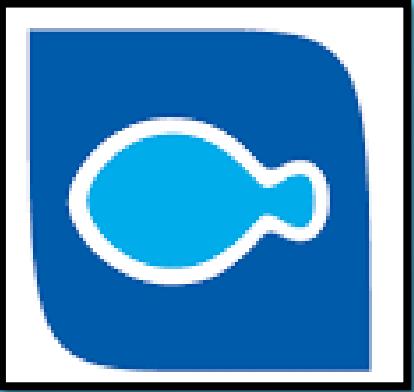


RAZNOLIKOST UGROŽENOST I ZAŠTITA HRVATSKE FLORE I FAUNE



NP Brijuni



PP Telašćica



NP Kornati



NP Mljet



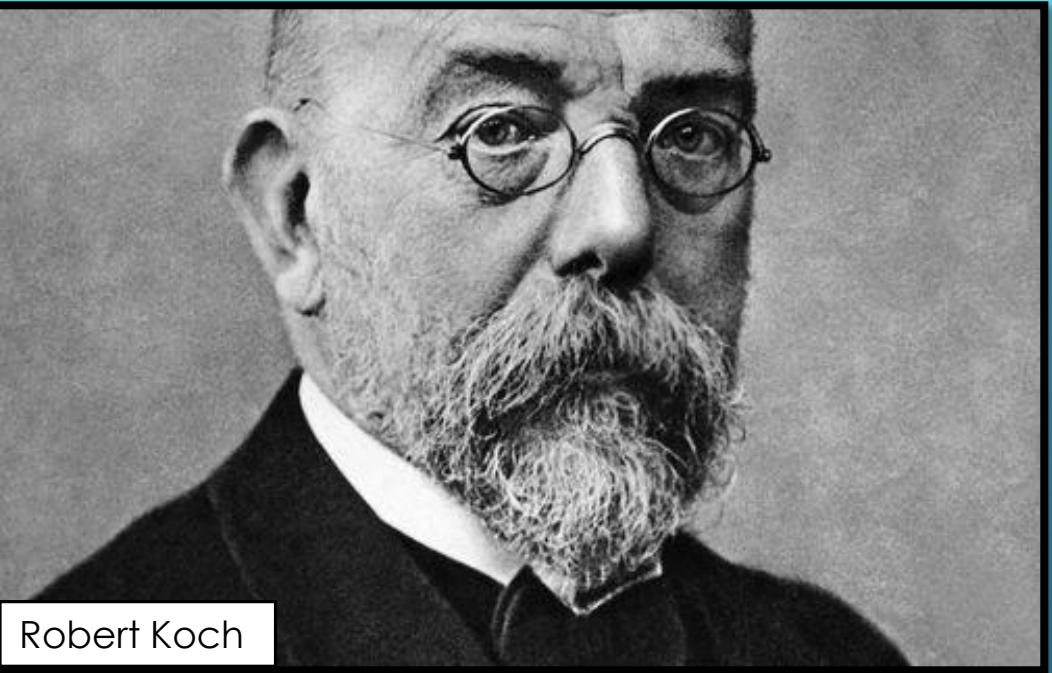
PP Lastovsko
otočje

Nacionalni park Brijuni

- Ukupna površina 33,9 km²
- 1983. godine je proglašen NP
- Brijunska skupina ima 14 otoka i otočića
- Najrazvedeniji i najveći su Veliki Brijun i Mali Brijun
- Osobita biološka raznolikost zahvaljujući: geografskom položaju, geološkoj podlozi, geomorfologiji, raznolikosti staništa i otočnoj izoliranosti
- Prirodnu biološku raznolikost posebno je još obogatio čovjek svojim tradicionalnim gospodarenjem
- More predstavlja gotovo 80% zaštićenog prostora NP

