ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

JAVNE USTANOVE MORE I KRŠ

Ivan Gabelica, Gvido Piasevoli,
Marijana Jurić, Stjepan Mekinić,
Zora Kažimir, Nenad Pešić,
Ana Perković, Jelena Kurtović

ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

JAVNE USTANOVE "MORE I KRŠ"

Javna ustanova za
upravljanje zaštićenim
dijelovima prirode na području
Splitsko-dalmatinske županije
– „More i krš“

POSEBNI REZERVATI

VRLJIKA 10
JADRO 13
PANTAN 16

SPOMENICI PRIRODE

BRUSNIK 22
MODRA ŠPILJA 24
DIVLJA KRUŠKA *(Pyrus amygdaliformis)* 26
JABUKA 27
VRANJAČA 29
CRVENO JEZERO 32
MODRO JEZERO 34
MEDVIDINA ŠPILJA 36
ŠPILJA NA OTOKU RAVNIKU 37
BORIĆ NA KROVU CRKVE U NEREŽIŠĆIMA *(Pinus nigra)* 38
KOLAČ 39
MASLINA *(Olea europaea)* 40
HRAST DUB *(Quercus virgiliana)* 41

ZNAČAJNI KRAJOBRAZI

KANJON CETINE 44
PLAŽE I PARK-ŠUMA U BRELIMA 50
ZLATNI RAT 52
STINIVA 54
RAVNIK 55
PAKLENI OTOCI 56
ŠĆEDRO 59
ZEČEVO 60
VIDOVA GORA 61
IMOTSKA JEZERA - GAJ 66
PROLOŠKO BLATO 69
DOLINA BLACA 72
GRAB 74
RUDA 76
RUMIN 80
SUTINA 83

SPOMENICI PARKOVNE ARHITEKTURE

ČEMPRES *(Cupressus sempervirens)* 88
PARK GARAGNIN-FANFOGNA 89
VITTURI 91
PARK HOTELA PALACE 93
ČEMPRESI KRAJ GROBLJA U ŽIVOGOŠĆU *(Cupressus sempervirens var. pyramidalis)* 94
ČEMPRESI KRAJ SAMOSTANA SV. KRIŽA U ŽIVOGOŠĆU *(Cupressus sempervirens var. pyramidalis)* 95
BOTANIČKI VRT O.Š. OSTROG 96
MOČVARNI ČEMPRES *(Taxodium distichum)* 102

Povijest zaštite prirode na prostoru koji danas pripada našoj županiji duga je i sadržajna, a započela je davno prije negoli je Hrvatska podijeljena na županije. To je i razumljivo kada se uzme u obzir to da je ovaj prostor tako bogat biološkom i krajobraznom raznolikošću i rijetkim prirodnim fenomenima, a s druge strane ima i tisućljetnu tradiciju civiliziranoga ljudskog življenja.

Svekoliko prirodno bogatstvo, prepoznato i zaštićeno od strane svih razina vlasti, sada je na neki način sažeto opisano u ovoj lijepoj knjižici, koja nam svojim sadržajem daje kratak prikaz svega onoga vrijednog u prirodoslovnim obilježjima naše županije i kao takva predstavlja svojevrsni udžbenik. S druge pak strane, ovo je jednako tako i zabavno štivo koje može zaokupiti svakoga ljubitelja prirode. Osim toga, ona je još i zanimljiv turistički vodič, rađen prema ukusu suvremenog intelektualno zahtjevnoga turista više srednje klase, koji ne želi provoditi svoj odmor isključivo na plaži.

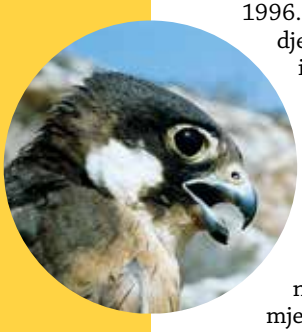
Upravo u tom segmentu ova knjižica je doista usklađena sa strateškim odrednicama gospodarskog razvitka naše županije. Svjedoci smo, naime, silnoga kvalitativnog uzleta i kvantitativnog porasta turizma u Splitsko-dalmatinskoj županiji posljednjih godina, kao i sadržajnoga i prostornog širenja svekolike turističke ponude. Ne dvojimo da je upravo ova nestvarno lijepa i odlično očuvana priroda koja nas okružuje, a koju želimo podijeliti i s našim gostima, bila temeljnim preduvjetom ovakvih turističkih uspjeha.

Kako bismo nastavili s takvim trendom, potrebno je mudro gospodariti ovim bogatstvom koje nam je Bog podario. Davno je negdje rečeno: „Čuvajmo **Zemlju** i prirodu na njoj jer ih **nismo naslijedili** od svojih djedova i očeva, nego smo ih posudili od svojih potomaka." Stoga sam siguran da će jedino promišljenom i održivom uporabom prirodnih dobara kojima upravljamo te profesionalnim i odgovornim pristupom problematici zaštite prirode i naraštaji koji dolaze baštiniti isto ovo bogatstvo.

Neka ova knjižica za dvadeset ili trideset godina ne bude tek spomen i svjedok nekog prošlog vremena, nego neka zauvijek ostane posve aktualan prikaz ljepota Lijepe naše, svih bisera ove dalmatinske prirode.

Župan
Zlatko Ževrnja

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije – „More i krš“ osnovana je temeljem odluke županijske skupštine 1996. godine. Ustanova obavlja djelatnost zaštite, održavanja i promicanja zaštićenih područja Splitsko-dalmatinske županije u svrhu zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometanoga odvijanja prirodnih procesa i održivoga korištenja prirodnih dobara te nadzire provođenje uvjeta i mjera zaštite prirode na zaštićenim područjima kojima upravlja.



Eleonorin sokol (*Falco eleonorae*) - ugrožena vrsta u Hrvatskoj koja se gnijezdi na liticama pučinskih otoka (Vis, Biševo, Sveti Andrija)

Splitsko-dalmatinska županija prostorno je najveća županija Hrvatske – ukupne površine 14.045 km^2 (od toga kopno zauzima 4.572 km^2). Nalazi se u središnjem dijelu južne Hrvatske na prostoru povijesne pokrajine Dalmacije. Obuhvaća 16 gradova i 39 općina. Na sjeveru se proteže od Vrlike, na jugu do otoka Visa, pa do najudaljenijega hrvatskog otoka Palagruže, na zapadu do Marine, a na istoku do Vrgorca, odnosno Gradaca.

Najveći otok u Splitsko-dalmatinskoj županiji je Brač, površine 395,57 m^2, a najveće jezero Peruča površine 13 km^2. Cetina sa svojih 105,5 km dužine je najduža rijeka u županiji, dok je vrh Dinare, Jankovo brdo, s 1.780 m najveći vrh.

Po svojim prirodnim te kulturno-povijesnim vrijednostima, Splitsko-dalmatinska županija je jedna od najbogatijih županija u Republici Hrvatskoj, što pokazuje i brojka od 44 zaštićena područja. Zaštićena područja Splitsko-dalmatinske županije svrstana su u 6 kategorija. Tako od ukupno 44 područja 1 je park prirode, 1 park šuma, 3 su posebna rezervata, 14 spomenika prirode, 16 značajnih krajobraza, te 9 spomenika parkovne arhitekture.

Osim područja prikazanih u ovoj knjizi (izuzev spomenika prirode „Ruskamen“ koji je devastiran te se očekuje ukidanje njegove zaštite) kojima upravlja

Ustanova granice Županije obuhvaćaju još tri zaštićena područja: Park prirode Biokovo, Biokovski botanički vrt Kotišina i Park-šumu Marjan. Biokovo, koje se proteže na površini od 196 km^2, zbog svojih geomorfoloških osobitosti, brojnih krških fenomena te iznimne biološke raznolikosti 1981. godine proglašeno je parkom prirode. Pod upravom Parka prirode Biokovo nalazi se i Kotišina koja je zaštićena 1984. godine kao spomenik parkovne arhitekture. Marjan, brdo na zapadnoj strani grada Splita, visoko 178 m, proglašeno je park-šumom 1964. godine. S obzirom na iznimno bogatstvo prirode Splitsko-dalmatinske županije, posebno biološke i krajobrazne raznolikosti, niti ovaj broj nipošto nije konačan.

Govoreći o bioraznolikosti, tri su glavna žarišta endemizma u Hrvatskoj: podzemlje, vodotoci u kršu i pučinski otoci. Sva su tri jako zastupljena u našoj županiji.

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže Ustanova je dobila na upravljanje velike površine kopna i mora

Splitsko-dalmatinske županije. Površina ekološke mreže u Splitsko-dalmatinskoj županiji iznosi 280.164,37 ha. Od toga 180.882,53 ha pripada kopnenom dijelu, a 99.281,840 ha morskom dijelu. Na području Županije nalazi se 6 područja očuvanja značajnih za ptice, 50 područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove te 37 „točkastih" područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove. Najvećim dijelom ekološke mreže na području Splitsko-dalmatinske županije upravlja Ustanova.

Autori

POSEBNI REZERVATI

- Vrljika
- Jadro
- Pantan

VRLJIKA

Vrljika je po mnogočemu jedinstvena rijeka u kršu koja protječe cijelom dužinom Imotskog polja. Po hidrogeološkim značajkama je od izvora do ponora jednaka pa se ne može govoriti o njezinu gornjem, srednjemu i donjem toku. Izvire iz više izvora, od kojih su najveći Opačac i Utopišće, dok su manji, Duboka draga, Dva oka i Jauk. Izvori se nalaze na području općina Proložac i Podbablje te grada Imotskog. Ukupna dužina njenog toka je 70 km i na tom putu nekoliko puta mijenja ime pa se tako od Kamenmosta naziva Matica. Nakon toga uvire u ponor Šajnovac u hercegovačkom dijelu polja te izvire u Peć Mlinima, gdje postaje Tihaljina, Mlada i Trebižat, ovisno o području kroz koji teče.

Izvorišni dio i obalni pojas rijeke, 100 m sa svake strane od izvora, počevši od Duboke drage, do mosta na Perinuši zaštićeni su 1971. godine kao

Imotska gaovica

(Phoxinellus adspersus)

Mekousna pastrva

(Salmothymus obtusirostris)

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje rijeke Vrljike utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2000933 u svrhu očuvanja bjelonogog raka *(Austropotamobius pallipes)*, imotske gaovice *(Delminichthys (Phoxinellus) adspersus)* i mekousne *(Salmothymus obtusirostris)*.

posebni ihtiološki rezervat. Iako površinom malen, svega 50 ha, rezervat se odlikuje visokom kvalitetom vode te je ihtiološki vrlo zanimljiv.

Uslijed izolacije od drugih vodotoka, u Vrljici se razvilo više endemičnih svojti riba koje još nisu dovoljno proučene. Najpoznatija endemična vrsta koja ovdje živi je mekousna pastrva (*Salmothymus obtusirostris*). Inače, rijeka Vrljika

pripada jadranskom slijevu u kojem je poznato oko 28 endema, za razliku od dunavskog, koji ima samo 2. U Vrljici osim mekousne pastrve žive još tri endemične ribe: imotska gaovica (*Phoxinellus adspersus*), basak (*Rutilus basak*) i makal (*Squalius microlepis*). Do sredine devedesetih godina prošlog stoljeća u Vrljici je bio rasprostranjen bjelonogi rak (*Austropotamobius pallipes*), a danas ga možemo vidjeti samo na jednom lokalitetu koji će vjerojatno poslužiti za njegovo ponovno rasprostiranje kada se utvrde uzroci nestanka.

Cijeli je ekosustav rijeke iznimno značajan za biološku raznolikost, a ujedno i izrazito osjetljiv na vanjske utjecaje.

JADRO

Rijeka Jadro duga je oko tri kilometra, a izvire ispod zapadnih padina Mosora, u Solinu. U more se ulijeva u Vranjičkom zaljevu, a njezinom vodom se opskrbljuje oko 300.000 stanovnika. Gornji tok rijeke zaštićen je 1984. godine kao posebni ihtiološki rezervat. Površina rezervata je oko 7,8 ha, a obuhvaća vodotok i obalu rijeke Jadro od izvora do Uvodića mosta.

Jadro je tipična rijeka u kršu, kratkog toka, ali bogata vodom. Ona se ulijeva u more i nije u kontaktu ni s jednim drugim vodotokom pa ta izolacija, kao i kod drugih rijeka u kršu, utječe na stva-

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje rijeke Jadro utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2000931 u svrhu očuvanja mekousne pastrve *(Salmothymus obtusirostris)*.

Kalifornijska pastrva

(Salmo gairdneri ssp. irideus)

ranje endema. Tako se u Jadru razvila endemična podvrsta mekousne pastrve (*Salmothymus obtusirostris* ssp. *salonitana*), koja živi jedino na ovom lokalitetu pa je stoga vrijedna i potencijalno ugrožena. Populacija ove pastrve održava se, no njezino točno stanje nije poznato te bi trebalo provoditi redoviti monitoring. U rezervatu ima i introduciranih ribljih vrsta. Prije početka Drugoga svjetskog rata, u Jadro je unesena kalifornijska pastrva (*Salmo gairdneri* ssp. *irideus*). Prije tridesetak godina u Jadru su obitavali i riječni rakovi, koji su nestali najvjerojatnije zbog onečišćenja te betoniranja i uređivanja obale rijeke.

Postoji tendencija proširenja granica rezervata jer je njegova površina zasada vrlo mala i objektivno nedovoljna za sprječavanje utjecaja određenih nepovoljnih činitelja na stanje ekosustava u cijelosti.

Crvenožuti repak
(Alopecurus aequalis)

Dugi oštrik
(Cyperus longus)

PANTAN

Crnoglavi galeb
(Larus melanocephalus)

Pantan je 2000. godine proglašen posebnim ornitološko-ihtiološkim rezervatom, ukupne površine 40,25 ha. To je tipična sredozemna obalna bočata močvara sa specifičnim biocenozama, a glavni su njezini elementi rijeka, okolni trščak, laguna i šljunčani sprudovi. Rijeka, kod okolnog stanovništva poznata jednostavno kao Rika, vrlo je kratkog toka, svega oko kilometar. Nekada je močvara zapremala znatno veću površinu, ali je tijekom povijesti zasipanjem i urbanizacijom njezina površina smanjena. Područje rezervata posebno je značajno za migracije ptica močvarica te za hranjenje riblje mlađi jer je voda bogata organskom tvari.

Trstenjak cvrkutić

(Acrocephalus scirpaceus)

Žličarka

(Platalea leucorodia) - ugrožena gnijezdeća populacija u Hrvatskoj

Na području Pantana zabilježeno je ukupno 196 vrsta ptica, od čega 45 gnjezdarica. Prema međunarodnoj klasifikaciji, 70 vrsta su močvarne. Među gnjezdaricama Pantana, vezanim uz močvarna područja vrijedi spomenuti malog gnjurca (*Tachybaptus ruficollis*), čapljicu voljak (*Ixobrychus minutus*), kokošicu (*Rallus aquaticus*), mlakušu (*Gallinula chloropus*), svilorepu (*Cettia cetti*), trstenjaka cvrkutića (*Acrocephalus scirpaceus*) i velikog trstenjaka (*Acrocephalus arundinaceus*). Na Pantanu se mogu vidjeti neke vrlo rijetke ptice hrvatske ornitofaune kao što su dugokljuna čigra (*Thalasseus sandvicensis*), crnoglavi galeb (*Larus melanocephalus*) i rđasti žalar (*Calidris canutus*).

Među 43 vrste riba nema pravih slatkovodnih, nego su to morske ribe ili one prilagođene boćatim staništima s velikim kolebanjima saliniteta i

Primorska jurčica

(Suaeda maritima)

Rđasti žalar
(Calidris canutus)

temperature. Zato tu živi i nekoliko usko specijaliziranih i stoga izrazito rijetkih i ugroženih ribljih vrsta. Među njima je svakako najznačajniji obrvan (*Aphanius fasciatus*), vrsta koja se nalazi u „Crvenoj knjizi" europske i hrvatske prirodne baštine te je glavnim razlogom proglašenja Pantana posebnim ihtiološkim rezervatom. Na Pantanu su zabilježene i riječna babica (*Lipophrys fluviatilis*), gambuzija (*Gambusia affinis holdbrooki*), glavočić vodenjak (*Knipowitschia panizzae*) i glavočić crnotrus (*Pomatoschistus canestrinii*).

U rezervatu je razvijena karakteristična vegetacija močvarno-halofilnih staništa. Zastupljeno je nekoliko biljnih zajednica kojima je zajednička osobina da uključuju mali broj vrsta. Zabilježeno je 269 različitih vrsta, a među njima je 7 ugroženih u različitim kategorijama. Primorska obalnica (*Aeluropus litoralis*) je kritično ugrožena, obalni šaš (*Carex extensa*) i primorska makovica (*Glaucium flavum*) ugrožene, dok su sredozemna ljuljolika (*Desmazeria marina*), valjkasti tankorepić (*Hainardia cylindrica*), sodna solnjača (*Salsola soda*) i primorska jurčica (*Suaeda maritima*) osjetljive.

U sklop prirodnog okruženja boćate priobalne močvare, skladno se uklapaju stare mlinice, vrijedan spomenik kulturne baštine. Prvi put se spominju u trinaestom stoljeću, a od tada su one više puta mijenjale vlasnike i bile uzrokom sporova pa i vojnih sukoba. U vrijeme ratova s Turcima imale su vrlo značajnu ulogu u obrani grada Trogira. Značajna je bila i gospodarska uloga mlinica jer se u njima mljelo žito s vr-

lo velikog područja priobalja, zaleđa i otoka. Tijekom povijesti više su puta oštećivane i obnavljane, a posljednji put su stradale u Domovinskom ratu. Sada su mlinice obnovljene u svomu izvornom obliku.

U sklopu Pantana nalaze se i obradive poljoprivredne površine (oko 15%), uglavnom pod nasadima voća i povrća.

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Pantana utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR3000430 u svrhu očuvanja obrvana *(Aphanius fasciatus)* i glavočića vodenjaka *(Knipowitschia panizzae)*, kao i stanišnih tipova obalnih laguna, mediteranske i termoatlantske vegetacije halofilnih grmova (Sarcocornetea fruticosi) te mediteranske sitine (Juncetalia maritimi). Područje Pantan-Divulje pod šifrom HR3000459 nalazi se u ekološkoj mreži u svrhu očuvanja pješčanih dna trajno prekrivenih morem te velikih i plitkih uvala i zaljeva.

Primorska makovica

(Glaucium flavum)

Sredozemna ljuljolika

(Desmazeria marina)

SPOMENICI PRIRODE

- Brusnik
- Modra špilja
- Divlja kruška *(Pyrus amygdaliformis)*
- Jabuka
- Vranjača
- Crveno jezero
- Modro jezero
- Medvidina špilja
- Špilja na otoku Ravniku
- Borić na krovu Crkve u Nerežišćima *(Pinus nigra)*
- Kolač
- Maslina *(Olea europaea)*
- Hrast dub *(Quercus virgiliana)*

BRUSNIK

Brusnik je pučinski otočić vulkanskog podrijetla. Udaljen je oko 13 milja od Komiže na otoku Visu, a zaštićen je 1951. godine kao spomenik prirode, ukupne površine oko 3 ha. Po svom postanku i po mineraloško-petrografskoj građi predstavlja veliku rijetkost u Jadranu. Zapadna se strana otoka blago spušta prema moru tvoreći malu uvalu s prekrasnim tamnim oblucima. Ovi čudesni obluci pravilnog oblika, koji mogu biti jako veliki, samo su dokaz moći vjetra i mora koji ovdje imaju dovoljno snage valjati i oblikovati tako velike stijene. Dio otoka pod morem prošaran je kanalima kroz koje morska voda prodire na površinu. Ovu blagodat prirode iskoristili su komiški ribari, ogradili pojedina mjesta s morem, i tako dobili „jastožere“, bazene za čuvanje ulovljenih jastoga. One su im za vrijeme ribolova, u jesenjim i proljetnim mjesecima, omogućavale duži boravak u vodama oko Brusnika. Danas su jastožere samo spomenik nekadašnjeg načina života i suživljenosti s prirodom lokalnog stanovništva.

Krška gušterica

(Podarcis melisellensis var. melisellensis)

Osamljen i prepušten vjetrovima koji na pučini nemilice pušu, Brusnik pruža vrlo oskudne uvjete za život. No unatoč tome ovaj otočić je stanište endemične forme krške gušterice (*Podarcis melisellensis* var. *melisellensis*) te gnjezdilište galeba klaukavca (*Larus*

cacchinans) i sivog sokola (*Falco peregrinus*).

Brusnik je u Drugomu svjetskom ratu koristila britanska mornarica kao poligon vježbalište za dalekometno topništvo. Vojnici su s brodova gađali topovima prema Brusniku, zbog čega mu je površina rastresena, što se i danas može vidjeti.

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Brusnika utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR4000009 u svrhu očuvanja stijena i strmaca (klifovi) mediteranskih obala obraslih endemičnim vrstama Limonium spp.. Područje Brusnika i Sveca pod šifrom HR3000099 nalazi se u ekološkoj mreži u svrhu očuvanja preplavljenih ili dijelom preplavljenih morskih špilja te grebena.

