Dionička radionica
	Muzej grada Šibenika	Dionička radionica
	Općina Murter-Kornarti	Dionička radionica
	MINGOR, Zavod za zaštitu okoliša i prirode	Dionička radionica
	Veleučilište u Šibeniku	Dionička radionica
	Veleučilište u Zadru	Dionička radionica
Nacionalna razina	Eupolis grupa d.o.o	Dionička radionica
	MINGOR, Zavod za zaštitu okoliša i prirode	Dionička radionica
	Veleučilište u Šibeniku	Dionička radionica
	Veleučilište u Zadru	Dionička radionica
	Slobodna dalmacija	Dionička radionica



Razvoj okvira za
upravljanje ekološkom
mrežom NATURA 2000