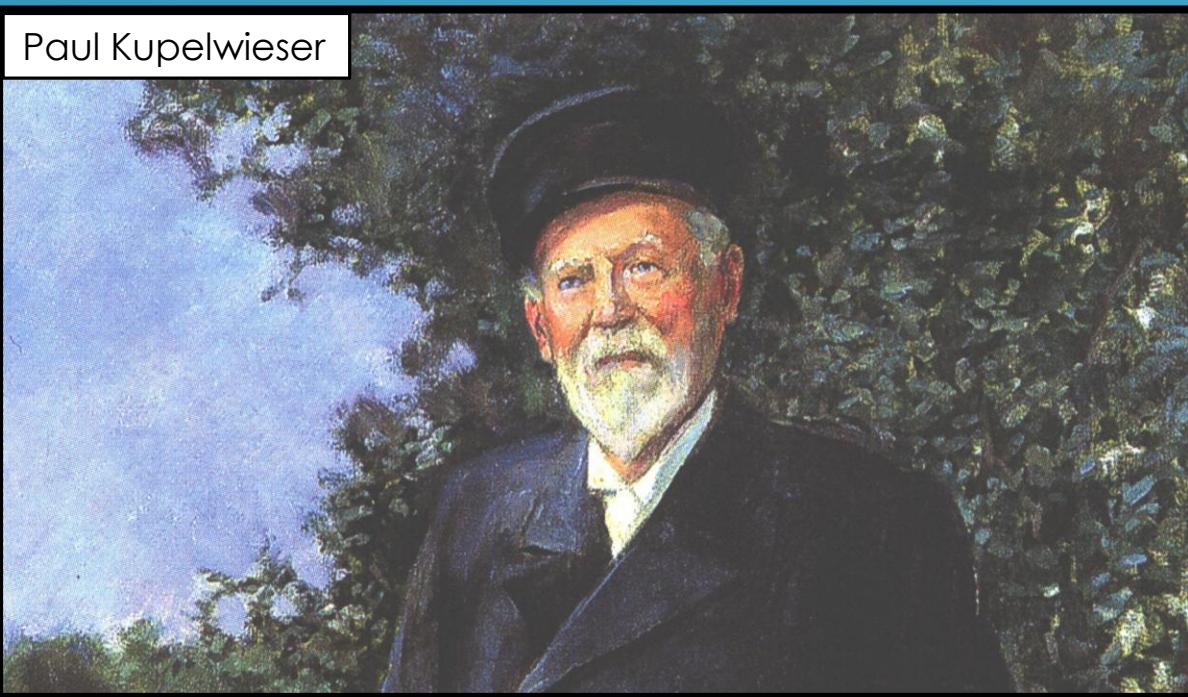
„Stvoritelj je dio Zemlje naumio oblikovati prema slici Raja. Tako je nastala Istra, nalik vrtu obraslot predivnim drvećem i prostranim livadama, koji oplakuje plavo more i poziva ljude sretnom životu. No, ljubomorni vrag uništio je njegovo djelo razrezavši vreću u kojoj je anđeo nosio ostatke neiskorištenog kamenja, te se tisuće kamenih stijena prosulo po istarskoj zemlji, zemljji kontrasta, u isto vrijeme pitomoj i surovoj, plodnoj i škrtoj, sunčanoj i oblačnoj. Rastuženi anđeli su prikupili djeliće Raja preostale među rasutim kamenjem i zaštitili ih morskim valovima. Tako su nastali Brijuni...“