Sivi sokol

(Falco peregrinus)

Galeba klaukavca

(Larus cacchinans)

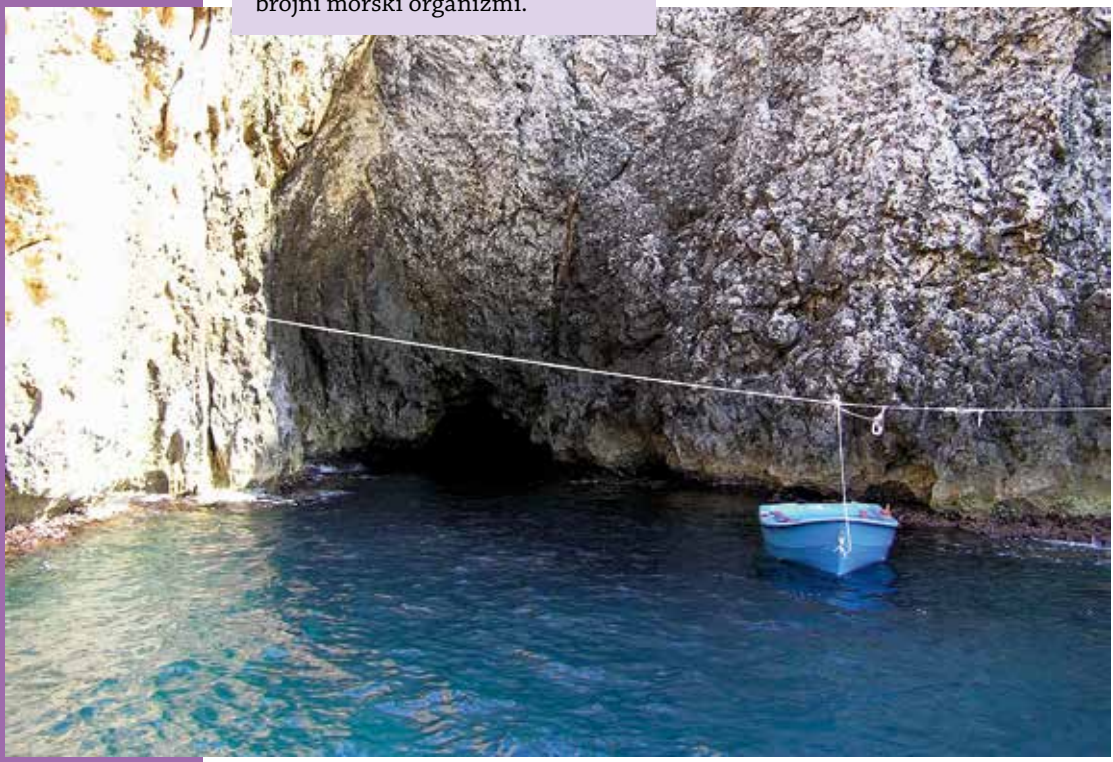
MODRA ŠPILJA

Modra špilja geomorfološki je spomenik prirode, a zaštićena je 1951. godine. To je špilja s morskim ulazom, a nalazi se u uvali Balun, na istočnoj strani otoka Biševa. Opisao ju je i naslikao barun Eugen von Ransonnet-Villez, austrijski diplomat, slikar, litograf, biolog i istraživač 1884. godine.

Špilja ima tri otvora; jedan manji, kroz koji može proći čamac na vesla i taj otvor nema utjecaja na rasvjetu u špilji. Prvobitno je taj ulaz u špilju bio isključivo podmorski, a na Ransonnetov poticaj otvor je proširen da bi mogli ulaziti i manji čamci. Drugi je otvor poput svoda i mnogo je širi, na južnoj strani špilje ispod razine mora te kroz njega prodire sunčeva svjetlost. Treći otvor je 2015. godine otkrila ekipa speleoronilaca pod vodstvom Alana Menige.

Špilja je duga 24 m, široka 10 – 12 m, a visoka do 15 m. Osobitu ljepotu i atraktivnost daju joj nesvakidašnji specifični svjetlosni efekti koji nastaju prelamanjem sunčeva svjetla. Oko podneva za mirnog mora sunčeve zrake prodiru kroz podvodni otvor, reflektiraju se od bijelog dna i osvjetljavaju špilju modrom, a predmete u vodi srebrnastom bojom.

Čitav otok Biševo spada u ekološku mrežu pod šifrom HR3000098 u svrhu očuvanja ciljanih staništnih tipova od kojih za Biševo možemo istaknuti podmorske strmce i koraligen te organogene formacije „trotoare“, koji su na južnoj strani Biševa jedni od najrazvijenijih na Jadranu. Ova staništa naseljavaju brojni morski organizmi.



Vrijedi se za trenutak zamisliti nad Ransonnetovom intervencijom eksplozivom u svrhu proširenja ulaza u špilju. Iako danas tu intervenciju uglavnom spominjemo u pozitivnom kontekstu, nemoguće je zamisliti da bi to netko napravio u današnje vrijeme i da ne bi bio smatran barbarinom koji uništava prirodnu baštinu. Vjerojatno je istina negdje po sredini.

Modra špilja je turistički vrlo atraktivna te se organiziraju redoviti turistički obilasci brodicom od strane ovlaštenog koncesionara.

DIVLJA KRUŠKA

(Pyrus amygdaliformis)

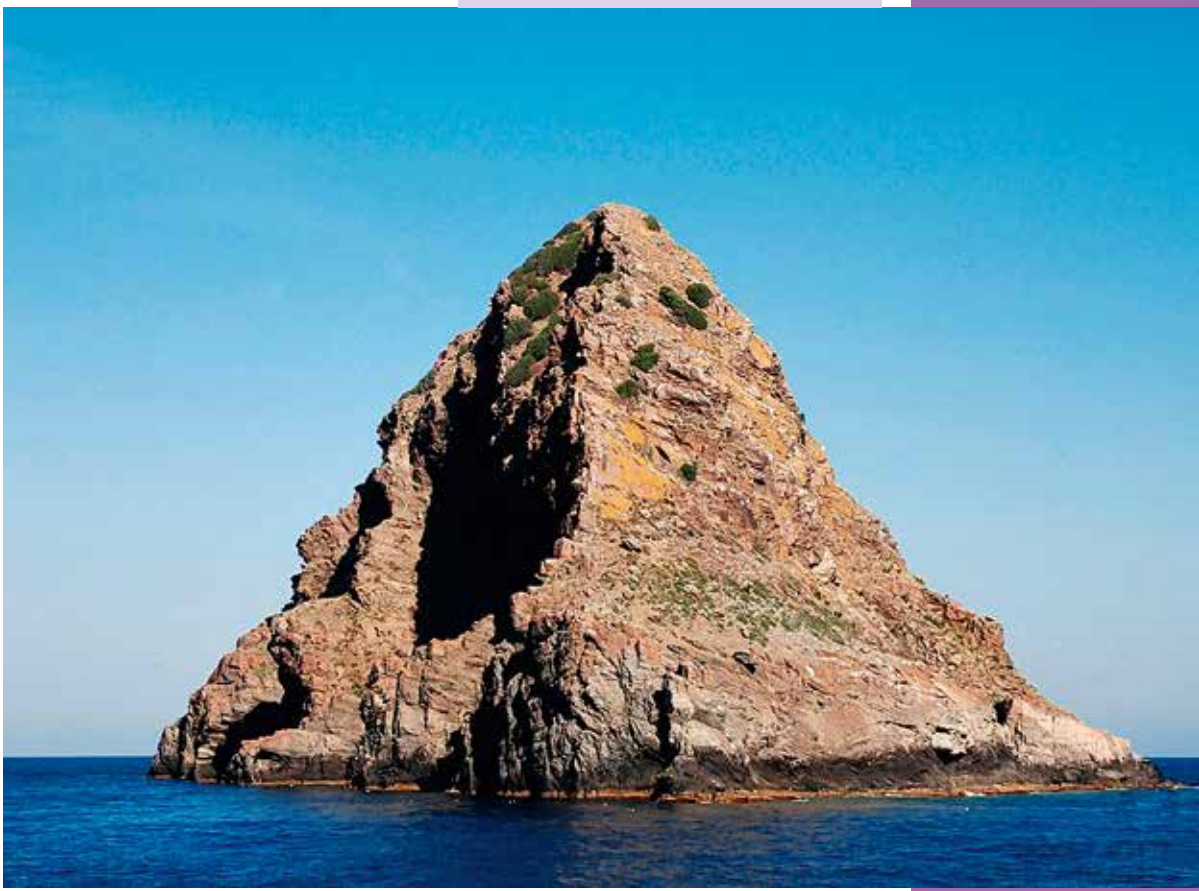
Divlja kruška je zaštićena kao spomenik prirode 1954. godine, a nalazi se na području Općine Selca na otoku Braču. Raste na nadmorskoj visini od oko 320 m. Visina stabla je 5 m, dok je promjer kišobranaste krošnje 6 m. Pretpostavlja se da je stara više od 150 godina. Ovo stablo divlje kruške kao sastavni element vegetacije sredozemnih područja predstavlja ostatak nekadašnjih šuma degradiranih razornim djelovanjem čovjeka. Jedinstveno je po svojoj starosti i dimenzijama.

Ova je relativno nepoznata samonikla voćna vrsta u narodu poznata kao dugolisna kruška i kruška trnovača. Raste kao stabalce ili grm. Cvate u travnju i svibnju, kada daje bijele cvjetiće, a plodovi kiselog okusa sazrijevaju u listopadu.

JABUKA

Jabuka je drugi pučinski otočić u Jadranu, uz Brusnik, vulkanskog podrijetla. Udaljen je 26 nautičkih milja od Visa. Zaštićen je 1958. godine kao spomenik prirode s 1,15 ha površine i nenaseljen je. U sastavu je ekološke mreže i proglašen je IPA-područjem. Otok je sazdan od lave koja sadrži puno magnetita i piramidalno izrasta iz mora koje je zbog velikih dubina izrazito tamne boje. Jabuka je izložena udaru svih vjetrova i silini velikih pučinskih valova koji se uza zaglušujući huk lome o njegove hridi. Impozantna 97 metara visoka klisura stožasta oblika ne pruža zaštitu od vjetra pa je sidrenje uz obalu i kretanje po otoku gotovo nemoguće,

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Jabuke utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR4000008 u svrhu očuvanja stijena i strmaca (klifovi) mediteranskih obala obraslih endemičnim vrstama Limonium spp., termomediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s Euphorbia dendroides i karbonatnih stijena s hazmofitskom vegetacijom. Područje otoka Jabuke – podmorje pod šifrom HR3000100 nalazi se u ekološkoj mreži u svrhu očuvanja grebena.



a okružen je velikim dubinama. Klima je izrazito sušna (aridna) s ekstremno niskim vrijednostima prosječne godišnje količine oborina, svega 200-tinjak mm, a prosječna godišnja temperatura je izrazito visoka i iznosi oko 16 ^{0}C, uz više od 2.700 sunčanih sati godišnje. Zbog tako specifičnih uvjeta, Jabuka je značajna kao jedino stanište nekih biljnih i životinjskih endema i kao gnjezdilište pučinskih ptica. Tako se na jabučkoj hridi gnijezdi 150 – 200 parova galeba klaukavca (*Larus cacchinans*), a uz njih se od značajnih vrsta gnijezde sivi sokol (*Falco peregrinus*), možda gregula (*Puffinus yelkouan*) i eleonorin sokol (*Falco eleonorae*). Osim endemičnih vrsta roda *Centaurea*, ovdje dolaze i neke druge rijetke vrste hrvatske flore, kao npr. drvenasta mlječika (*Euphorbia dendroides*), srebrnoliki slak (*Convolvulus cneorum*) i frankenija (*Frankenia pulverulenata*). U vršnim dijelovima otoka razvijena je ugrožena zajednica divlje masline i drvenaste mlječike (*Oleo-Euphorbietum dendroidis*). Nekada je na Jabuci rastao i endemični jabučki karanfil (*Dianthus multinervis*) koji je danas vjerojatno potpuno istrijebljen, a njegovo postojanje nije zabilježeno nigdje drugdje u svijetu.

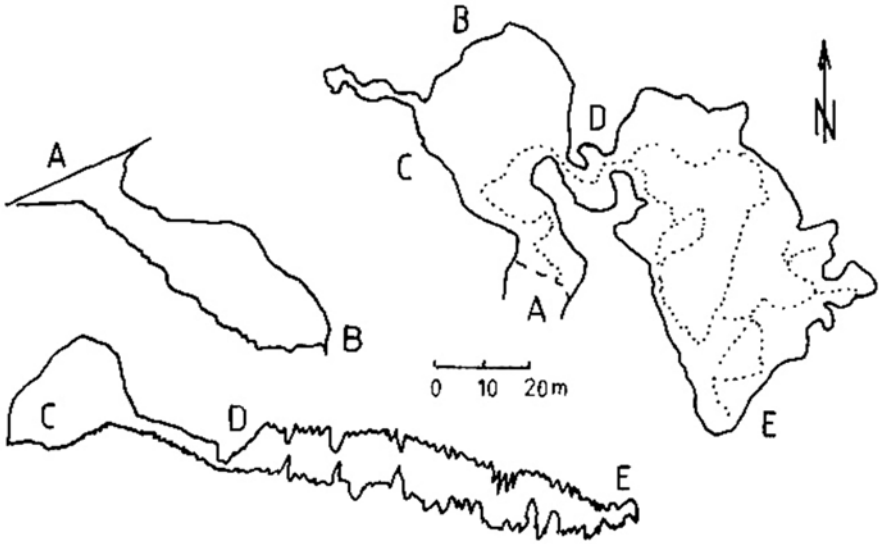
Jabuku je poslije Drugoga svjetskog rata koristila jugoslavenska vojska kao vježbalište za gađanje iz zrakoplova.

VRANJAČA

Vranjača je špilja nastala u rudistnim vapnencima. Nalazi se na sjevernim padinama Mosora pored sela Kotlenice, oko 25 km od Splita. Zaštićena je 1963. godine kao geomorfološki spomenik prirode. Otkrivena je 1903. godine i bogatstvom špiljskih ukrasa najljepša špilja u srednjoj Dalmaciji, a osim toga je i značajno nalazište neolitske kulture i diluvijalne faune. Sastoji se od dviju glavnih dvorana i nekoliko hodnika koji ih povezuju. U drugoj dvorani špilje nalazi se 9 manjih dvorana koje imaju svoja imena: Predvorje, Čekaonica, Kapela, Mala galerija, Velika galerija, Spuževa kuća, Palmin gaj, Plesna dvorana i Tursko groblje. Ulaz u špilju nalazi se na 450 m nadmorske visine, dužina joj je oko 300 m, a dubina oko 65 m. Temperatura unutar špilje je u svako doba godine ista, 15 °C.

Špilja se odlikuje bogatstvom špiljskih ukrasa, impresivnih stalaktita, stalagmita, špiljskih stupova i arkada.

Nacrt špilje



Također je značajno nalazište neolitske kulture i diluvijalne faune. Zbog svih navedenih prirodnih vrijednosti i značajki proglašena je zaštićenim dijelom prirode. Godine 1929. uređena je za razgledavanje. Uređene su stube na ulazu u špilju, postavljeni konopi duž stuba, te je uvedena rasvjeta.

Vranjača je i stanište dviju ugroženih vrsta šišmiša, velikoga *(Rhinolophus terrumequinum)* i malog potkovnjaka *(Rhinolophus hipposideros)*. Prema IUCN-ovoj klasifikaciji, ove dvije vrste šišmiša svrstane su u niskorizičnu kategoriju ugroženosti te su strogo zaštićene zavičajne divlje svojte.

Poznati splitski prirodoslovac Umberto Girometta (1883. – 1939.) osobito je zaslužan za propagiranje prirodnih ljepota špilje, o kojoj je pisao u dnevnom tisku, časopisima i znanstvenim publikacijama. Prilikom istraživanja u Vranjači, Girometta je ustanovio da je špilja u davnim vremenima bila nastanjena te da prvi kulturni slojevi datiraju iz ranoga neolitičkog doba. Tom su prilikom u više slojeva pronađeni različito zemljano posuđe i koštani fragmenti, a u najdubljim slojevima i rogovlje jelena (*Cervus dama*) te čeljust špiljskog medvjeda (*Ursus spelaeus*). Godine 1913. Girometta je u ovoj špilji otkrio novu vrstu špiljskog pauka, koji je po njemu i dobio ime, *Stalita girometta*i.

Iako su Vranjaču istraživali brojni istraživači, njezina fauna nije do kraja poznata. Prema podacima Hrvatskoga biospeleološkog društva, u Vranjači obitavaju: troglofilni puž (*Troglaegopis mosorensis*), troglobiontna špiljska babura (*Strouhaloniscus dalmaticus*), špiljski kukci *Siro noctiphilus*, *Leptomeson dombrowski* i *Halotripidius taxi*, te kopepodni rakušac *Morariopsis kieferi*. Fauna špilje obiluje endemima područja Mosora, u koje ubrajamo puža *Troglaegopis mosorensis*, pauka *Folkia boudewijni*, kukce *Leptomeson dombrowski*, *Haplotripidius taxi*, *Spelaetes grabowski* i *Thaumastocephalus folliculipalpus*.

Podzemna stonoga

(Brachydesmus sp.*)*

Troglobiontni podzemni kornjaš

(Leptomeson dombrowski)

Podzemni izopodni račić

(Alpioniscus sp.*)*

Troglofilni puž

(Troglaegopis mosorensis)

CRVENO JEZERO

Crveno jezero hidromorfološki je fenomen, jedinstven svojim oblikom, bojom i postankom. Nalazi se 1,5 km sjeverozapadno od Imotskog, a zaštićeno je 1964. godine kao spomenik prirode, ukupne površine 13,79 ha. Zaštićeno područje obuhvaća jezersku kotlinu s pojasom širine 50 m od ruba klisure. Nastalo je urušavanjem stropa nekadašnje špilje. Jezero ima dvostruk postanak – sastavljeno je od dviju udubina različite starosti nastalih uslijed potresa.

Čudesna je njegova dubina koja ovisi o godišnjem dobu i vodostaju. Prema najnovijim istraživanjima, dno jezera je više od 6 m ispod razine mora, a ukupna visinska razlika između najviše i dosad registrirane najniže točke iznosi 528 m. Jezero je dobilo ime po crvenkastim liticama uz njegove rubove koje ne omogućuju pristup samoj vodi, zapravo je potopljena jama. Pristup do vode u jezeru je najlakši s istočne strane, gdje je potrebno svladati vertikalnu liticu veličine oko 60 m, a nakon toga oko 300 m vrlo strmog sipara te

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže Crveno jezero utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2000934 u svrhu očuvanja imotske gaovice *(Delminichthys (Phoxinellus) adspersus)* te špilja i jama zatvorenih za javnost.

na kraju ponovno vertikalnu liticu čija visina varira (najmanje 10-ak m), ovisno o razini vode u jezeru. Jezero je u poprečnom presjeku oblika velikog lijevka a pri dnu dimenzije su mu 20 x 10 metara. Vodom se jezero opskrbljuje kroz podzemne kanale, očigledno s veće udaljenosti, što je čest slučaj u kršu pa ne ovisi o lokalnim oborinama te nikada ne presušuje.

Crveno jezero je *locus tipicus* za dvije endemske riblje vrste – imotsku gaovicu *Phoxinellus adspersus* (Heckel, 1843.) i basak *Rutilus basak* (Heckel, 1843.). Obje vrste srodne su šaranu i spadaju u istu porodicu Cyprinidae.

Prema morfološkoj klasifikaciji Crveno jezero je najdublja jama Dinarskoga krša koja je do polovice ispunjena vodom i čini vodospremnik od najmanje 16.000.000 m^3 te je jedna od najdubljih stalno potopljenih jama u svijetu s dubinom većom od 315 metara.

Zbog ljepote, mističnosti i nedostupnosti Crveno jezero je predmet mnogih priča i legendi, od kojih je najpoznatija ona o Gavanu i njegovim dvorima. Prema toj legendi, u davna vremena na mjestu jezera bili su raskošni dvori škrtih i oholih Gavana i njegove žene. Kada je anđeo u liku prosjaka s dvoje djece upozorio Gavanovicu na Božju milost i pravednost, ona mu grubo i podrugljivo reče: „Što će mi tvoj Bog dok je meni Gavan moj?!" U taj čas Božjom kaznom protrese se zemlja, dvori s okolicom i svim stanarima propadnu duboko u provaliju, u kojoj nastade jezero, a i danas se iz dubine Crvenog jezera u noćnim satima mogu čuti Gavanovi bolni jauci.

Nakon oslobođenja Imotskog od Turaka početkom 18. stoljeća Ivan Zuane Franceschi šalje u svijet prvi opis Crvenog jezera. Taj mletački vojskovođa u pismu prijatelju piše: *Kada vidiš te provalije, pitaš se u strahu: a od čega potekoše?*

Prema imotskoj legendi na rubu Crvenog jezera nalaze se još samo zidine za koje se govori da su ostaci velikih Gavanovih dvora.

Događaj iz novijeg vremena – iz Drugoga svjetskog rata – također poprima obrise legende. Prema autentičnim svjedočanstvima i dokumentima, 1944. godine njemačka protuzračna obrana oborila je dva američka bombardera, od kojih je jedan pao u jezero, a drugi se prepolovio udarivši u sjeverni rub jezera te je polovica također pala u vodu. Međutim, kasnija istraživanja jezerskog dna nisu otkrila ostatke zrakoplova, kao što nikada nisu otkriveni ni legendarni „Gavanovi dvori".

Rijetkima će uspjeti ubaciti kamen u Crveno jezero. Znanost kaže da je razlog tome snažno strujanje iznad jezera zbog kojeg se kamen vraća među stijene poput magneta, a legenda da je za to kriv gramzivi Gavan.

Crveno jezero predstavlja golem izazov speleoroniocima.

MODRO JEZERO

Modro jezero primjer je specifične hidrografije i morfologije krša. Nastalo je urušavanjem dviju susjednih vrtača koje su se spojile dajući mu „bubrežast“ oblik. Zaštićeno je 1964. godine kao spomenik prirode, ukupne površine 38,96 ha. Zaštićeno područje obuhvaća jezersku kotlinu s pojasom širine 50 m od ruba klisure. Ime je dobio po izrazito modroj boji vode koja, ovisno o visini vodostaja i vremenskim uvjetima, varira od modrozelene do tirkizne. Smješteno je uz rub grada Imotskoga u provaliji dubokoj oko 200 m. Bubrežaste je forme s dimenzijama oko 900 x 500 m. Razina njegove vode tijekom godine znatno oscilira. Pri nižim je vodostajima prema tragovima na okolnom stijenju moguće vidjeti do koje se najveće visine voda podigne, a to je po povijesnim podacima oko 147 metara od dna. Nisu rijetke godine kada potpuno presuši. Razlog kolebanja vodostaja su pukotine na dnu jezera koje u kišnom razdoblju izbacuju vodu, a u sušnom se pretvaraju u ponore. Nakon potresa 1942. godine, kada su se veliki

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže Modro jezero utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2000935 u svrhu očuvanja špilja i jama zatvorenih za javnost.

Jezerske vile

kameni blokovi survali u jezero, podzemne pukotine su se proširile pa je stoga proces zatrpavanja sve zamjetniji. Jezero također sve češće presušuje i tada se na suhome dnu jezera vide pukotine koje izgledaju poput minijaturnih kratera ugaslih vulkana. Tada se na njegovu dnu igra nogomet, dok je jezero u ljetnim mjesecima omiljeno kupalište Imoćana. Godine 1943. na dnu presušenoga Modrog jezera odigrana je prva nogometna utakmica. Ta je tradicija održana do dan-danas, i to s jednim važnim pravilom – rezultat uvijek mora ostati neriješen.

Povodom blagdana Gospe od Anđela i dana grada Imotskog održavaju se tradicionalni skokovi sa strmih jezerskih litica, imotske jezerske tice.

Staza do dna jezera uređena je 1907. godine trudom lokalnih zaljubljenika. Prigodom svečanog otvorenja staze nastupala je i gradska limena glazba.

Ove činjenice ukazuju na visok stupanj građanske svijesti i tradicije malenog provincijskoga gradića Imotskog još početkom dvadesetog stoljeća.

Modro jezero je, zajedno s nedalekim Crvenim jezerom, *locus tipicus* za endemsku riblju vrstu basak *Rutilus basak* (Heckel, 1843.).

Imotska krajina golem je prostor čarobnih oblika krša koji su od davnina vrelo inspiracije za pripovijesti tamošnjih stanovnika. *Legende i vilinske priče* oduvijek se vezuju uz prirodne fenomene: dubine, pećine i labirinti u stijenama bude strahopoštovanje, ali i čovjekovu maštu! U tradicijskom pripovijedanju vile su mitska bića nadnaravnih moći. Žive između ovog i onoga svijeta, oko voda i na rubovima šuma gdje se pojavljuju u sumrak ili zoru. Često žive na stijenama, u pećinama ili jamama bez dna, stoga brojni lokaliteti duguju svoja imena upravo njima. Vilinska pećina – u koju čovjek navodno nikada nije stupio – nalazi se u blizini Modrog jezera. Na serpentini koja vodi do obale jezera smjestilo se i Vilinsko počivalo, pećina o čijemu nastanku govori imotska legenda.

MEDVIDINA ŠPILJA

Sredozemna medvjedica
(Monachus monachus)

Medvjedica je zaštićena zakonom kao kritično ugrožena vrsta, a špilja je po ovome sisavcu i dobila ime. Drugi pak sisavac kojeg se često susreće u akvatoriju otoka Visa je dobri dupin *(Tursiops truncatus)* zbog kojeg je područje akvatorija dio ekološke mreže pod šifrom HR3000469.

Medvidina špilja smještena je na južnoj strani srednjodalmatinskog otočića Biševa, nedaleko od Komiže na Visu. Zaštićena je 1967. godine kao geomorfološki spomenik prirode. Njezin otvor na površini mora relativno je velikih dimenzija i premašuje visinu od 20 m, a širok je 14 m. No ove se dimenzije smanjuju prema unutrašnjosti špilje. Na samom kraju, špilja je jako uska i niska, a njezina potpuna dužina od 160 metara završava malom plažicom. Medvidina špilja značajna je kao nekadašnje i potencijalno sadašnje stanište jednog od najugroženijih sisavaca na svijetu, sredozemne medvjedice (*Monachus monachus*), vrlo rijetke vrste tuljana, koja je gotovo nestala iz Jadrana i rijetko se može vidjeti.

ŠPILJA NA OTOKU RAVNIKU

Zbog neobičnoga svjetlosnog efekta špilju često nazivaju Zelena špilja. Prilično je prostrana, dubina se kreće od 3 do 5 metara. U Drugome svjetskom ratu mali ratni brodovi su tu pronalazili sklonište.

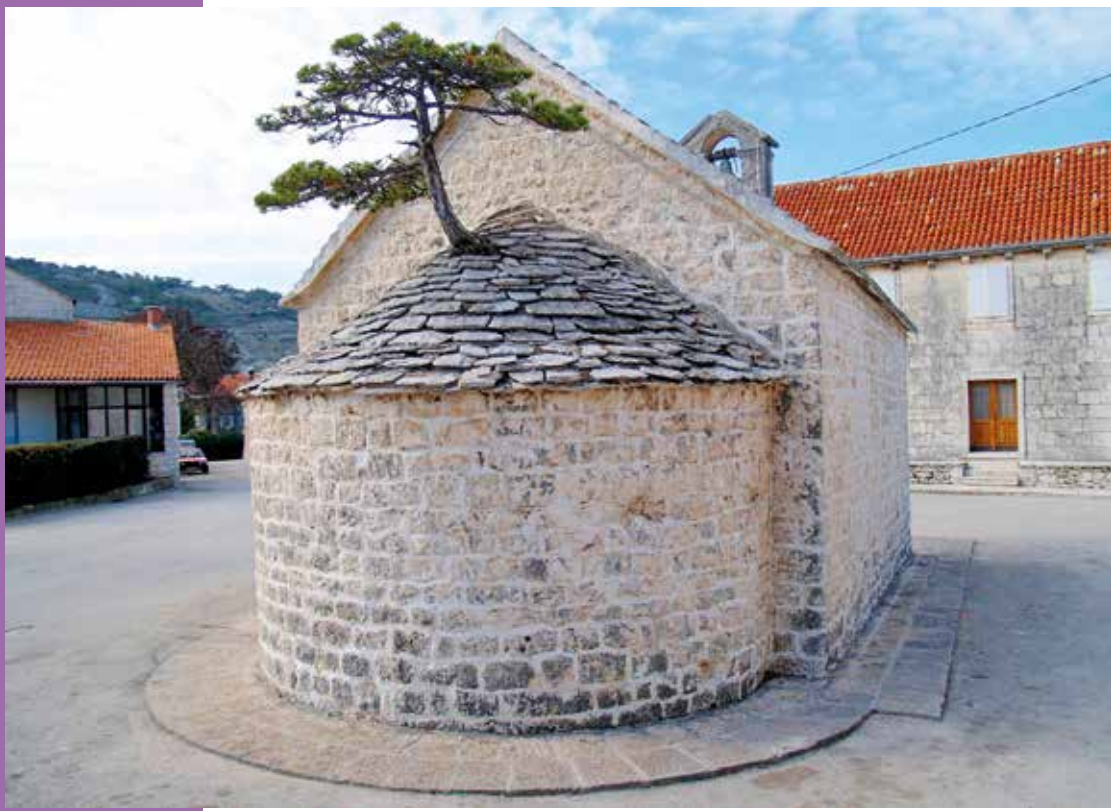
Špilja na otoku Ravniku zaštićena je 1967. godine u kategoriji spomenika prirode. Smještena je jugoistočno od otoka Visa, a kao geomorfološki fenomen karakteristična je za južne ekspozicije naših pučinskih otoka. To su abrazijske špilje, čije stvaranje uvjetuje struktura vapnenačkih slojeva i slobodan udar valova. Špilja na otoku Ravniku reprezentativan je primjerak takve špilje i jedna je od najvećih i najljepših špilja ove vrste na našoj obali. Odlikuje se znatnim dimenzijama i dva velika ulaza, koji su lako pristupačni. Špilju karakterizira pukotina na stropu, kroz koju prolazi snop svjetlosti i ostavlja trag u moru.

BORIĆ NA KROVU CRKVE U NEREŽIŠĆIMA

(Pinus nigra)

Crni bor koji je izrastao na kroviću apside crkvice Sv. Petra i Pavla iz 15. stoljeća u središtu Nerežišća na otoku Braču, zaštićen je kao spomenik prirode 1969. godine. Nitko točno ne zna kada je borić iznikao na tom neuobičajenomu mjestu, a njegova se starost procjenjuje od 150 do 200 godina. Usljed vrlo loših životnih uvjeta, ovaj prirodni bonsai crnog bora ostao je kržljav i malen, visok tek oko 170 cm. Naime, opskrbljuje se isključivo hranom i vlagom koju nalazi među kamenim pločama na samome krovu.

Poslije bolske plaže Zlatni rat, nerežiški borić zasigurno je najfotografiraniji objekt na otoku. Nema turista koji u obilasku otoka ne zastane i ne napravi fotografiju kao uspomenu na nesvakidašnji susret.

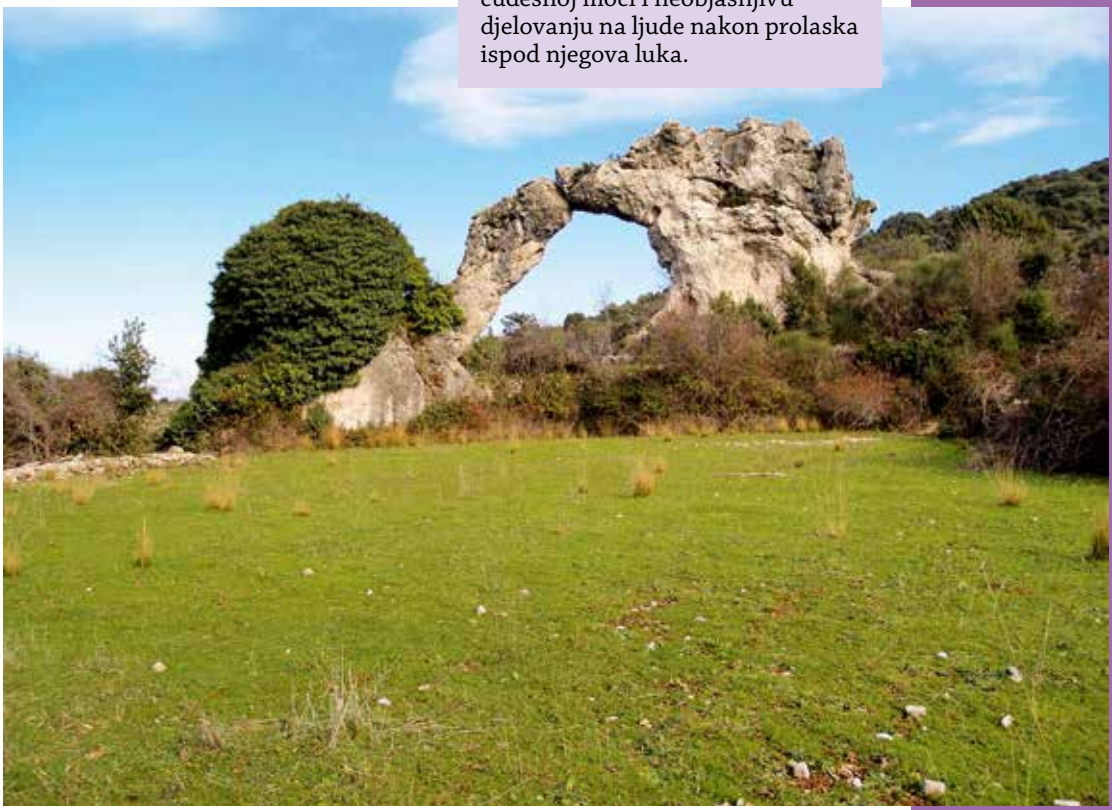


KOLAČ

Zaštićen je 1986. godine kao geomorfološki spomenik prirode. Kolač je stijena nepravilna oblika visoka dvanaestak metara, sačinjena od dvaju lukova koji se spajaju i tako čine prirodni slavoluk. Svojim oblikom i dimenzijama Kolač je posve jedinstven fenomen. Nalazi se dva kilometra od Nerežišća na otoku Braču, a naziv je dobio po svom obliku koji podsjeća na starinsko pecivo u Dalmaciji, tzv. „kolač“. Neobičan oblik Kolača nastao je pri dnu jedne suhe doline erozijskim djelovanjem atmosferilija na dolomitnu podlogu. Snaga vode i vjetra, promjene temperature i raslinje, čije korijenje ima začuđujuću snagu, oblikovali su uvalicu u kojoj je ostao Kolač kao najotpornija stijena..

Penjanje po stijeni i bilo kakva vrsta oštećivanja strogo su zabranjeni.

Predajom se prenose legende o vilama, vilenjacima i drugim likovima iz mašte koji plešu na tjemenu toga slavoluka kiteći ga cvijećem te priče o njegovoj čudesnoj moći i neobjašnjivu djelovanju na ljude nakon prolaska ispod njegova luka.



MASLINA
(Olea europaea)

Starost stare masline, kako je često nazivaju, a nalazi se u Kaštel-Štafiliću, procjenjuje se na više od 1.500 godina. Prema svojoj genetskoj strukturi svrstava se u divlje masline (75% genoma pripada divljim maslinama) te je najvjerojatnije izraslala spontano. U narodu je ova maslina često spominjana kao jedan od sinonima za „Mastrinku“ ili „Drobnicu“, no utvrđena je značajna razlika između svih triju kultivara.

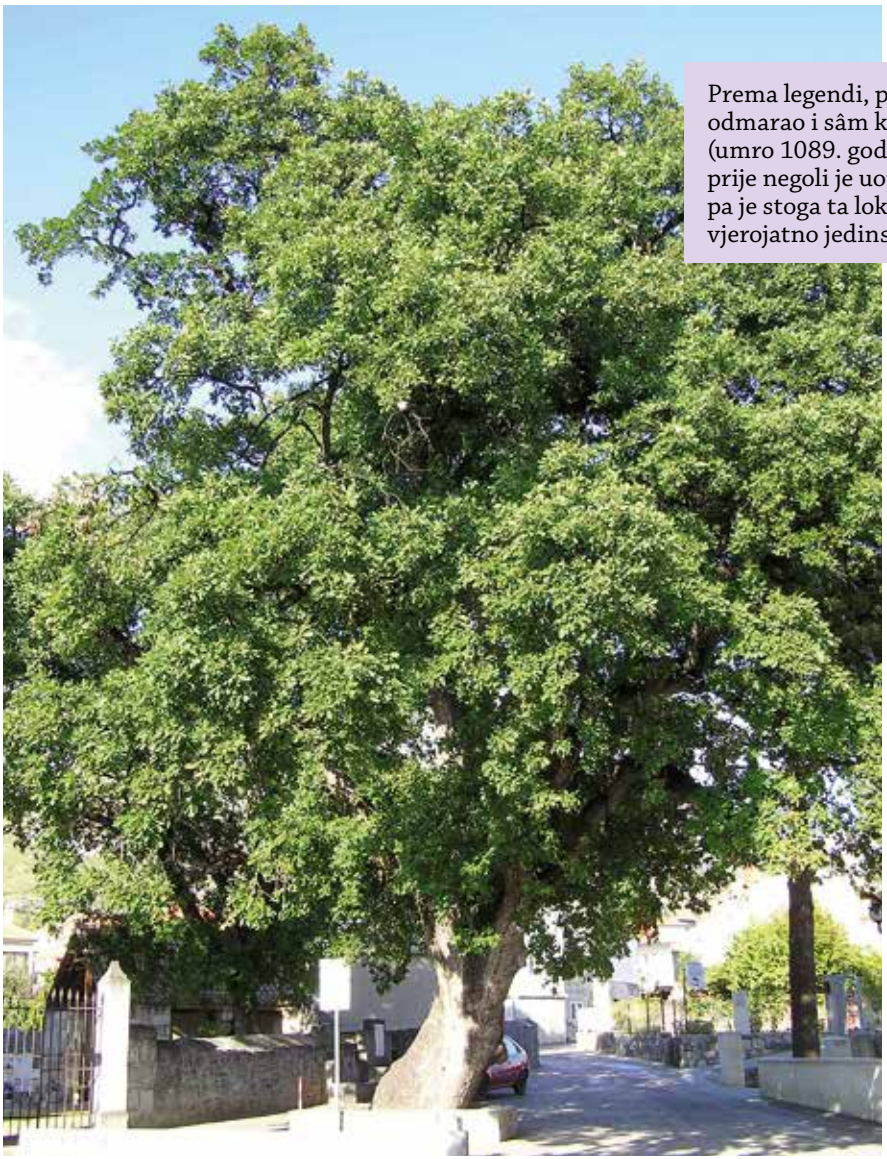
Godine 2001. Hrvatska pošta izdala je prigodnu poštansku marku nazvanu 15. stoljeća masline u Kaštel-Štafiliću. Maslina je bila i motiv plakata koji je predstavljao Hrvatsku na ministarskoj konferenciji „Okoliš za Europu“ u Sofiji 1995. godine.

Godine 1990. proglašena je spomenikom prirode. Ima sitne listove, plodove i košticu te se može svrstati u uljarice. Nema glavno korijenje već sustav korijenja koji je razvila u prostoru od oko 100 metara. Danas je cijelo deblo opsega 10,7 m, s glavnim dijelom od 6,5 m, dok je površina krošnje oko 130 m^2. Promjer krošnje je oko 22 m, a visina oko 10 m.

Već dugi niz godina obavljaju se svi potrebni agrotehnički zahvati te ona, unatoč velikoj starosti, plodonosi svake godine. Preradom plodova, dobiva se ulje nižeg do srednjeg intenziteta gorčine i pikantnosti, srednje voćnosti mirisa i okusa, a koristi se kao suvenir pakiran u replikama staklenih rimskih balzamarija.

HRAST DUB
(Quercus virgiliana)

Zaštićen je 1996. godine kao spomenik prirode. Kralj Zvonimir je 1078. godine darovao samostanu benediktinki iz Splita posjed u Kaštelanskom polju, na kojem su one u 12. stoljeću, blizu ostataka rimske villae rusticae, sagradile crkvu Sv. Kuzme i Damjana. Pored te crkve i danas se nalazi ovaj hrast, čija se starost procjenjuje na oko 700 godina.



Prema legendi, pod njim se odmarao i sâm kralj Zvonimir (umro 1089. godine), dakle još prije negoli je uopće i iznikao pa je stoga ta lokalna legenda vjerojatno jedinstvena u svijetu.

ZNAČAJNI KRAJOBRAZI

- Kanjon Cetine
- Plaže i park-šuma u Brelima
- Zlatni rat
- Stiniva
- Ravnik
- Pakleni otoci
- Šćedro
- Zečevo
- Vidova gora
- Imotska jezera – Gaj
- Prološko blato
- Dolina Blaca
- Grab
- Ruda
- Rumin
- Sutina

KANJON CETINE

Kanjon Cetine je zaštićen 1963. godine. Pruža se od Starog mosta pa uzvodno u dužini od oko 8 km do Tisnih stina, što čini oko 1345,3 ha. Kanjon je najizrazitiji od geomorfoloških fenomena, koje je Cetina kao tipična rijeka u kršu stvorila na svom putu do mora.

Barska kornjača
(Emys orbicularis)

Ribarica
(Natrix tessellata)

Ime Cetina potječe od frigijske riječi Zetna, što znači vrata. Cetina se u svomu donjem toku duboko usjekla u vapnenačku podlogu između Mosora i Omiške Dinare, tvoreći kanjonske strane i do 300 m visine, koje završavaju Omiškom probojnicom. Donji tok rijeke Cetine obuhvaćen je u sustavu IPA-područja (botanički važnih područja).

Cijeli tok Cetine, a posebno ovaj dio, ima veliku znanstvenu vrijednost kao primjer stalnog postojanja površinskog toka u kršu i primjer djelovanja diferencirane erozije.