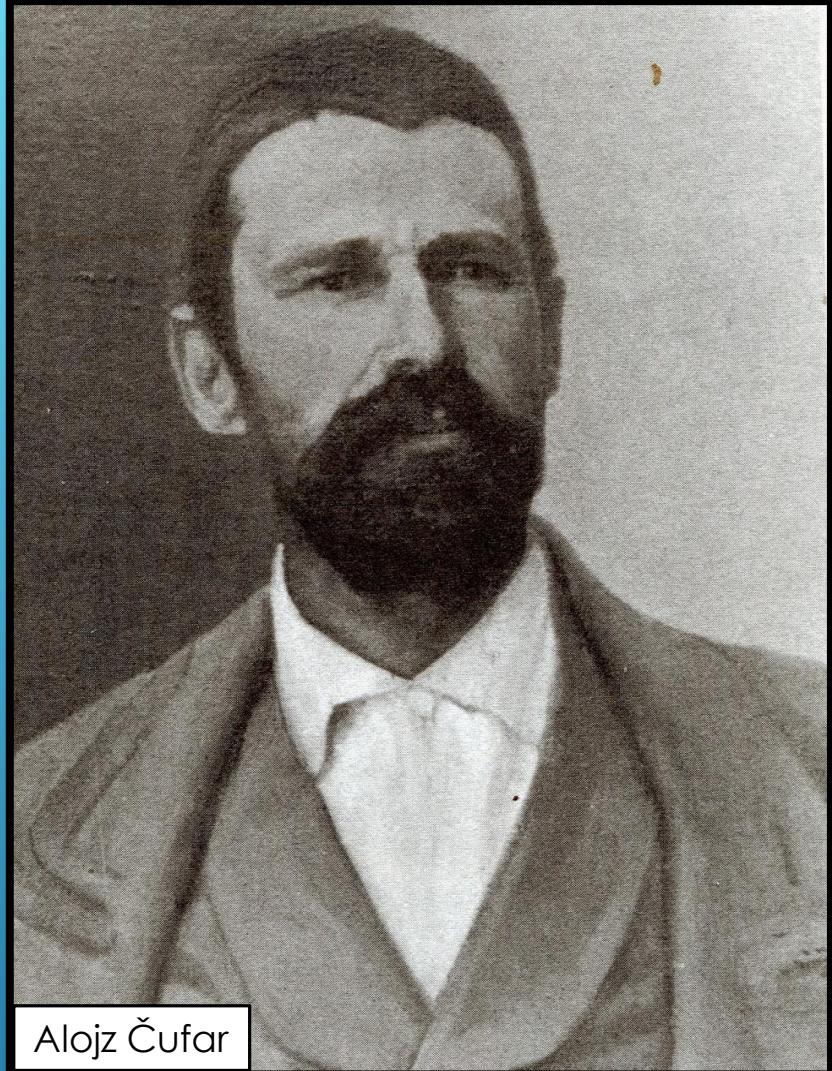


Robert Koch

**Ljudi važni
za povijest
Brijuna**



Paul Kupelwieser



Alojz Čufar

Ljudi važni za povijest Brijuna

Paul Kupelwieser, (1843.-1919.)

Austrijski industrijalac i stručnjak za čelik koji je 1893. kupio malarične Brijune i preobrazio ih u mondeno ljetovalište i lječilište.

Kada je prvi put došao na otok, u luci u koju je bilo moguće uploviti samo za plime, nalazilo se svega nekoliko zgrada, hrpe kamenog krša iz kamenoloma, a od raslinja tek čempres, lovor te nekoliko starih stabala maslina i duda.

Dvadesetak godina kasnije u luci je niknulo hotelsko naselje s pet hotela i bazen s grijanom morskom vodom te svi popratni sadržaji. Provedena je asanacija, uređeni su parkovi i šume, arheološki lokaliteti, zoološki vrt i farma nojeva. Na otoku je bilo i moderno poljoprivredno dobro s proizvodnjom mlječnih proizvoda i vina koja je bilo moguće kupiti i u Beču. Dobrim prometnim vezama otoci su bili povezani ne samo s Pulom (4 - 5 dnevnih linija!) već i jadranskim lukama, a noćni vlak iz Beča dovozio je goste ne samo do puljske željezničke stanice već do mola na kojem ih je čekao brijuński brod.

Brijuni su postali stjecište europske i svjetske elite, a dolazak brojnih gostiju, pripadnika aristokratske, kulturne, znanstvene, industrijske i ekonomskog elite redovito je objavljivan u otočkim novinama (1910.-1914.).

Impozantan rad Paula Kupelwiesera obilježio je Brijune na kojima je ostavio divljenja vrijedan neizbrisiv trag.

Alojz Čufar (Zuffar), (1852.-1907.) - šumarski stručnjak

Zaslužan za krajobrazno uređenje otoka: krčenje makije i sadnju šuma (deseci tisuća stabala), čišćenje livada i kamenoloma od otpadnog kamenja koje je iskorišteno za gradnju brojnih cesta i puteva (50 km) te uređenje kamenoloma koji su pretvoreni u šetalista ugodna u svako doba godine. Ljeti hladniji, a zimi zaštićeni od vjetra, postali su omiljena mjesa brijuńskih gostiju. Na očišćenim livadama posađeni su vinogradi, te se brijuńsko vino prodavalо i u Beču i u Budimpešti. U znak zahvalnosti obitelj Kupelwieser mu je u jednom od kamenoloma podigla spomenik.

Robert Koch (1843.-1910.) - liječnik, znanstvenik i bakteriolog

Otkrivač uzročnika tuberkuloze i kolere, dobitnik Nobelove nagrade za medicinu 1905. godine.

Oslobođenje otoka od malarije bilo je za Paula Kupelwieser iznimno važno. Pročitavši u novinama da dr. Koch namjerava u Italiji proučavati malariju, napisao mu je pismo sa svojim opažanjima o toj bolesti. Koch je uskoro poslao svoje suradnike, a i osobno je u dva navrata 1900/1901. godine posjetio otok te ustanovio da je uzročnik malarije Anopheles, komarac šarenih krila. Usredotočio se na pronalaženje postupaka za suzbijanje malkarije kininom. U jednom od kamenoloma 1908. godine podignut mu je spomenik.