Blizu samog ušća kombinacija fluvijalnih i maritimnih utjecaja (bočata voda) tvori specifičnu biocenozu, dok

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže rijeka Cetina – kanjonski dio utvrđena je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2000929 u svrhu očuvanja cetinskog vijuna *(Cobitis dalmatina)*, glavočića crnotrusa *(Pomatoschistus canestrini)*, glavočića vodenjaka *(Knipowitschia panizzae)*, crvenkrpice *(Zamenis situla)*, oštrulje *(Aulopyge huegelii)*, morske paklare *(Petromyzon marinus)* te stanišnih tipova karbonatnih stijena s hazmofitskom vegetacijom i istočno submediteranskih suhih travnjaka (Scorzoneretalia villosae).

uzvodnije, već kod Radmanovih mlinica, ambijent je pravi fluvijalni. Ušće Cetine koje obuhvaća područje od Balića rata do Dugog Rata dio je nacionalne ekološke mreže pod šifrom HR3000126. Pješčano podmorje ušća zbog utjecaja rijeke Cetine pripada posebnom staništu riba i drugih morskih organizama, mekušaca, rakova, riba i školjkaša koji se tu mrijeste, hrane, rastu ili sklanjaju. Morske cvjetnice koje prekrivaju pješćano dno značajne su kao stanište strogo zaštićenom morskom konjiću dugokljuniću (*Hippocampus ramulosus).* Velika plaža u centru grada Omiša na predjelu Punta, južno od rijeke Cetine je zbog iznimno čistog mora i obale dugogodišnja nositeljica Plave zastave.

Nedavno su znanstvenici s Instituta za oceanografiju i ribarstvo iz Splita uz suradnju sa znanstvenicima iz inozemstva našli u vodama rijeke Cetine specifičnu, do sada još nepoznatu, vrstu alge. Do sada se smatralo da su koralinske alge isključivo morski organizmi od kojih neke vrste naseljavaju staništa s boćatom vodom, ali ne i slatkom. Vrsta Pneophyllum cetinaensis prilagodila se potpuno životu u slatkoj vodi te naseljava rijeku Cetinu od njezinog ušća do brane Peruča.

Kanjon Cetine nije samo područje osobitih prirodnih vrijednosti zbog svojih geomorfoloških i hidroloških osobina, nego mu značaj daju i floristička i faunistička raznolikost.

Kopnenu faunu kanjona Cetine karakteriziraju vrste poput bjeloprsog ježa (*Erinaceus concolor*), kune bjelice (*Martes foina*), jazavca (*Meles meles*) i divlje svinje (*Sus scrofa*). U kanjonu je zabilježen i ris (*Lynx lynx*), strogo zaštićena zavičajna divlja svojta.

Vodena staništa i kanjon Cetine predstavljaju idealno stanište za brojne vrste faune vodozemaca i gmazova. Od dosad zabilježenih 9 vrsta zmija na području kanjona jedina zmija opasna za čovjeka je poskok (*Vipera ammodytes*).

Velika zelena žaba

(Pelophylax ridibundus)

Cetinska ukliva

(Telestes ukliva)

Ilirski klen

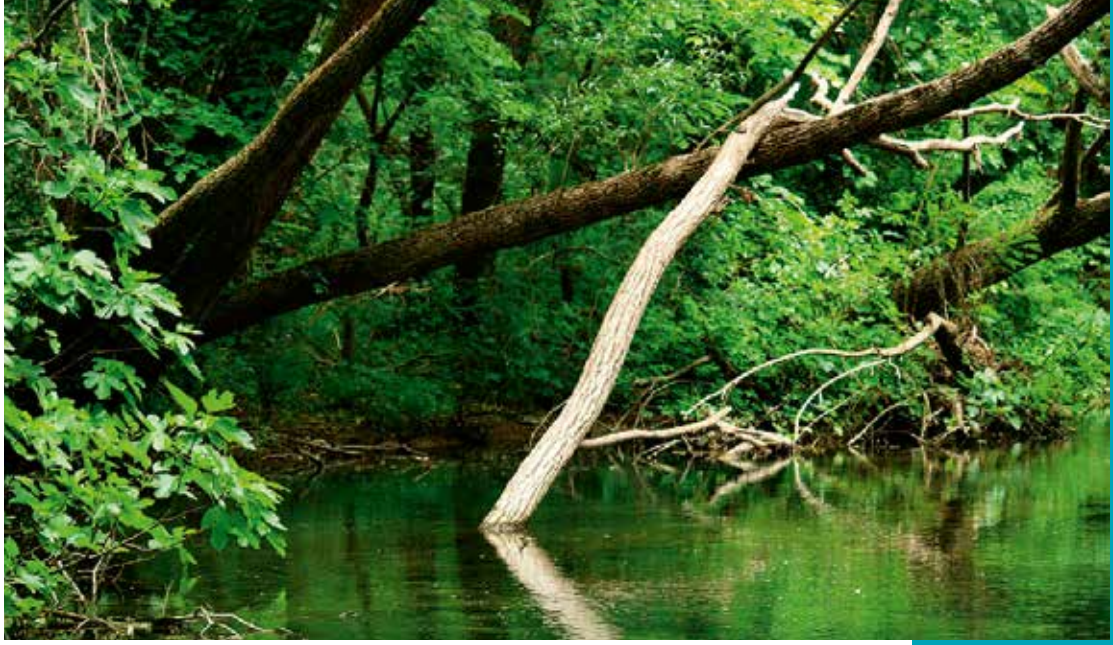
(Squalius illyricus)

Kosac

(Crex crex)

Crvenonoga prutka

(Tringa totanus)



Mnogo češće možemo vidjeti ribaricu (*Natrix tessellata*), vrstu potpuno bezopasnu za ljude. Među gušterima kanjona ističu se veliki zelembać (*Lacerta trilineata*), jedan od naših najvećih guštera te krška gušterica (*Podarcis melisellensis*).

U tršćacima te vlažnim travnjacima značajnog krajobraza „Kanjon Cetine" svoj dom nalaze velika zelena žaba (*Pelophylax ridibundus*) i barska kornjača (*Emys orbicularis*).

Rijeka Cetina stanište je rijetkih i ugroženih ribljih vrsta. Cetinska ukliva (*Telestes ukliva*) je kritično ugrožena vrsta koja živi u kanjonskom dijelu Cetine. Između ostalih u Cetini žive i potočna pastrva (*Salmo trutta*), cetinski vijun (*Cobitis dalmatina*), ilirski klen (*Squalius illyricus*), oštrulja (*Aulopyge huegelii*), riječna babica (*Salaria fluviatilis*), glavočić crnotrus (*Pomatoschistus canestrini*), te glavočić vodenjak (*Knipowitschia panizzae*). Zanimljiv je podatak da u Cetini borave mnoge morske ribe izrazite komercijalne vrijednosti poput lubina (*Dicentrarchus labrax)* i različite vrste cipla (*Liza* sp.) koje migriraju od ušća sve do predjela Tisne stine. Rijeka Cetina važna je za životni ciklus jegulje (*Anguilla anguilla*).

Divlji koromač

(Portenschlagiella ramosissima)

Piramidalni zvončić

(Campanula pyramidalis)

Jadranska perunika

(Iris pseudopallida)

Ušara
(Bubo bubo)

Hridna lastavica
(Hirundo rupestris)

Veliki ronac
(Mergus merganser)

Uz rijeku Cetinu žive i brojne ptice koje su zbog velikoga turističkog pritiska za canyoning, rafting i kajakaštvo ugrožene. Po liticama se kanjona gnijezde: sivi sokol (*Falco peregrinus*), ušara (*Bubo bubo*), gavran (*Corvus corax*), te hridna lastavica (*Hirundo rupestris*), jedina lastavica koja zimuje u Europi. U kanjonu se mogu vidjeti i vodenkos (*Cinclus cinclus*), vuga (*Orioulus orioulus*), češljugar (*Carduelis carduelis*), šojka (*Garrulus glandarius*), vodomar (*Alcedo atthis*) i mala šljuka (*Lymnocryptes minimus*). Uz gornji tok Cetine, koji je također predviđen za zaštitu, obitavaju: veliki ronac (*Mergus merganser*), eja livadarka (*Circus pigargus*), kosac (*Crex crex*), crvenonoga prutka (*Tringa totanus*), te crnoprugasti trstenjak (*Acrocephalus melanopogon*).

Bogatstvo biljnog svijeta u kanjonu čine različite biljne zajednice, od vegetacije stijena, zajednice rogoza i šaševa, travnjaka do šumskoga kompleksa.

Na tom se području nalazi velik broj endema. U sklopu značajnoga krajobraza uz prirodoslovne vrijednosti nalaze se i brojne povjesno-kulturne znamenitosti. Cijelu bogatu i iscrpnu povijest gusarstva zorno predočuje tvrđava

Fortica, zajedno s tvrđavom Mirabela ili Peovica. Fortica se nalazi na samom vrhu Omiške Dinare, s koje se pruža pogled na cijeli grad Omiš, Kanjon, otoke Brač, Hvar i Šoltu te srednja Poljica.

Cijeli kanjon je pod „budnim okom" junakinje iz doba borbe Poljičana s Turcima. To je spomenik Mili Gojsalić, rad Ivana Meštrovića.

Rijeka, okružena bujnim zelenilom, s više prekrasnih otočića, mjestimično posve mirna, pravo je mjesto za odmor duše i tijela te sa svojim brzacima, mjesto za rafting-avanturu.

Kao spoj avanturizma, sporta i zabave, rafting je doživio svoj najveći procvat baš na Cetini. Rijeka i njezin

kanjon začudne ljepote pružaju nezaboravan doživljaj i opravdavaju epitet najboljeg mjesta za rafting, kako za početnike tako i za stare zaljubljenike u taj sport.

No, Kanjon nije samo idealno mjesto za rafting, nego i jedno od najzanimljivijih mjesta za penjanje u Hrvatskoj. U Omišu je uređenje penjališta započelo 1997. godine te je dosad napravljeno 12 penjališta sa 175 smjerova raznih težina i dužina. Do većine smjerova može se doći cestom, što je za veće skupine značajna prednost. Na samom ulazu u Kanjon, između prvoga i drugog tunela nalazi se penjalište Planovo s čak 39 smjerova, dok je drugo s 26 smjerova smješteno iza drugog tunela. U kanjonu postoji i mogućnost rekreacijskog ribolova.

Smeđa kokica
(Ophrys fusca)

Pčelina kokica
(Ophrys apifera)

Sijadac
(Fibigia triquetra)

Prirodna i kulturna obilježja ovog dijela kanjona predstavljena su na poučnoj stazi „Sv. Leopold Mandić", smještenoj unutar granica značajnoga krajobraza. Staza dužine 2,6 km s 11 odmorišta i 5 vidikovaca te 10 informativno-edukativnih tabli nastala je radom i suradnjom Javne ustanove, Splitsko-dalmatinske županije, Grada Omiša i Turističke zajednice grada Omiša.

U sklopu značajnoga krajobraza postoje i obradive površine (oko 20%) pod nasadima vinove loze, maslinicima i povrćem, a koji su posebno vrijedni za očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti područja.

PLAŽE I PARK-ŠUMA U BRELIMA

Plaže i park-šuma u Brelima zaštićeni su 1964. godine kao značajni krajobraz, ukupne površine 32,71 ha. Značajni krajobraz predstavlja najtipičniji dio makarskoga i podbiokovskog primorja, čije su temeljne krajobrazne značajke šumske površine pod alepskim borom i tipične šljunčane podbiokovske plaže.

Osim nadaleko poznatih sunčanih plaža, bistrog mora i blagodati odmora u hladovini stoljetne borove šume, zaštitni znak ovog bisera Jadrana je Kamen Brela. Taj kamen, kao sastavni dio prelijepe šljunčane plaže, a opet izdvojen, tvori specifičan prizor koji zasigurno svaki posjetitelj pamti. Postoje razne legende o tome kako se kamen našao u moru.

Na 6 km dugim plažama i šetnicama uz obalu svatko može pronaći svoj mir. Najpoznatija plaža je Punta Rata. Već nekoliko desetljeća Brela su najprivlačnije turističko mjesto na hrvatskome Jadranu, nositelj su visokog međunarodnoga priznanja Brončani cvijet Europe za 2005. godinu. Također su Brela proglašena najljepšim turističkim mjestom na hrvatskom Jadranu u akciji Turistički cvijet održanoj 2004. godine. Tri plaže: Punta Rata, Berulia i Stomarica nositelji su Plave zastave, koja je međunarodni simbol čistoće mora i predstavlja sinonim za ekološku očuvanost plaže i morske obale.

U izboru poznatog američkoga časopisa Forbes 2004. plaža Punta Rata uvrštena je među deset najljepših plaža na svijetu, gdje zauzima visoko šesto mjesto i najljepša je u Europi.

ZLATNI RAT

Zlatni rat zaštićen je 1965. godine kao značajni krajobraz, a nalazi se kraj mjesta Bol, na južnoj obali otoka Brača. Granice i površina zaštićenog područja još uvijek nisu jasno definirane, a i o kategoriji zaštite bi se dalo raspravljati. Ovaj rt dugačak oko 400 m građen je od šljunka koji su bujice donijele s Vidove gore. Ima oblik „jezika" duboko isturena u more. Vrh rta stalno mijenja oblik i smjer, ovisno o morskim strujama. U nekim se slučajevima vrh posve zaokrene na jednu stranu i spoji s obalom, tako da se u sredini stvori jezerce. Zbog svoje neobičnosti i ljepote Zlatni rat je jedan od najpoznatijih simbola hrvatskog turizma.

Naselja morske cvjetnice posidonije (*Posidonia oceanica* (L.) Delile), česta u podmorju istočnog Jadrana, stanište su brojnim morskim vrstama, imaju važnu ulogu u zadržavanju sedimenta i sprječavanju erozije obale te obogaćuju more kisikom. Zbog izrazito sporog rasta i obnove (op.a. naselju posidonije veličine jednog hektara potrebno je stoljeće rasta!) bitno je regulirati zahvate u moru i spriječiti ugroze poput nekontroliranog sidrenja i ribolova, nasipavanja, ispuštanja otpadnih voda, i slično. Posidonija je endem Sredozemnog mora.

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Zlatni rat na Braču – podmorje utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR3000120 u svrhu očuvanja naselja posidonije (Posidonion oceanicae) i pješčanih dna trajno prekrivenih morem.

STINIVA

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, podmorje uvale Stiniva utvrđeno je kao kao dio područja ekološke mreže pod šifrom HR3000097 Otok Vis – podmorje, kojem je svrha očuvanje naselja posidonije (Posidonion oceanicae), grebena, preplavljenih ili dijelom preplavljenih morskih špilja, muljevitih i pješčanih dna izloženih zraku za vrijeme oseke te pješčanih dna trajno prekrivenih morem.

Uvala Stiniva, smještena na južnoj strani otoka Visa, zaštićena je 1967. godine na ukupnoj površini od 15,28 ha. Područje na kojem se nalazi (južne strane pučinskih otoka) karakterizirano je izrazito snažnim djelovanjem mora na stjenovite obale. U takvim je uvjetima na tom području nastao niz abrazijskih špilja s morskim ulazom jer je erozivno djelovanje valova napravilo šupljine u strukturi heterogenih vapnenačkih slojeva. Pretpostavka je da je i Stiniva u daljoj geološkoj prošlosti bila jedna od takvih špilja, kojoj se naknadno urušio svod pa je tako nastala današnja uvala neobična izgleda. Nekadašnji mali kameni ribarski objekti, spomenici tradicijskog načina života, svjedoče kako je uvala služila kao ribarska lučica stanovnicima obližnjih zaselaka.

Ulaz s morske strane relativno je uzak, a zatim se uvala širi i završava lijepim žalom. Vjerojatno je u geološkoj prošlosti nastala urušavanjem stropa špilje. Do same uvale ne postoji cesta za automobile pa je očuvana prirodna ljepota. Ova uvala neobičnog izgleda jedna je od najljepših ne samo na otoku Visu, nego i na cijelom Jadranu. Uski prolaz s otvorenog mora, plaža okružena visokim stijenama i nekoliko kamenih ribarskih kućica uistinu stvaraju jedinstven ugođaj.

RAVNIK

Ravnik je nenaseljen otok površine 27,02 ha. Smješten je uz jugoistočnu obalu Visa, 1,5 km od naselja Rukavac. Zaštićen je 1967. godine kao značajni krajobraz. Ravnik je primjer tipične mediteranske vegetacije makije i alepskog bora. Značajan je i kao gnjezdilište kolonije galeba klaukavca (*Larus cacchinans*).

Galeb klaukavac

(Larus cacchinans)

PAKLENI OTOCI

Pakleni otoci su skupina otočića is-Pakleni otoci skupina su otočića ispred jugozapadne obale otoka Hvara. Zaštićeni su 1968. godine u kategoriji značajnoga krajobraza i protežu se na 634,38 ha površine. Na našoj obali ubrajaju se u najljepše u krajobraznom pogledu. Građeni su od vapnenaca, a posebno je uočljiva njihova velika razvedenost. Sastoje se od 19 otoka i hridi, a gledajući od zapada prema istoku, to su: Mali i Veliki Vodnjak, Karbun, Travna, Lengva, Paržanj, Borovac, Sv. Klement, Vlaka, Dobri otok, Stambedar, Pločice, Gojca, Borovac, Planikovac, Marinkovac, Jerolim, Galešnik i Pokonji dol. Samo 3 otoka imaju izgrađene objekte. Najveći otok je Sv. Klement, na kojemu su povremeno naseljena tri zaseoka.

Vegetacijski pokrov uglavnom su eumediteranska makija i sastojine alepskog bora, uz nešto poljoprivrednih površina (nasadi maslina i vinove loze), što im daje karakterističnu zelenu boju. Obala je uglavnom hridinasta, uz manje pješčane i šljunčane plaže.

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže Pakleni otoci su utvrđeni kao područje ekološke mreže pod šifrom HR3000095 u svrhu očuvanja naselja posidonije (Posidonion oceanicae), pješčanih dna trajno prekrivenih morem, grebena te preplavljenih ili dijelom preplavljenih morskih špilja.

Jerolim

Kamenita obala Paklenih otoka obrasla je halofilnom vegetacijom razreda *Crithmo-Limonietea*. Biljnim vrstama koje naseljavaju ovo stanište pogoduju posolica i zaslanjeno oskudno tlo uz puno sunca. Takve biljke su obalni petrovac (*Crithmum maritimum*) i rešetkasta mrižica (*Limonium cancellatum*). Obalni petrovac poznatiji

Obalni petrovac
(Crithmum maritimum)

još kao motar ili matar primjenjuje se kao dodatak dalmatinskoj kuhinji, a najčešće se kiseli. Ovaj cvijet u kamenu spominje se u grčkoj mitologiji. U mitu o Posejdonu i Zeusovoj miljenici nimfi Dahomar te njihovoj zabranjenoj ljubavnoj priči na obali Jadranskog mora, grčki povjesničar Teopomp zapisao je kako su ljubavnici ležali na motaru koji

Stanište halofilnih zajednica obalnih stijena

Rešetkasta mrižica

(Limonium cancellatum)

Marinkovac

Galešnik

je u pukotinama stijena nicao od Posejdonova sjemena.

Otoci božanske ljepote ime su dobili po paklini, smoli kojom su se nekad premazivali brodovi.

Zbog bezbroj malih uvala koje skrivaju prelijepe pješčane i šljunčane plaže i kristalno čisto more, Pakleni otoci su iznimno turistički atraktivni.

ŠĆEDRO

Šćedro, od 1968. godine zaštićen u kategoriji značajni krajobraz, otok je iznimne ljepote, smješten uz južnu obalu Hvara i udaljen 2,7 km od mjesta Zavala na otoku Hvaru. Površina mu iznosi 8,36 km^2. Šćedro od Hvara dijeli Šćedorski kanal, a od Korčule – Korčulanski kanal. Pored Hvara, Šćedru najbliže kopno jesu otočići Lukavci – tri otočića oko 3 km zapadno od Šćedra. Ime Šćedro dolazi od štedri, što na staroslavenskom znači milosrđe jer otok „milosrdno" nudi brodovima dvije duboke, dobro zaštićene uvale pogodne za sidrenje. Latinski naziv za Šćedro jest Tauris iz čega proizlaze talijanski Tauricola ili Torcola pa se u povijesnim zapisima otok zvao Torkola. To je otok izrazito razvedenih obala i pokriven karakterističnom sredozemnom vegetacijom makije i šume alepskog bora. Prema Hvarskom Statutu iz 1331. godine bio je opće dobro i rezerviran za ispašu. Šćedro je bio vrlo plodan jer ima blažu klimu od susjednog Hvara, a zbog noćnih rosa koristio se i za uzgoj žitarica. Nekoć su na otoku bila naseljena mjesta Mostir i Nastane, koja su sada uglavnom napuštena (osim restorana i ostalih turističkih objekata u ljetnoj sezoni). Danas na otoku ljeti živi otprilike 30 ljudi, a zimi oko 15. Od kulturnih objekata, na otoku se nalaze crkva Gospe od milosrđa i ostatci dominikanskog samostana osnovanog u uvali Mostir 1465. godine, a napuštenog u 18. stoljeću. U crkvi Gospe od milosrđa još se uvijek jednom godišnje, prve srijede u srpnju, održava bogoslužje. Tu je i stari kamenolom Stare Stine čiji gips je bio korišten u izgradnji baroknih kapelica Hvarske katedrale. Otok je ovo koji ni danas nema struju ni vodu pa se koriste gustirne, agregati i solari.

Podmorje sjeverne strane Šćedra obiluje arheološkim nalazištima koji se vežu uz dvije luke, Veli Porat i Mostir, koje su položene na sjevernoj strani otoka i dobro zaštićene od svih vjetrova, te s izvorom vode Studenac u uvali Mostir. No sâm prilaz uvalama, po lošem vremenu i uz nepoznavanje lokalnih maritimnih prilika, često bi tragično završio.

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje otoka Šćedro utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR3000119 u svrhu očuvanja preplavljenih ili dijelom preplavljenih morskih špilja, grebena, naselja posidonije (Posidonion oceanicae), pješčanih dna trajno prekrivenih morem te velikih plitkih uvala i zaljeva.

ZEČEVO

Zečevo, od 1968. godine zaštićen u kategoriji značajni krajobraz, otočić je u Jadranskome moru, u Hvarskom kanalu, smješten 2 km sjeveroistočno od mjesta Vrboske na otoku Hvaru te spada u srednjodalmatinsku skupinu otoka. Smjer pružanja otoka je istok – zapad, tzv. „hvarski smjer". Klima je

Zec
(Lepus europaeus)

tipična sredozemna pa je vegetacijski gledano otok smješten unutar mediteranskoga klimata. Otok Hvar ima u prosjeku 2.722 sunčana sata godišnje. Prema podacima za otok Hvar, srednja godišnja temperatura mjerena u razdoblju od 60 godina iznosi 16,2 °C, a ukupna godišnja količina oborina iznosi 772 mm. Dužina obale otoka Zečeva je 1.539 m te zauzima površinu od 113.288 m^2. Zečevo je nenaseljeno, što isključuje veći antropogeni utjecaj na sastav flore i dinamiku vegetacije ovog otoka. Otok je pokriven karakterističnom sredozemnom vegetacijom makije i alepskog bora. Polegnutost vegetacije na sjevernom dijelu otoka upućuje na dominantan i snažan utjecaj jakog sjeveroistočnog vjetra – bure. Na Zečevu je dosad zabilježeno 217 biljnih vrsta, od kojih su njih pet endemi. Prema Crvenoj knjizi vaskularne flore Hrvatske Bertolonijeva kokica (*Ophrys bertolonii* Moretti), kokica paučica (*Ophrys sphegodes* Mill.) i slanica (*Salsola kali* L.) spadaju u osjetljive (VU) vrste, dok su primorska makovica (*Glaucium flavum* Crantz) i obalni šaš (*Carex extensa* Gooden) ugrožene (EN) vrste. U flori Zečeva nalazimo i tri biljne vrste koje su vrlo rijetke u Hrvatskoj: liburnska kokica (*Ophrys liburnica* Devillers et Devillers-Tersch), kretski koprač (*Scaligeria cretica* (Mill.) Boiss.) i kasni sunovrat (*Narcissus serotinus* L.). Nekoć je populacija zečeva na otoku bila vrlo brojna pa je po njoj otok i dobio ime.

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Hvar – otok Zečevo utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR3000451 u svrhu očuvanja grebena i naselja posidonije (Posidonion oceanicae).

VIDOVA GORA

Proglašena je 1970. godine značajnim krajobrazom. Nalazi se na otoku Braču, a površina joj je 1880 ha. Zaštićeni dio pripada trima općinama: Bolu, Nerežišćima i Postirama. Najviši je vrh Brača i svih jadranskih otoka (778 m).

Ime je dobila po crkvici Sv. Vida koja se nekada dizala na vrhu brda, a danas je u ruševinama. Crkvica je podignuta u 13. ili 14. stoljeću. Brački puk je od davnine povezivao tu planinu, oko koje su ispletene brojne fantastične priče, sa starim slavenskim bogom Svevidom jer i neki drugi nazivi lokaliteta na Braču imaju staroslavensko podrijetlo.

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Vidove gore utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2000937 u svrhu očuvanja velikog potkovnjaka *(Rhinolophus ferrumequinum)*, Blazijeva potkovnjaka *(Rhinolophus blasii)* i riđeg šišmiša *(Myotis emarginatus)* te stanišnih tipova vazdazelenih šuma česmine (Quercus ilex), eumediteranskih travnjaka Thero-Brachypodietea, istočno submediteranskih suhih travnjaka (Scorzoneretalia villosae), karbonatnih stijena s hazmofitskom vegetacijom i mediteranskih šuma endemičnih borova.

Vidova gora skriva mnoge prirodne zanimljivosti dalmatinskog krša: od guste šume autohtonog crnog bora (*Pinus nigra* ssp. *dalmatica*) te bogatog biljnoga i životinjskog svijeta do brojnih jama i špilja.

U šumama dalmatinskoga crnog bora često se može čuti pjesma cvrčaka. Na Braču je do sada zabilježeno 26 vrsta cvrčaka. Najglasniji među njima je manin ili jasenov cvrčak. To su kukci čije je glasanje prepoznatljiva melodija ljetnih mjeseci.

Vidova gora je sačuvala autohtoni izgled i nedirnutu prirodu, a oko nje lokalno se pučanstvo još bavi stočarstvom na stari način – što pridonosi očuvanju prirode te daje posebnu draž idiličnom ugođaju ove izvanvremenske oaze mira.

U ljetnim mjesecima brački pastiri sa svojim stadima žive u malom pastir-

skom naselju kamenih kućica i torova za stoku, Gažul. Ovo je naselje prepoznatljivo po rustikalnim kamenim nastambama među starim visokim borovima. Koncem mjeseca srpnja na Gažulu se organizira stočni sajam. Taj je događaj jedna od bračkih turističkih atrakcija.

Nekada je na Vidovoj gori bilo razvijeno smolarenje. Stara stabla crnog bora su zarezivana i s njih je skupljana smola koja je korištena u različite svrhe. Na stotine ljudi radilo je u smolarenju i time, kao dopunskim zanimanjem, izdržavalo višečlane obitelji. Danas su smolari izumrli, a ostale su samo „rane" na borovima.

Biološkoj i krajobraznoj raznolikosti Vidove gore pridonose plitka vodena staništa, lokve, koja su danas zapuštena i ugrožena. Lokve su dom za jedina dva vodozemca na otoku Braču – zelenoj krastači (*Bufo viridis*) i velikoj zelenoj žabi (*Pelophylax ridibundus*).

Životinjski svijet otoka Brača sadrži i neke životinjske vrste koje su nedavno unesene na otok. Među unesenim životinjama najrasprostranjenija je div-

Kuna bjelica
(Martes foina)

Zeba
(Fringilla coelebs)

lja svinja (*Sus scrofa*), a alohtonu faunu otoka čine i muflon (*Ovis musimon*) i fazan (*Phasianus colhicus*).

Otok Brač obiluje ljekovitim biljem poput ružmarina (*Rosmarinus officinalis*), smilja (*Helichrysum italicum*), kadulje (*Salvia officinalis*), bušina (*Cistus* sp.), vrijeska (*Erica* sp.), origana ili mravinca (*Origanum* sp.)...

Prirodna i kulturna obilježja Brača predstavljena su na poučnoj stazi „Vidova gora". Staza je dužine 19,7 km te je na njoj postavljeno 14 informativno-edukativnih tabli, a nastala je radom i suradnjom Javne ustanove, osnovnih škola otoka Brača, Hrvatskih šuma – Šumarija Brač, Bračkoga zbornika te jedinica lokalne uprave i samouprave.

Na Vidovoj gori nalazi se Vičja jama (vještičja jama ili jama zloduha). Veliki otvor u obliku lijevka izaziva strahopoštovanje nađete li se na njegovu rubu i osluhnete li zvuk kamena bačena u ponor. Nakon nekoliko početnih odskoka zvuk se potpuno gubi u dubinama jame.

Stanovništvo Brača vjeruje da je Vičja jama izravno povezana s Vičjom lu-

Zelena krastača

(Bufo viridis)

Origano

(Origanum vulgare)

Ljepljivi bušin

(Cistus monspeliensis)

Smilje

(Helichrysum italicum)

Divlja svinja

(Sus scrofa)

kom na zapadnoj obali Brača, udaljenoj petnaestak kilometara. Prema legendi, jednom su u Vičju jamu upali volovi koji su vukli plug. Plug i jaram su poslije nekoliko dana isplivali u Vičjoj luci blizu Bobovišća.

S vrha Vidove gore pruža se veličanstven panoramski pogled prema jugu. Duboko ispod je Zlatni rat koji svoj vrh, ovisno o vjetrovima u određeno doba godine, okreće prema istoku ili zapadu. Preko Hvarskog kanala, koji je ovdje najuži, prostire se plodna dolina otoka Hvara, između Staroga Grada na zapadu s jedne te Vrboske i Jelse na istoku s druge strane, a iza njih je dug lanac gorovitog dijela otoka. Po vedrom vremenu vide se i ostali otoci, od poluotoka Pelješca na istoku, preko Korčule, Visa, Biševa do daleke hridi Jabuke. Kada je vrijeme osobito bistro može se ugledati i talijanska obala.

Zmijar

(Circaetus gallicus)

Voljić maslinar

(Hippolais olivetorum)

Poskok

(Vipear ammodytes)

Primorska gušterica

(Podarcis sicula)

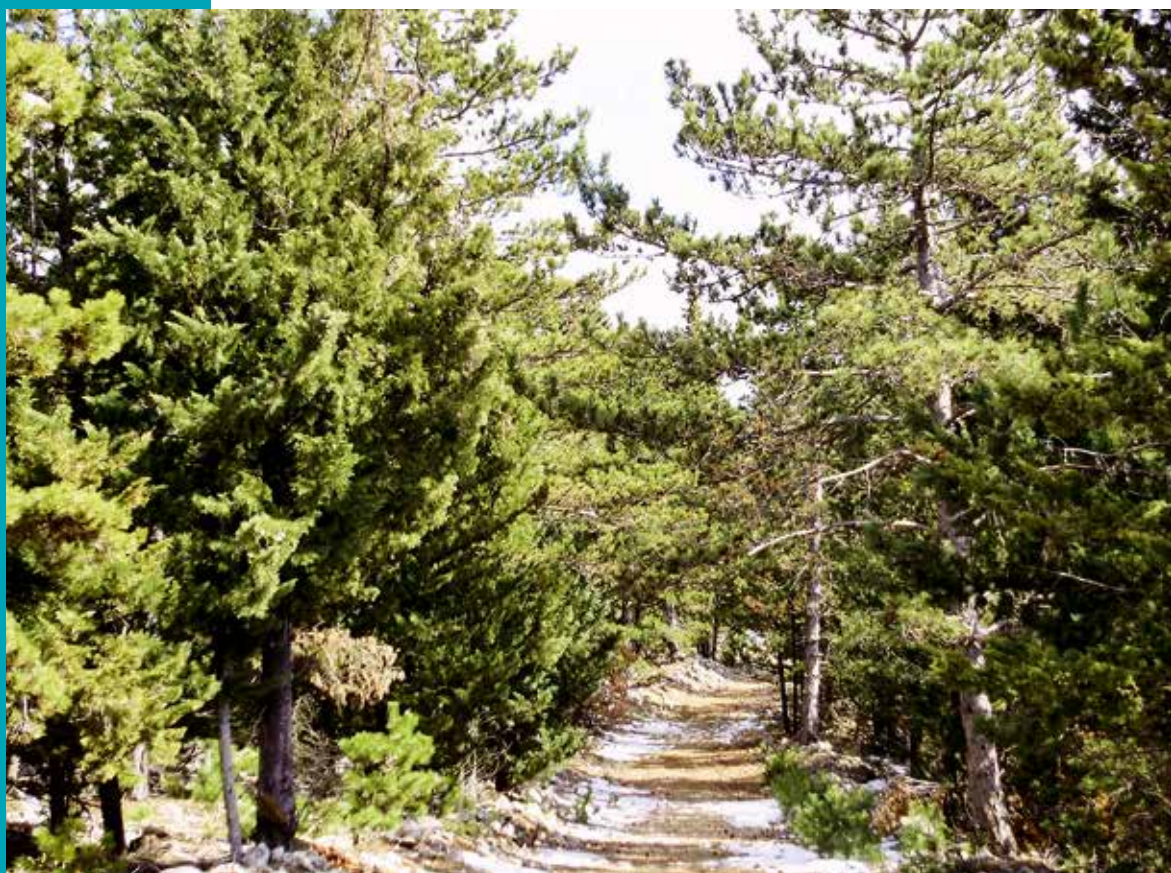
IMOTSKA JEZERA - GAJ

Imotska jezera – Gaj jest područje sjeverno od grada Imotskoga, zaštićeno 1971. godine u kategoriji značajnoga krajobraza. Zaštićeno područje, površine 354,52 ha, uglavnom je pokriveno sastojinom crnog bora (*Pinus nigra*).

Unatoč drastičnim promjenama posljednjih godina, božansko modrilo jednog i pomalo zagonetnu dubinu drugog imotskoga bisera upotpunjuje raznolikost biljnoga i životinjskog svijeta.

U sastavu značajnoga krajobraza su i geomorfološki spomenici prirode Modro i Crveno jezero. Godine 2015. na ovom području napravljena je poučna staza ukupne dužine 8,53 km, na kojoj su postavljeni 8 informativno-edukativnih tabli, infopunkovi, sanirani čvorovi na Modrom i Crvenom jezeru te je napravljen parking. Sredstva za izgradnju poučne staze osigurana su zajmom Svjetske banke.

Sastojina crnog bora koja prekriva područje oko imotskih jezera umjetno je zasađena. Pošumljavanje Gaja organizirao je ruski izbjeglica Boris Hiperborejski, inženjer šumarstva koji je, osim samog pošumljavanja krša, tu podigao i rasadnik te uredio puteljke i druge građevinske krajobrazne elemente u šumi. Time je Gaj, odnosno njegov istočni dio, postao pravi gradski park, što je Imotskom dalo još jedno značajno obilježje urbanosti. Današnje zaštićeno područje šire je



od tog parka te obuhvaća i oba imotska jezera.

Ovo područje u geobotaničkom smislu pripada submediteranskoj vegetacijskoj zoni. Najvažnija edifikatorska vrsta ove zone je dub (*Quercus virgiliana*), koji zajedno s bjelograbom (*Carpinus orientalis*) izgrađuje šumsku zajednicu *Carpino-Quercetum virgilianae*. Ova šumska zajednica nije razvijena zbog prisutnosti umjetno zasađenog bora, ali su njezini elementi zastupljeni u prizemnom sloju. Osim duba i bjelograba na ovom području između ostalih biljnih vrsta mogu se vidjeti i čempres (*Cupressus sempervirens*), maklen (*Acer monspessulanum*), južnjački koprivić (*Celtis australis*), grmoliki grašar (*Coronilla emerus* subsp. *emeroides*), drača (*Paliurus spina christi*), oštroigličasta

Dub

(Quercus virgiliana)

Crni bor

(Pinus nigra)

Napuljska ciklama

(Cyclamen neapolitanum)

- zaštićena zavičajna divlja svojta

borovica (*Juniperus oxycedrus*), jesenska šašika (*Sesleria autumnalis*) i napuljska ciklama (*Cyclamen neapolitanum*). Na području oko imotskih bisera mogu se uočiti i travnjački elementi: tupa vlaska (*Bothriochloa ischaemum*), obični sunčac (*Fumana procumbens*), primorski vrisak (*Satureja montana*), kamenjarska vlasulja (*Festuca illyrica*), sjajna smilica (*Koeleria splendens*), rana češtika (*Thlaspi praecox*), primorska bresina (*Micromeria julijana*), ljubičastomodri kotrljan (*Eryngium amethystinum*), perasto kovilje (*Stipa eriocaulis*), tomasinijeva zečina (*Centaurea tommasinii*) i drugi.

Na istočnoj strani Modrog jezera smještena je imotska tvrđava Topana za koju se vjeruje da je starija od tisuću godina. Ova tvrđava je tijekom povijesti imala izuzetno strateško značenje i nekoliko puta se spominje u poveljama hrvatskih i bosanskih kraljeva, a bila je nastanjena do 1816. godine. Unutar njezinih zidina nalazi se crkvica Gospe od Anđela, zaštitnice Imotske krajine, izgrađena 1718. godine, a u njezinoj blizini podignut je spomenik svim imotskim žrtvama u Domovinskom ratu. Blagdan Gospe od Anđela, koji se slavi 2. kolovoza, upisan je zlatnim slovima u povijest Imotske krajine. Na taj dan 1717. godine, nakon 224 godine, uspjela je hrvatska vojska pod zapovjedništvom mletačkih časnika osloboditi Imotsku krajinu od turske vlasti. Nakon oslobođenja od Turaka dometom topa s ove tvrđave određivala se granica između Mletačke Republike i Osmanlijskog Carstva te je danas to granica Hrvatske i BiH.

Topana je danas vidikovac, a ljeti se u njoj održavaju kulturna događanja.

U podnožju Topane nalazi se Gospin dolac, nogometni stadion koji je dobio ime po zavjetnoj crkvici Gospe od Anđela.

PROLOŠKO BLATO

Prološko blato poplavno je područje na zapadnom dijelu Imotskog polja, koje je dio godine pod vodom, a samo su manji dijelovi pod vodom cijele godine (nekoliko malih jezera, od kojih je najveće i najdublje Prološko jezero). Blato je zaštićeno 1971. godine u kategoriji značajnoga krajobraza, a zauzima površinu od 10,24 km^2. Ono je tipičan primjer poplavnih polja u kršu u Dalmaciji, kakva su danas uglavnom uništena odvodnjom u svrhu proširenja poljoprivrednih površina. U ostalom dijelu Imotskog polja nalaze se obradive poljoprivredne površine pod kukuruzom, pšenicom, ječmom te vinogradima i povrtlarskim kulturama, nešto pašnjaka i dosta zapuštenih poljoprivrednih površina. Pored krajobrazne, značajna je i ekološka vrijednost Prološkog blata, u prvom redu kao staništa ptica močvarica i endemičnih vrsta riba.

Među endemičnim ribljim vrstama posebno se ističu basak (*Rutilus basak*), strogo zaštićena divlja svojta, te ilirski vijun (*Cobitis illyrica*).

Prološko blato predstavlja pravo utočište mnogobrojnih ptica močvarica, osobito za selidbi: mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*), siva čaplja (*Ardea cinerea*), patka kreketaljka (*Anas stre-*

Divlja patka

(Anas platyrhynchos)

pera), zviždara (*Anas penelope*), kržulja (*Anas crecca*) te različite vrste ćurlina (Scolopacidae). Na gniježđenju su posebice brojni ćubasti (*Podiceps cristatus*) i mali gnjurac (*Tachybaptus ruficollis*), divlja patka (*Anas platyrhynchos*), dok se liska (*Fulica atra*) i mlakuša (*Gallinula chloropus*) gnijezde u manjem broju. Na umjetno zasađenim topolama i vrbama gnijezdi se golub grivnjaš (*Columba palumbus*), koji je lako prepoznatljiv zbog svoje veličine, bijelih mrlja sa strane vrata te široke bijele uzdužne pruge na gornjoj strani krila.

U razdoblju visokih voda, kada je cijelo Blato pod vodom, u njemu kao otočić ostaje brežuljak Manastir, koji se tako zove po ostacima franjevačkog samostana. Narodna predaja govori kako su fratri, u strahu od čestih tur-

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Prološkog blata utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2000932 u svrhu očuvanja bjelonogog raka *(Austropotamobius pallipes)*, imotske gaovice *(Delminichthys (Phoxinellus) adspersus)*, ilirskog vijuna *(Cobitis illyrica)*, podbile *(Chondrostoma phoxinus)* i makala *(Squalius microlepis)* te stanišnih tipova povremenih krških jezera (Turloughs), tvrdih oligomezotrofnih voda s dnom obraslim parožinama (Characeae) i prirodnih eutrofnih voda s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion.

skih napada, zatrpavali ponore kroz koje je otjecala voda, kako bi se ona zadržala cijelu godinu i tako štitila samostan na otoku.

U sastavu Prološkog blata je i nekoliko dubokih jezera u kršu, kao i nekoliko vrtača, tzv. suhih jezera.

Lokvičićko jezero, Knezovića jezero i Galipovac, tri su jezera koja zajedno s Prološkim blatom u sklopu kojeg se nalazi Krenica i Bućuša tvore jedinstvenu cjelinu. Ova jezera nisu tako poznata kao Modro i Crveno, iako nisu ništa manje atraktivna. Najveće među njima je Galipovac, smješteno uz najsjeverniju točku Imotskog polja. Stijene su mu izrazito strme, a dubina veća od 60 m.

Voda u ta tri jezera oscilira i po desetak metara, ali ona nikada ne presuše. Ni sama okolica jezera ne oskudijeva zanimljivostima. Lokvičićka jezera i Blato isprepleteni su vrtačama i brežuljcima po kojima su rasuti vrtovi, kaskadni vinogradi, gradine i mnoga arheološka nalazišta.

U Prološkom blatu postoji mogućnost rekreacijskog ribolova.

Mlakuša

(Gallinula chloropus)

DOLINA BLACA

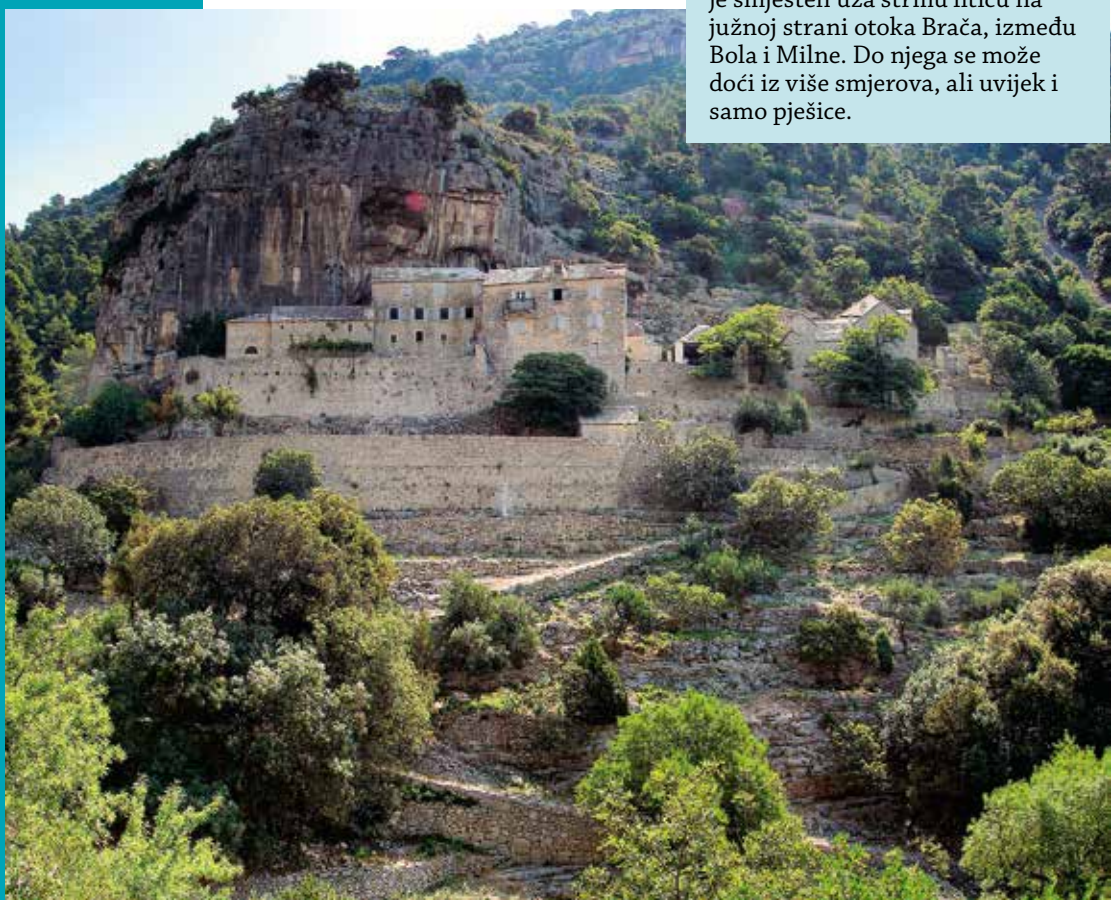
Dolina Blaca zaštićena je 1986. godine u kategoriji značajnoga krajobraza. Obuhvaća predio Dragovode pa do uvale Blaca u dužini od oko 3.500 m i prosječnoj širini 700 m, na površini od oko 211,77 ha. Dominantna prirodna značajka je kanjonski karakter cijelog područja.

Na okomitim stijenama razvila se specifična vegetacija stijena, stenoendemična zajednica portenšlagije i portenšlagova zvončića (As. *Portenschlagiello-Campanuletum portenschlagianae*). U floističkom sastavu ove zajednice ističu se: portenšlagov zvončić (*Campanula portenschlagiana*), sijedac (*Fibigia triquetra*), divlji koromač (*Portenschlagiella ramosissima*), bjelušina (*Inula verbascifolia*), jadranska perunika (*Iris pseudopallida*), piramidalni zvončić (*Campanula pyramidalis*) i dubrovačka zečina (*Centaurea ragusina*).

Geomorfološki, to je bujična dolina u vapnencima, danas već sasvim suha, mjestimično slikovite kanjonske fizionomije i dubine oko 200 metara.

Nekadašnji prirodni biljni pokrov izmijenjen je dugotrajnim utjecajima čovjeka, ali je ukupan obrast razmjerno dobar, a čine ga elementi autohtone zajednice hrasta crnike s velikom

U špilji zvanoj Ljubitovica, 1551. godine u bijegu pred Turcima dvojica popova glagoljaša iz Poljica našla su utočište koje se ubrzo razvilo u samostan. Samostan je smješten uza strmu liticu na južnoj strani otoka Brača, između Bola i Milne. Do njega se može doći iz više smjerova, ali uvijek i samo pješice.



zastupljenošću alepskog bora i makije. Vinogradi i maslinici također su zastupljeni, posebice u zoni bliže moru.

Tlo i klima imaju najveći utjecaj na vegetaciju. Budući da su ljeti velike suše, ovdje su zastupljene sredozemne biljne zajednice koje podnose takove uvjete. U najnižim dijelovima znatan dio biljnog svijeta čini sredozemna makija, koja predstavlja degradiranu šumsku zajednicu crnike (česmine) s mirtom, smrčom, planikom, žukom (brnistrom). Ispašom (koze) i utjecajem čovjeka, makije su degradirane u garig i kamenjar. Listopadne vrste drveća na ovom području su jasen, grab, dub (hrast medunac), klen, drača, trn, smrdljika i druge. Na ovim površinama raste i razno mirisno i ljekovito bilje: kadulja, smilje, bušinac, vrijesak, mravinac, lavanda i drugo.

Prirodni izgled krajobraza oplemenjen je i donekle izmijenjen stoljetnom ljudskom djelatnošću u tradicijskoj poljoprivredi. U sklopu zaštićenog područja posebno se ističe vrijedan kulturno-povijesni kompleks, pustinjački samostan.

Blacima su upravljali poljički svećenici koji su često bili iz iste obitelji. Živeći stoljećima u osami popovi glagoljaši njegovali su ljubav, mir, sklad i rad. Uzdržavali su uboge i siromahe, razvijali i unaprjeđivali vinogradarstvo, maslinarstvo i stočarstvo te proizvodili velike količine vina, ulja i meda. Samostan je u vlasništvu imao tiskarski stroj, a bogati knjižni fond, od kojega je samo manji dio sačuvan, svjedoči o umnom radu pustinjačkih mislilaca. Na početku 20. stoljeća samostan je smatran najpoznatijom zvjezdarnicom u južnom dijelu Europe.

U čitavu kompleksu samostanskih zidina danas vlada samoća i mir, a kosti blatačkih pustinjaka počivaju u kamenim grobovima pred crkvicom.

Bjelušina

(Inula verbascifolia)

Portnenšlagov zvončić

(Campanula portenschlagiana)

Dubrovačka zečina

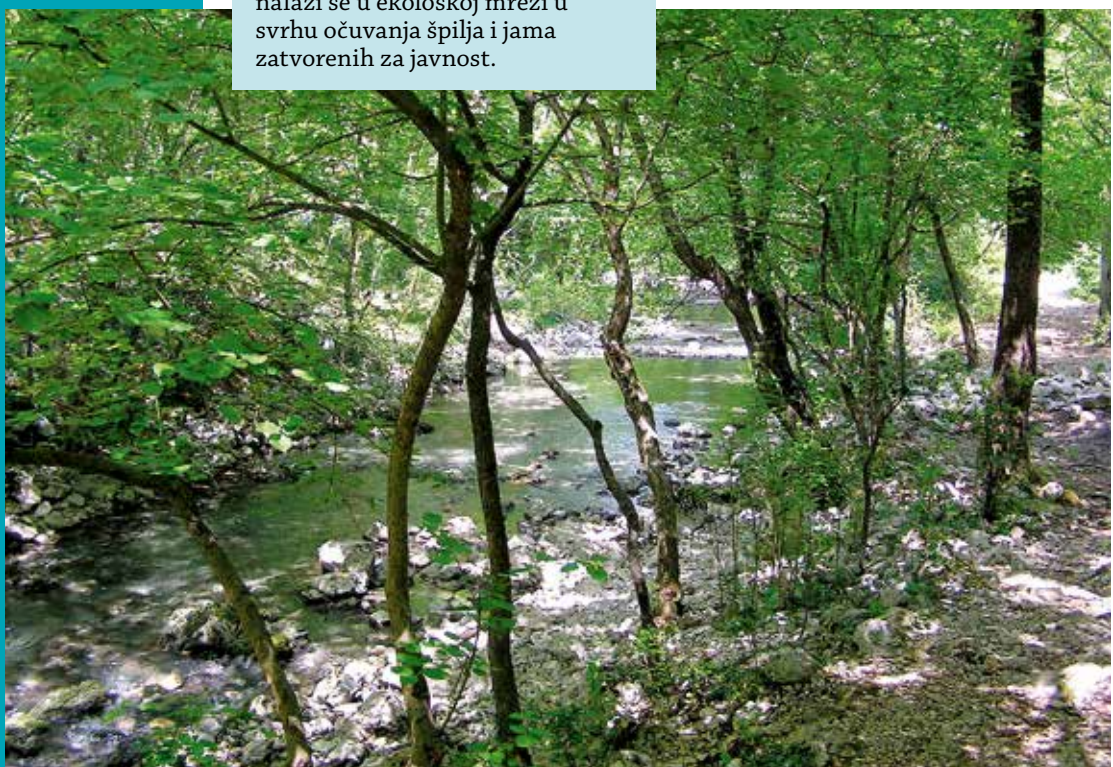
(Centaurea ragusina)

GRAB

Područje Graba zaštićeno je 2000. godine u kategoriji značajnoga krajobraza. Zauzima površinu od 39, 5 ha. U sklopu značajnoga krajobraza nalazi se izvor i gornji tok potoka Graba, koji su očuvani u svome prirodnom izgledu. Potok Grab pritok je rijeke Rude, na području grada Trilja. Zaštićen je zbog estetske vrijednosti njegova izvora, gornjeg toka i područja oko mlinica koje se, kao primjer pučke arhitekture, skladno uklapaju u krajobraz.

Osim po svojim geomorfološkim i hidrološkim osobinama, područje značajnoga krajobraza „Grab“ ističe se i po svojoj flori i fauni. Izvor Graba nalazi se u podnožju strmih litica u sjeni stabala bjelograba (*Carpinus orientalis*). Gotovo na samom izvoru Grab račva se na nekoliko tokova, čineći mala jezerca okružena vrbom rakitom (*Salix purpurea*), ponekim jablanom (*Populus nigra pyramidalis*) te starim stablom bijele vrbe (*Salix alba*). Na strmim liticama oko izvora u proljeće cvatu narcisi (*Narcissus* sp.) i kockavice (*Fritillaria* sp.), a uz tok Graba ljubice (*Viola odorata*). Strme litice stanište su gavrana (*Corvus corax*) i vjetruše (*Falco tinnunculus*), a na njima se gnijezdi i ušara (*Bubo bubo*). U šumarcima obitava kos (*Turdus merula*), kao i velika sjenica (*Parus major*), zviždak (*Phylloscopus collybitus*), vuga (*Oriolus oriolus*) i češljugar (*Carduelis carduelis*). Uz jezerca ćemo naići i na kokošicu (*Rallus aquaticus*) te vodenkosa (*Cinclus cinclus*). Nakon velikih kiša, bujice izvora Graba na površinu izbace iz njezinih podzemnih staništa čovječju ribicu (*Proteus anguinus*), endem di-

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, rječica Grab utvrđena je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2001395 u svrhu očuvanja bjelonogog raka *(Austropotamobius pallipes)*. Izvor Grab pod šifrom HR2001201 nalazi se u ekološkoj mreži u svrhu očuvanja špilja i jama zatvorenih za javnost.



narskoga krša. Uz nju, od vodozemaca nalazimo veliku zelenu žabu (*Pelophylax ridibundus*), šumsku žabu (*Rana dalmatina*) i pjegavoga daždevnjaka (*Salamandra salamandra*). Od guštera pak nalazimo kršku guštericu (*Podarcis melisellensis*) i primorsku guštericu *(Podarcis sicula*), a od zmija šaru poljaricu (*Hierophis gemonensis*), bjeloušku (*Natrix natrix*), ribaricu (*Natrix tessellata*) te poskoka (*Vipera ammodytes*). Ihtiofauna nije dovoljno istražena, ali može se očekivati nekoliko endema.

Pučka arhitektura više starih mlinica – vodenica uklapa se u krajobraz i spomenik je nekadašnjeg načina života lokalnog stanovništva, koji je bio usklađen s prirodom.

U značajnom krajobrazu „Grab“ ne postoji mogućnost sportsko-rekreacijskog ribolova.

Primorska gušterica

(Podarcis sicula)

Šumska žaba

(Rana dalmatina)

Čovječja ribica

(Proteus anguinus)

RUDA

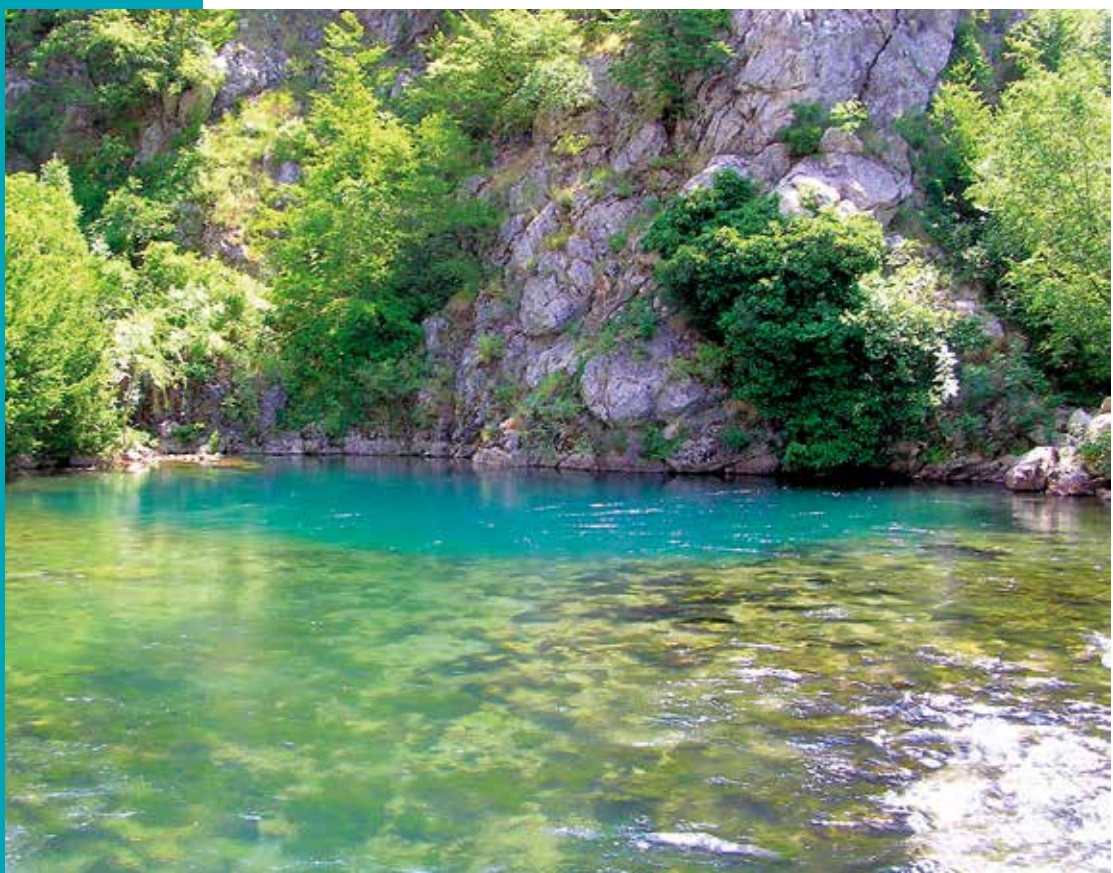
Područje je Rude zaštićeno 2000. godine u kategoriji značajnoga krajobraza. Zauzima površinu od 34 ha. Riječni kanjon te stara mlinica najkarakterističnija su obilježja zaštićenog izvorišnoga dijela rijeke Rude, najvećeg pritoka Cetine.

Kanjonski gornji tok rijeke slikovit je i nesvakidašnji po svom izgledu, a primjer je specifične morfologije krša.

Najveći dio rijeke Rude izgrađen je od vapnenaca i dolomita te nema stalnih površinskih vodotoka. Oni se formiraju samo pri vrlo jakim pljuskovima u obliku bujičnih tokova. Izvor rijeke pripada tipičnim krškim limnokrenim izvorima iz kojih voda teče iz velike duboke depresije, gdje je vodonosnik viši od podloge tvoreći ujezerenje u udubini

Šara poljarica
(Hierophis gemonensis)

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Rude utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2000936 u svrhu očuvanja bjelonogog raka *(Austropotamobius pallipes)* i podbile *(Chondrostoma phoxinus)*.



u koju neprestano ulazi izvorišna voda, gdje dalje može teći u obliku potoka.

Izvor Rude nalazi se podno klisure obrasle purpurnom rujevinom (*Cotinus coggygria*) i dračom (*Paliurus spina christi*), a uz vodu raste vrba rakita (*Salix purpurea*). Bršljan (*Hedera helix*), pavitina (*Clematis vitalba*) i kupina (*Rubus dalmaticus*) isprepleću se po suhozidinama i stijenama. Od drvenastog bilja, pored vrbe, nalazimo bjelograb (*Carpinus orientalis*), hrast (*Quercus virgiliana*), crni grab (*Ostrya carpinifolia*) i smokvu (*Ficus carica*).

Hladna i brza voda izvora Rude stanište je velike zelene žabe (*Pelophylax ridibundus*). Klisure i kršte vodena staništa značajnoga krajobraza „Ruda" idealno su stanište za velik broj vrsta gmazova. Tako od zmija nalazimo šaru poljaricu (*Hierophis gemonensis*) i bjelouška (*Natrix natrix*), a u smirenijemu dijelu vode i ribaricu (*Natrix tessellata*). Jedina zmija opasna za ljude jest poskok (*Vipera ammodytes*). Od gušte-ra pak na ovomu malom području na-

Podbila

(Chondrostoma phoxinus)

Bjelouška

(Natrix natrix)

Oštroglava gušterica
(Dalmatolacerta oxycephala)

lazimo čak četiri vrste i to zidnu gušteru (*Podarcis muralis*), kršku gušteru (*Podarcis melisellensis*), primorsku gušteru (*Podarcis sicula*) i oštroglavu gušteru (*Dalmatolacerta oxycephala*). Strme litice stanište su vjetruše (*Falco tinnunculus*), kosa (*Turdus merula*), crnokape grmuše (*Sylvia atricapilla*), gorske pastirice (*Motacilla cinerea*), rusog svračka (*Lanus collurio*), a povremeno se gnijezdi gavran (*Corvus corax*). Od sisavaca, najčešće se viđa jež (*Erinaceus concolor*), a ponekad na ovaj mali i od strane ljudi često posjećivan prostor zaluta i kuna bjelica (*Martes foina*).

Drača

(Paliurus spina christi)

Pavitina

(Clematis vitalba)

Rijeka Ruda značajna je kao stanište kritično ugroženih ribljih vrsta: podbile (*Chondrostoma phoxinus*), riječnog zubatka (*Salmo dentex*) i cetinske uklive (*Telestes ukliva*). U Rudi obitavaju 2 ugrožene riblje vrste: oštrulja (*Aulopyge huegelii*) i šaran (*Cyprinus carpio*) te 4 osjetljive, prema Crvenom popisu ugroženih biljaka i životinja Hrvatske: cetinski vijun (*Cobitis dalmatina*), potočna pastrva (*Salmo trutta*) ilirski klen (*Squalius illyricus*) i lipljen (*Thymallus thymallus*).

U zaštićenom dijelu rijeke Rude ne postoji mogućnost sportsko-rekreacijskog ribolova.

RUMIN

Kadulja
(Salvia officinalis)

Područje Rumina, ukupne površine 33,5 ha, zaštićeno je 2000. godine kao značajni krajobraz. Rumin je potok, pritok rijeke Cetine, pokraj mjesta Hrvace, zaštićen zbog ljepote i krajobrazne vrijednosti izvorišnog dijela. Obuhvaća izvore Mali Rumin i Veliki Rumin s okolnim prostorom. I dok ljeti Mali Rumin presuši, Veliki Rumin, koji izvire ispod klisure zvane Greda, nikada ne presušuje.

Litice, kamenjar, šuma i šikara te vodene površine nude dom ili hranilište različitim ptičjim vrstama, kao što su vodenkos (*Cinclus cinclus*), vuga (*Oriolus*

Krajobraz je očuvan u svom izvornomu izgledu i kao takav karakterističan za cijeli kraj uz rijeku Cetinu. Kod ovog lokaliteta vrijednost prirodnog predjela dopunjena je starom mlinicom, koja se uklapa u krajobraz kao tipičan primjer lokalne pučke arhitekture.

oriolus), dvije vrste pastitrica (*Motacilla alba* i *M. cinerea*), divlja patka (*Anas plathyrhinchos*), zmijar (*Circaetus gallicus*), vjetruša (*Falco tinnunculus*) pa čak i ronac (*Mergus merganser*) koji ponekada dođe na područje Rumina sa svog stalnoga gnjezdilišta na obližnjemu Perućkom jezeru, jedinog u Hrvatskoj.

Od sisavaca nalazimo vrste poput ježa (*Erinaceus concolor*), lisice (*Vulpes vulpes*), zeca (*Lepus europeus*), kune bjelice (*Martes foina*) te jazavca (*Meles meles*). Među zmijama koje obitavaju na ovom prostoru ističe se otrovnica poskok (*Vipera ammodytes*), a među gušterima najčešće se viđa krška gušterica (*Podarcis melisellensis*). Bogatstvo ihtiofaune odražava se u velikom broju endemskih vrsta, poput cetinske uklive (*Telestes ukliva*), riječnog zubatka

Jež

(Erinaceus concolor)

Primorski vrisak

(Satureja montana)

(*Salmo dentex*), podbile (*Chondrostoma phoxinus*), oštrulje (*Aulopyge hueglii*), cetinskog vijuna (*Cobitis dalmatina*) i ilirskoga klena (*Squalius illyricus*).

Biljni se pokrov mijenja od bilja vodotoka do petrofilnih vrsta na liticama koje okružuju Rumin, tako da ga ima cijeli raspon – od vodenog bilja u samom Ruminu, preko biljaka travnjaka poput primorskog vriska (*Satureja montana*), ive (*Teucrium montanum*), dubačca (*Teucrium chamaedrys*), smilja (*Helicrysum italicum*), kadulje (*Salvia officinalis*) i dr., pa sve do listopadnoga grmlja i drveća te bora.

Na području značajnog krajobraza „Rumin“ ne postoji mogućnost sportsko-rekreacijskog ribolova.

SUTINA

Područje Sutine zaštićeno je 2000. godine u kategoriji značajnoga krajobraza. Zaštićeno područje obuhvaća kanjonski dio toka potoka Sutine, pritoka Cetine i okolno područje, ukupne površine 462,8 ha.

Potok Sutina bujični je potok većim dijelom godine siromašan vodom. Njegov glavni izvor nalazi se podno zaseoka Mijići i Jurići u mjestu Sutina. Međutim, potok Sutina prima vodu i iz drugih izvora, među kojima se izdvaja izvor Bila vrila. Pored ovog izvora nalazi se stara mlinica koja nam svjedoči o tome kako je nekada korištena snaga vode potoka Sutine.

Po geomorfološkom sastavu kanjon Sutine izgrađen je od vapnenca i dolomita, a erozivno djelovanje vode oku posjetitelja otkriva mnoštvo fosila.

Pjegavi daždevnjak
(Salamandra salamandra)

Kanjon planinskog potoka Sutine, sa svojim neobičnim rasporedom biljnog pokrova, tipičan je primjer vegetacijske inverzije. Od najniže točke kanjona prema vrhovima okolnih uzvisina raste bukva (*Fagus sylvatica*), crnograb (*Ostrya carpinifolia*), bjelograb (*Carpinus orientalis*) i hrast (*Quercus virgiliana*), dok na kamenjarskim livadama nalazimo aromatične biljke kao što su smilje (*Helichrysum italicum*), kadulja (*Salvia officinalis*), kameni vrisak (*Satureja montana*), origano ili mravinac (*Origanum* sp.) i majčina dušica (*Thymus serpyllum*). U potrazi za nektarom cvjetove ovih biljaka oblijeću leptiri kao što su lastin rep

Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže, područje Sutine utvrđeno je kao područje ekološke mreže pod šifrom HR2001397 u svrhu očuvanja bjelonogog raka *(Austropotamobius pallipes)*.

Žuti mukač

(Bombina variegata)

Majčina dušica

(Thymus serpyllum)

(*Papilio machaon*), glogov bijelac (*Aporia crataegi*) te pripadnici porodica bijelci (Pieridae), šarenci (Nymphalidae), okaši (Satyridae) i plavci (Lycaenidae).

Raznovrstan biljni pokrov, grmovi, duplje i stijene omogućuju gniježđenje brojnim vrstama ptica. Na liticama kanjona gnijezdi se gorska pastirica (*Motacilla cinerea*). Guste šume kanjona stanište su crne žune (*Dryocopus martius*). Na kamenitim visoravnima zaštićenoga pojasa u travi gnijezdo savija ševa krunica (*Lullula arborea*), kao i jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca*). Na visokim borovim stablima gnijezde se škanjac (*Buteo buteo*) i jastreb (*Accipiter gentilis*). Na izlazu iz kanjona gdje su erozivna djelovanja jaka te su nastale pjeskovite padine, nalazimo kanale pčelarice (*Merops apiaster*) u kojima ona podiže svoje mlade.

U gustim šumama Sutine, njezinu kršu, makiji i na kamenitim livadama nalaze hranu i mjesto za razmnožavanje sisavaci poput divlje svinje (*Sus scrofa*), koja je stalni stanovnik ovih predjela, kao i lisica (*Vulpes vulpes*), zec (*Lepus europeus*), kuna bjelica (*Martes foina*) te jazavac (*Meles meles*).

U vodama pak Sutine nalazimo vodozemce poput žutog mukača (*Bambina variegata*), velike zelene žabe (*Pelophylax ridibundus*) i pjegavoga daždevnjaka (*Salamandra salamandra*). Plitka jezerca koja ostaju u udubinama kanjona u sušnom razdoblju omogućuju preživljavanje pastrve i raka. Od zmija koje obitavaju na ovom prostoru značajan je poskok (*Vipera ammodytes*), a među gušterima najčešće se viđa zidna gušterica (*Podarcis muralis*).

Zidna gušterica

(Podarcis muralis)

SPOMENICI PARKOVNE ARHITEKTURE

- Čempres *(Cupressus sempervirens)*
- Park Garagnin-Fanfogna
- Vitturi
- Park hotela “Palace”
- Čempresi kraj groblja u Živogošću *(Cupressus sempervirens var. pyramidalis)*
- Čempresi kraj samostana Sv. Križa u Živogošću *(Cupressus sempervirens var. pyramidalis)*
- Botanički vrt O.Š. “Ostrog”
- Močvarni čempres *(Taxodium distichum)*

ČEMPRES
(Cupressus sempervirens)

Nalazi se u dvorištu franjevačkog samostana u Hvaru. Zaštićen je kao spomenik parkovne arhitekture 1948. godine. Star je više od 500 godina i jedno je od najstarijih stabala ove vrste u nas. Specifičan je zbog bočno spljoštenih grana, što je rijetkost u prirodi. Donje su grane oslonjene na podupirače, zbog opasnosti od loma uslijed vlastite težine. Zbog velike starosti i specifičnog izgleda, ovo je stablo nesvakidašnji primjerak svoje vrste.

PARK GARAGNIN-FANFOGNA

Park je nastao oko 1800. godine kao privatni vrt trogirske aristokratske obitelji Garagnin, sintezom karakteristika agrarnoga posjeda i eksperimentalnog imanja s parkovnim ugođajem. Nasadi povrća bili su okruženi drvećem, cvijećem i elegantnim stazama, lijepom arhitekturom i antičkim spomenicima. U vrtu su se također uzgajale i aklimatizirale egzotične biljke. U sklopu hortikulturnog uređenja park je dobio organizaciju prostora i sadržaja svojstvenu klasicističkim vrtovima (umjetni brežuljci, šljunčane i travnate staze, bunari, gospodarske građevine i elegantni paviljon, arheološki spomenici, dendroflora). Zbog ljepote i sastava bilja u njemu te izrazitih stilskih obilježja klasicizma, park je 1962. godine zaštićen u kategoriji spomenik parkovne arhitekture. Zauzima površinu od 1,3 ha.

Antički spomenici su postupno u prošlosti unošeni iz obližnje Salone, a u istočni zid su ugrađeni antički fragmenti, što sve skupa daje dodatnu dimenziju parku i čini ga jedinstvenim muzejom na otvorenome.

Bunari su korišteni za potrebe zalijevanja biljaka, a od iskopa su bunara napravljena dva umjetna humka. Na jednom od njih raste brucijski bor (*Pinus brutia*) velikih dimenzija. Nekada je u parku raslo 300-tinjak biljnih vrsta, dok je danas taj broj znatno reduciran. Ističu se markantni primjerci hrasta crnike (*Qercus ilex*) te stabla košćele (*Celtis australis*) i nizinskog brijesta (*Ulmus minor*), dok posebnu pozornost plijeni jedno stablo konopljike (*Vitex agnus-castus*) koje je svojom veličinom premašilo sve dimenzije dosad poznate u literaturi. Poseban sredozemni ugođaj daju čempresi koji se ističu na cijeloj površini parka. Od egzotičnih vrsta, zanimljive su dvije palme, vašingtonija i žumara.

Postoji tendencija da se parku vrati prvobitni izgled te se pristupa njegovoj obnovi i revitalizaciji.

VITTURI

Radoš Micheli Vitturi, plemić iz Kaštel Lukšića, a ujedno i poznati poljoprivredni stručnjak te predsjednik lukšićke Agrarne akademije, podigao je u drugoj polovici 18. stoljeća prvi perivoj u Kaštelima. Tome svjedoči zavjetna slika Vitturijevih s likom sv. Roka koji na dlanu drži perivoj, a datira oko 1760. godine.

Danas je poznat kao Park Vitturi te je od 1968. zaštićen kao spomenik parkovne arhitekture.

Nalazi se uz obalu u Kaštel-Lukšiću i zauzima površinu od 0,75 ha.

Vrlo je karakterističan dio parka „parter" s oblikovanim šimširom (*Buxus sempervirens*).

U parkovnom inventaru danas se u prvom redu ističu sredozemni elementi: alepski bor *(Pinus halepensis)*, čempres *(Cupressus sempervirens)*, lovor *(Laurus nobilis)* i drugo. Najzamjetnijih dimenzija je primjerak starog bora.

Zastupljeno je i nekoliko egzotičnih i rijetkih vrijednih primjeraka stoljetnih stabala kao što je firmijana (*Firmiana simplex*) iz porodice kakaovaca.

Pored hortikulturne vrijednosti, park u svom sastavu ima klasicističke graditeljske elemente.

Godine 1968. park je proglašen i spomenikom kulture. U obrazloženju Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture stoji: „Park Vitturi po svojoj širini i pristupu s mora predstavlja jedinstveni spomenik naše stare hortikulture. Slični su parkovi u Dalmaciji vrlo rijetko sačuvani, pa se ovaj može ubrojiti u te rijetke spomenike naše vrtne arhitekture."

PARK HOTELA “PALACE”

Park hotela „Palace“ smješten je u Kaštel Starom. Zaštićen je kao spomenik parkovne arhitekture 1970. godine, ukupne površine 3,73 ha. Nekada je bio jedan od najljepših i najznačajnijih parkovnih površina u kaštelanskoj zelenoj zoni. Park je podigao 1904. – 1905. godine dr. Petar Kamber, vlasnik kuće uz ovaj park, koja je kasnije proširena i pretvorena u hotel „Palace“.

U parku dominiraju sredozemni elementi: alepski bor *(Pinus halepensis)*, čempres *(Cupressus sempervirens)* i lovor *(Laurus nobilis)*, a posebno je značajna aleja čempresa.

ČEMPRESI KRAJ GROBLJA U ŽIVOGOŠĆU

(Cupressus sempervirens var. pyramidalis)

Skupina čempresa na seoskom groblju u Živogošću, zaštićena je 1970. godine u kategoriji spomenika parkovne arhitekture. To je skupina od više desetaka stabala čempresa, starosti oko 40 godina, a visine oko 20 m te više manjih, visine 4 – 8 m, koji su prirodni pomladak prvih. Svi čempresi lijepog su oblika i zdravi, a osobito lijepo djeluju kao skupina. Budući da se nalaze na vrlo istaknutom položaju, daju značajnu estetsku vrijednost krajobrazu.

ČEMPRESI KRAJ SAMOSTANA SV. KRIŽA U ŽIVOGOŠĆU

(Cupressus sempervirens var. pyramidalis)

Čempres *(Cupressus sempervirens L.)* je vrsta koja se već tisućljećima uzgaja kao ukrasna biljka daleko od svoga rodnog područja – istočnog Mediterana. Ovaj antički simbol žalosti danas je simbol groblja, kako u katoličkoj Europi tako i u muslimanskom svijetu. Osim varijeteta *pyramidalis* koji nalazimo u ovom spomeniku parkovne arhitekture, postoji i varijetet *horizontalis*.

Skupina čempresa kraj samostana Sv. Križa u Živogošću zaštićena je 1970. godine u kategoriji spomenika parkovne arhitekture. Sačinjena je od skupine 12 starijih i 13 mlađih stabala piramidalnih čempresa. Stariji su posađeni 1929. godine, dok su mlađi pomladak prvih. Skupina čempresa ima estetsku krajobraznu vrijednost, koja još više dolazi do izražaja jer se nalazi uz magistralu.

BOTANIČKI VRT O.Š. "OSTROG"

Zbog velikog bogatstva i raznolikosti bilja koje raste u njemu, Botanički vrt OŠ „Ostrog" u Kaštel Lukšiću je 1986. godine zaštićen kao spomenik parkovne arhitekture.

Vrt je počeo nastajati 1976. godine uz tada novoizgrađenu školsku zgradu. Nastao je na poticaj dugogodišnje profesorice OŠ „Ostrog" Ivne Bućan te se radom i entuzijazmom nastavnika i učenika razvijao na površini od oko 2,3 ha.

Stvaran je ispočetka bez većih ambicija, ali je s vremenom dosegao zavidnu kvalitetu i vrijednost s velikim brojem autohtonih i egzotičnih vrsta, od kojih su neke upravo tu prvi put uspješno uzgojene na našem podneblju. Jedna od glavnih značajki Vrta jest uvođenje novih biljnih vrsta (introdukcija) te praćenje njihove prilagodbe na lokalne klimatske uvjete (osunčanost i sjenovitost staništa, izloženost vjetru, voda....).

Najveći dio Vrta zauzima perivoj – arboretum, uglavnom u pejsažnom stilu, tj. u stilu engleskih perivoja – slobodno razmještenih skupina srodnih biljaka najčešće po ekološkome načelu i prostornim mogućnostima.

Bogatstvo autohtonih i egzotičnih biljnih vrsta raspoređeno je u tematske vrtove:

Danas u vrtu raste više od 1.000 biljnih vrsta sa svih kontinenata, kao i brojni kultivirani oblici drvenastih i zeljastih biljaka. To je najbogatiji botanički vrt na hrvatskoj obali Jadrana i jedan od najbogatijih školskih vrtova u Europi.

JUŽNI VRT

- aromatično i ljekovito bilje, kamelije, agrumi, bambusov vrt, sukulenti, mali biblijski vrt, ružičnjak, palme

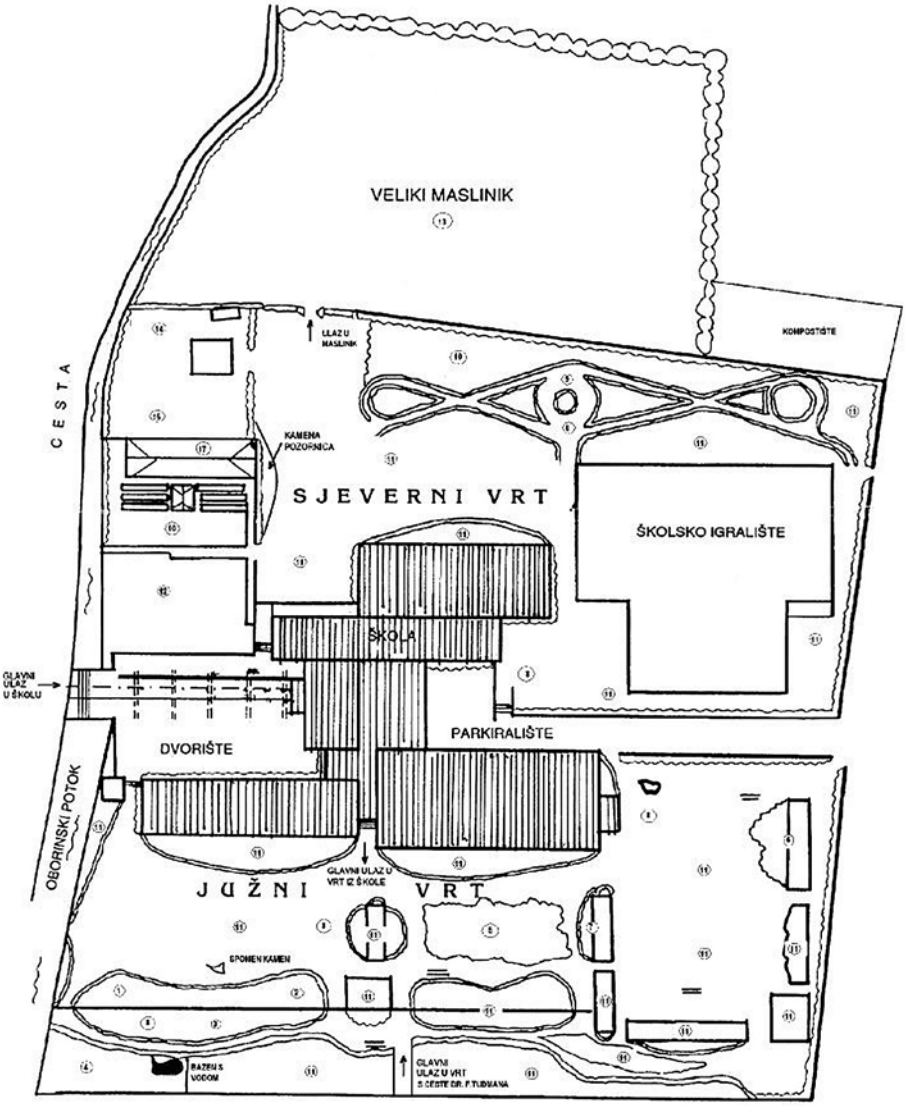
SJEVERNI VRT

- mali šimširov vrt, skupina oleandara, ostale domaće i egzotične biljne vrste i kultivari, mali maslinik, veliki maslinik, bademik, smokovik, rasadnik, staklenik

Južni vrt je zbog svoje veličine i povoljne mikroklime najbogatiji dio vrta. Tu su skupine autohtonog i egzotičnoga drveća, grmlja, trajnica i cvjetnica. Među njima se ističu egzotična stabla kamforovca, eukaliptusa, jakarande, avokada, akacija te banane, tropske bauhimije, drveće iz porodice kakaovaca, pistacija, fežoa, parkinsonija i druge. Posebnu vrijednost južnog vrta predstavljaju skupina kamelija i mali agrumik. Jednako tako, zanimljive su i egzotične četinjače sekvoja, libanonski i himalajski cedar, sveto drvo Japana, kanarski bor, ginkgo, afrički sandarak, endem otoka Tajvana – tajvanija, australska kazuarina, andaluzijska jela, skupina mini četinjača i drugo. Tu je i drugo ukrasno bilje: više vrsta jasmina, puzajuća smokva, pasiflora, plameno drvo, gardenija, kasija, lagestremija, bugenvilije itd...

Pozornost posjetitelja pobuđuje i skupina aromatičnog i ljekovitog bilja: citronovac (arbaroža ili erbaluiđi), lje-

Plan školskog botaničkog vrta



kovita aloe vera, ruta, kaloper, pelin, estragon, izop, trava iva i drugo.

Kamenjara sa sukulentima nalazi se u središtu sunčanog dijela južnog vrta. Pored brojnih zimootpornih vrsta kaktusa – opuncija i cereusa, ovdje rastu i mnoge vrste agava, juka, aloja, dasiliriona i druge.

U jugozapadnom dijelu vrta nalazi se bambusov vrt, u kojem rastu: zlatni, zeleni, crni i niski bambus te više vrsta vrba. U malom bazenu su lopoči, vodeni hibiskus, adam i drugo vodeno bilje. Posebnu pažnju privlači egipatski papirus.

Sjeverni vrt je prostor smješten sjeverno od školske zgrade, a zbog školske dvorane, sportskog igrališta i travnjaka, jednim dijelom služi u sportsko-rekreativne svrhe. Tu se nalazi tzv. mali

šimširov park, građen u francuskom stilu, strogo simetričnih linija.

Zanimljivost ovog prostora je bogata kolekcija s 14 sorti oleandra s jednostavnim i punim cvjetovima – od snježnobijele, žute, narančaste do svih tonova ružičaste i crvene boje.

Sjeverni vrt ima i vrijedne gospodarske sadržaje koji mogu poslužiti kao polazište gospodarskog odgoja i obrazovanja, osobito tradicijskih poljoprivrednih djelatnosti ovog područja. U tu svrhu prvenstveno služe: maslinik, bademik, smokovik te staklenik i rasadnik za prezimljavanje i razmnožavanje ukrasnog bilja. Ekološku funkciju ima i novoizgrađeno kompostište.

Veliki maslinik zasađen je 1983. godine te sa svojih 170 stabala i 45 sorti

maslina iz svih mediteranskih zemalja predstavlja jedan od najvećih kolekcijskih nasada na hrvatskom priobalju.

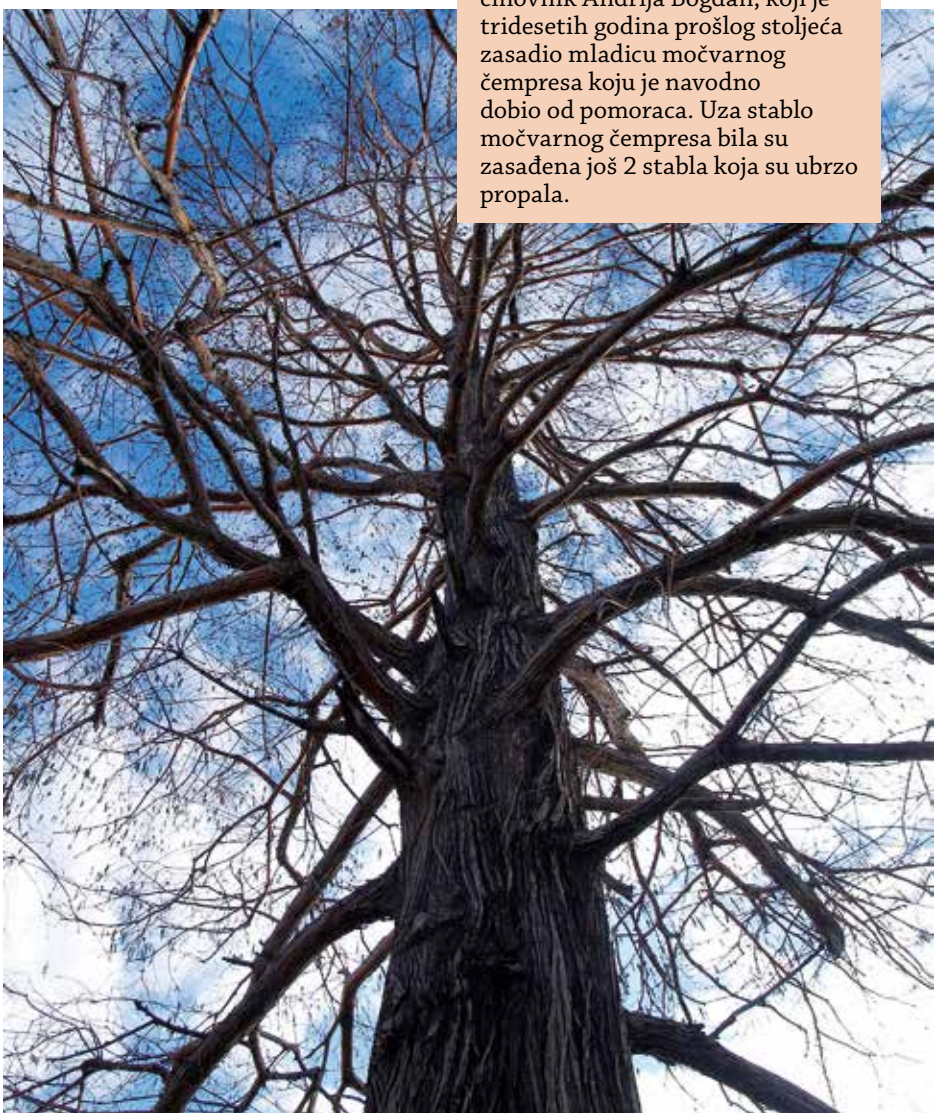
Posebna važnost ovog botaničkog vrta je u tome što služi za aktivan ekološki odgoj učenika te za organiziranje međuškolskih natjecanja. Mjesto je brojnih posjeta učenika i studenata, kako iz Hrvatske tako i iz inozemstva.

Ovdje su se rodile i krenule diljem Hrvatske mnoge zamisli i poticaji kako urediti vlastiti okoliš, što je zasigurno pridonijelo višoj razini kulture življenja. Tako je započela 1995. i „cvjetna epopeja“ – projekt „Najljepši školski vrtovi Hrvatske“, čiji su nositelji HRT (emisija „Slušaj kako zemlja diše“) te Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

MOČVARNI ČEMPRES
(Taxodium distichum)

Močvarni čempres zaštićen je 1996. godine kao spomenik prirode, a nalazi se uz desnu obalu rijeke Jadro kod Solina. Starost stabla procijenjena je na oko 100 godina, a ova vrsta može doživjeti starost i više od 1000 godina. Visina mu je procijenjena na oko 25 m, a može narasti 30 – 40 m. Širokoga je

Sa sigurnošću nije poznato tko je zasadio močvarni čempres u Solinu, iako postoji više pretpostavki. Prema prvoj to su bili pomorci, a prema drugoj prvi vlasnici tvornice cementa na Majdanu. Iako, prema trećoj, najvjerodostojnijoj, to je bio činovnik Andrija Bogdan, koji je tridesetih godina prošlog stoljeća zasadio mladicu močvarnog čempresa koju je navodno dobio od pomoraca. Uza stablo močvarnog čempresa bila su zasađena još 2 stabla koja su ubrzo propala.



piramidalnog habitusa s granama često spuštenim do zemlje. Primjerci ove vrste iznimno su rijetki u Hrvatskoj, a ovaj svojom vitalnošću i markantnim habitusom dominira krajolikom. Prirodni areal močvarnog čempresa su močvarna staništa i tokovi rijeka jugoistočnog djela SAD i Meksika, uz obale Meksičkog zaljeva te istočne Azije. Zimi odbacuje iglice, a svakog proljeća izrastu nove, nježno zelene boje, da bi opet ujesen poprimio brončanocrvenu boju. Deblo mu je crvenosmeđe boje i pri dnu prošireno.

Močvarni čempres u svom prirodnom staništu u starosti pri osnovi formira zračno korijenje, tzv. „koljena“ preko kojih se opskrbljuje kisikom. Većina drveća ugiba gušenjem u tlu natopljenom vodom koje sprječava dolazak

kisika do njihova korijenja. Močvarni čempres rješava taj problem upravo korijenjem s kvrgavim „koljenima“ koja izlaze na površinu vode kako bi uzimala kisik iz zraka. Močvarni čempres u Solinu nije imao potrebu formirati ovakvo zračno korijenje jer ne raste u tlu natopljenom vodom.

Za posjet nekim od zaštićenih prirodnih vrijednosti potrebno se najaviti na telefon:

MODRA ŠPILJA

+385 (0)21 713 849

VRANJAČA

+385 (0)98 749 000

Vranjača je otvorena za posjet svaki dan u razdoblju od travnja do listopada. U ostalom dijelu godine posjet špilji moguć je po dogovoru.

DOLINA BLACA

+385 (0)21 637 092

+385 (0)91 516 4671

+385 (0)91 512 9312

Posjet je moguć svakog dana osim ponedjeljka, od 8 do 17 sati.

BOTANIČKI VRT O.Š. "OSTROG"

U vrijeme turističke sezone, od 1. lipnja do 30. rujna, Školski botanički vrt je otvoren svakodnevno, a za ostali dio godine prema dogovoru s Upravom škole, Turističkom zajednicom Kaštela ili Javnom ustanovom.

U srcu kanjona, 6 km od Omiša smješten je restoran "Kaštil Slanica" i izletište Radmanove mlinice, gdje osim u ljepoti prirode i sportskim aktivnostima možete uživati i u bogatoj gastronomskoj ponudi i tradicionalnim jelima.

Tel: +385 (0)21 862 073
Fax: +385 (0)21 862 238
GSM: +385 (0) 99 314 6220
info@radmanove-mlinice.hr

LITERATURA

Bevanda, V., 1984: Prilog poznavanju bračke flore. Brački zbornik XIV., Prirodne osnove otoka, str. 101–138. Supetar.

Božić, V., 1999: Speleološki turizam u Hrvatskoj, vodič po uređenim i pristupačnim špiljama i jamama. Ekološki glasnik. Zagreb.

Bućan, I., 2000: Školski botanički vrt u Kaštel Lukšiću. Osnovna škola „Ostrog". Kaštel Lukšić.

Cvitanić, A., 1984: Ornitofauna otoka Brača. Brački zbornik XIX., Prirodne osnove otoka, str. 142–157. Supetar.

Domac, R., 1994: Flora Hrvatske, priručnik za određivanje bilja. Školska knjiga. Zagreb.

Dražić, D., Batos B., 2002: Močvarni čempres Taxodium distichum (L.) Rich. u uslovima Beograda. 7th Symposium on Flora of Southeastern Serbia and Neighbouring Regions. Dimitrovgrad (Yugoslavia), Juny 5–9, 2002. str. 195– 200.

Fabrio, K., Trenc, N. 2004: Vrednovanje i ocjena stanja geomorfološkog spomenika prirode špilja Vranjača. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

Garašić, M., 2000: Speleohidrogeološka istraživanja Crvenog jezera kraj Imotskoga u Dinarskom kršu (Hrvatska). Zbornik radova 2. hrvatskog geološkog kongresa, Cavtat – Dubrovnik 2000. str. 587–590.

Jelić, D. i sur., 2008: Endemske vrste riba jadranskog sliva. Agencija za zaštitu okoliša. Zagreb.

Kečkemet, D., 1998: Brač, vodič kroz povijest i kulturnu baštinu. Brački zbornik. Supetar.

Kliškić, D., 2006: Grapčeva špilja na Hvaru. Stotinu hrvatskih arheoloških nalazišta, str. 130–132. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Zagreb.

Kolovrat, L., Delić Peršen, M., 2008: Imotske modre vode. Ronilački klub Crveno jezero. Imotski.

Kovačić, S. i sur., 2008: Flora jadranske obale i otoka. Školska knjiga. Zagreb.

Nikolić, T., Topić, J., 2005: Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

Nikolić T., Topić J., Vuković N., 2010: Botanički važna područja Hrvatske. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Školska knjiga d.d., Zagreb. str. 529.

Novak, G., 1955: Grapčeva spilja. Prethistorijski Hvar, str. 17–21. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti. Zagreb.

Pallaoro, A., Piasevoli, G., 2001: Posebni ornitološko-ihtiološki rezervat Pantan. Udruga za očuvanje biološke raznolikosti Falco. Split.

Petrić, M., 2014: Kulturno-povijesna baština hvarskog podmorja.

Pleše, V., 2008: Kako se nekada smolarilo. Hrvatske šume 142, str. 16–17. Hrvatske šume d.o.o. Zagreb.

Šimunović, P., 1972: Brač: vodič po otoku, 120-123. Turistički savez Općine Brač. Supetar.

Štambuk-Giljanović, N., 2002: Vode Cetine i njezina poriječja. Zavod za javno zdravstvo Županije splitsko-dalmatinske. Split.

Topić, J., Vukelić, J., 2009: Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

Ujević, A., 1991: Imotska krajina. Matica hrvatska, Ogranak Imotski.

Vejvoda, M., 2005: Pustinja pustih mudrosti (Blaca – osobno iskustvo). Biseri Jadrana, Otok Brač, str. 162–167. Fabra press d.o.o. Zagreb.

Šistov, D., 2008: Dendroflora Garagnin-Fanfogna parka u Trogiru.

Vladović, D., i sur., 2006: Vaskularna flora područja Pantan.

Žuljević, A. i sur., 2009: Kartiranje morskih staništa na razini biocenoza prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa s naznakom pripadajuće klase Natura 2000 staništa s Dodatka I Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore na području Splita i srednjedalmatinskih otoka te popis kartiranih lokaliteta i biocenoza, Institut za oceanograiju i ribarstvo, Split.

Centar za kulturu Brač

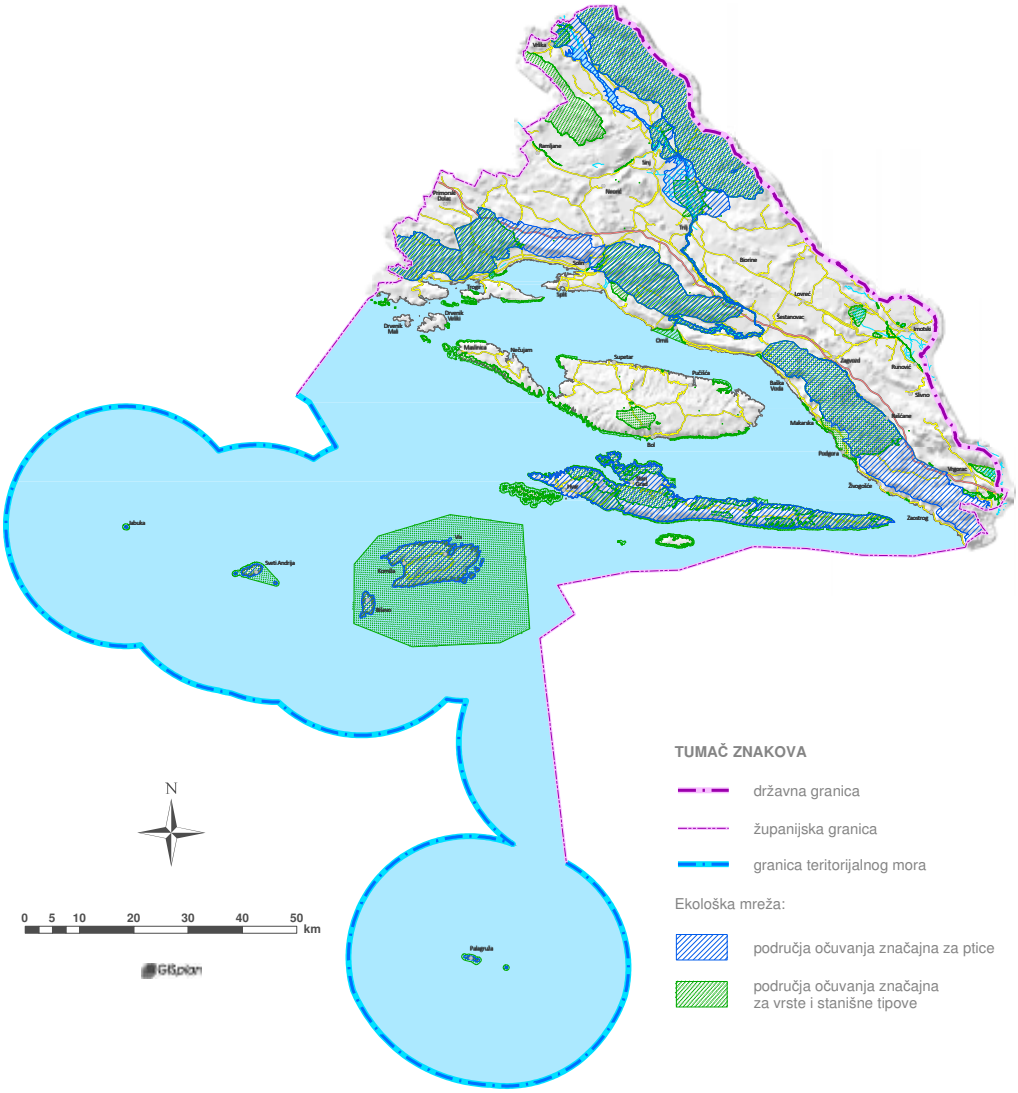
Čarolija Pustinje Blaca

Službeni akti o proglašenju zaštićenih područja

Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije

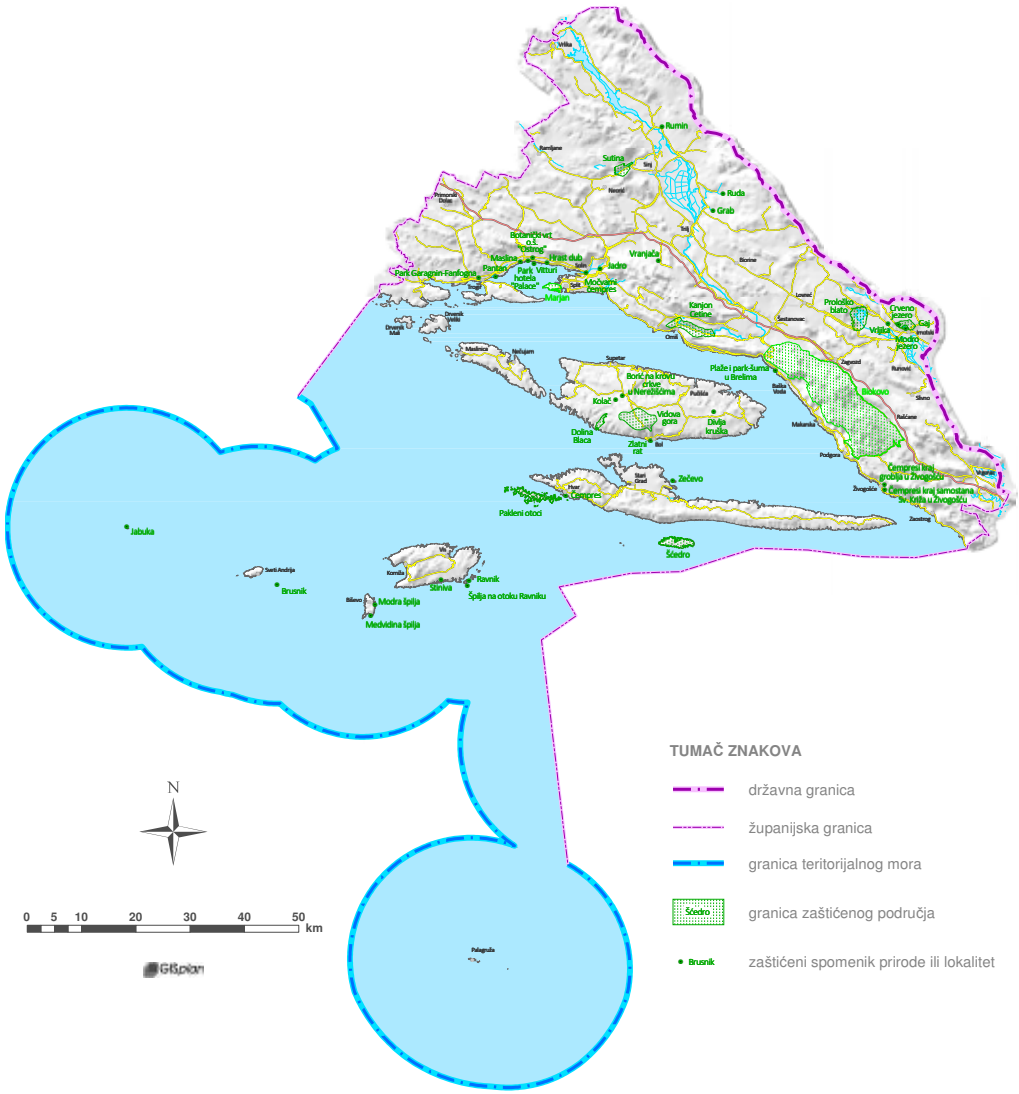
„Solinska kronika“, 15. svibanj 2010.

Časopis „Radovan“



JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM DIJELOVIMA PRIRODE NA PODRUČJU SPLITSKO - DALMATINSKE ŽUPANIJE "MORE I KRŠ"

KARTA SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE S PODRUČJEM EKOLOŠKE MREŽE



JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM DIJELOVIMA PRIRODE NA PODRUČJU SPLITSKO - DALMATINSKE ŽUPANIJE "MORE I KRŠ"

KARTA SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE S POLOŽAJEM ZAŠTIĆENIH DIJELOVA PRIRODE

CIP - Katalogizacija u publikaciji
SVEUČILIŠNAKNJIŽNICA
U SPLITU

UDK 502.7(497.5-35 Split)

ZAŠTIĆENI dijelovi prirode Javne ustanove "More i krš" / Ivan Gabelica ... <et al.>. - Split : Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije "More i krš", 2016.

ISBN 978-953-56977-3-2

1. Gabelica, Ivan, geograf
I. Zaštita prirode -- Hrvatska II. Prirodna baština -- Splitsko-dalmatinska Županija

160618033

Nakladnik:
Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije – „More i krš“

Za nakladnika:
Ivan Gabelica

Autori:
Ivan Gabelica, Gvido Piasevoli, Marijana Jurić, Stjepan Mekinić, Zora Kažimir, Nenad Pešić, Ana Perković, Jelena Kurtović

Urednik:
Ivan Gabelica

Karte:
GEODATA d.o.o.

Lektura i korektura:
Editor.hr

Fotografije:
Arhiv JU; Saxifraga: Luc Hoogenstein, Piet Munsterman, Marijke Verhagen, Peter Meininger, Piet Zomerdijk, Dirk Hilbers, Janus Verkerk, Edwin Winkel, Hans Dekker, Eugen Schaub, Mark Zekhuis, Jan van der Straaten, Edo van Uchelen, Willem Jan Hoeffnagel; Ivana Miletić; Franjo Mlinac; Ivica Lolić; Tonči Seser (Arheološki muzej, Split); DZZP: Aljoša Duplić, Dušan Jelić, Dijana Župan, Igor Boršić, Vida Posavec-Vukelić, Irina Zupan; Vedran Bađun; Luka Kolovrat; Marijana Jurić; Dražan Mimica; Stjepan Mekinić; Zora Kažimir; Ante Latinac; Shutterstock; Plan izradila: Tanja Damjanov-Petrović

Grafičko oblikovanje i priprema za tisak:
Nino Tocigl

Tisak:
SD Print d.o.o.

Naklada:
400 komada

Godina izdavanja:
2016.

ISBN 978-953-56977-3-2