Klima

- Blaga, mediteranska s mnogo sunca i topline te s dosta vlage u zraku, što omogućuje bujnu vegetaciju i ugodan boravak na otočju
- Zimi je prosječna temperatura zraka 6,3, u proljeće 12,2, ljeti 22,2, dok ujesen iznosi 14,8 stupnjeva Celzijevih
- Temperatura mora kreće se ljeti od 22 do 25



Flora

- Glavnina flornih elemenata ima prava mediteranska obilježja
- Vrijedan sklad prirodnih i antropogenih elemenata u cjelovitoj slici krajolika
- Najvažnije biljne kategorije

Velikog Brijuna:

- Makija 261 ha
- Travnjaci 124 ha
- Parkovi 118 ha
- Šume hrasta crnike 68 ha
- Šume crnike i lovora 48 ha
- Kulture četinjača 18 ha



Planika (*Arbutus unedo*)



Smrdljika (*Pistacia terebinthus*)



Mirta (*Myrtus communis*)

Maslina (*Olea europaea*)

- Stara maslina na Brijunu jedna je od najstarijih stabala maslina na Mediteranu (oko 1600 godina)
- 70-ih godina prošlog stoljeća usred nevremena maslina se raspukla na dva dijela (sanacija betonom)
- Maslina i danas fruktificira (oko 30 kg plodova) i od tih plodova proizvodimo ulje(oko 4 kg ulja)

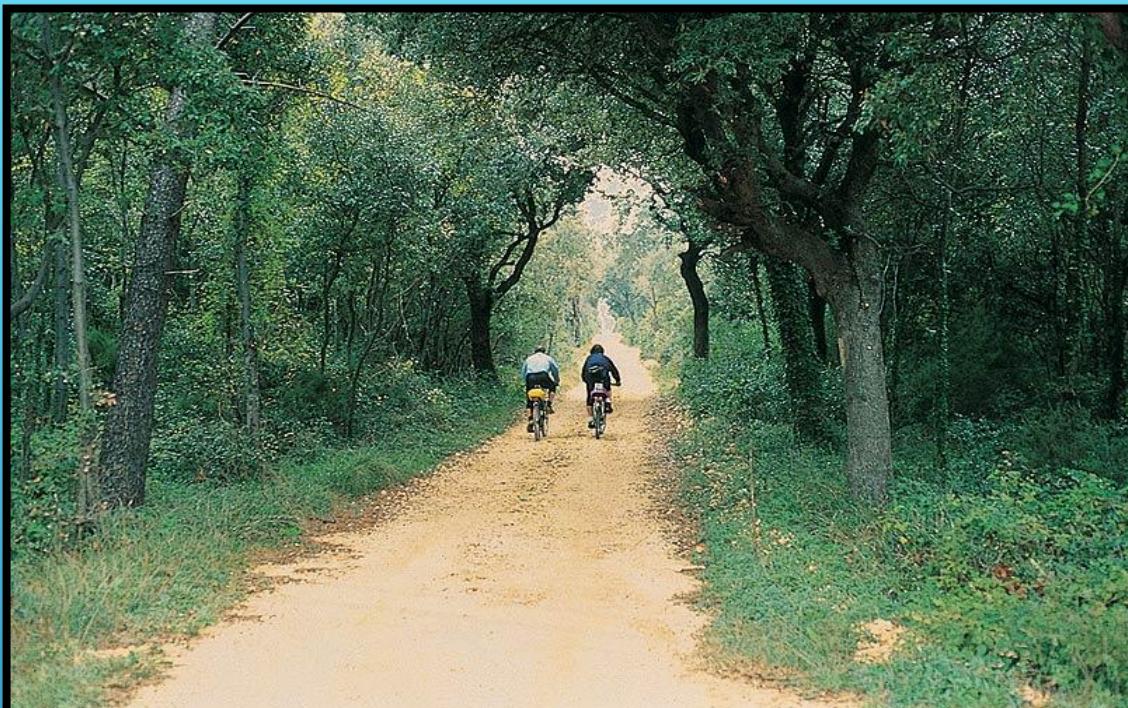


Šume

- Glavna šumska zajednica - **zajednica hrasta crnike i crnog jasena** (*Fraxino orni – Quercetum ilicis*)
- Degradacija ove zajednice: šuma crnike i crnog jasena – makija – garig – kamenjara

Makija

- Nije izražena slojevitost, visoka nekoliko metara (prevladavaju grmoliki oblici crnike, planike...)
- Po sastavu se ne razlikuje od visoke crnikove šume, već po strukturi i izgledu
- Nalazimo ju na svim otocima



- **Garig**

- Nastaje pašarenjem, sjećom ili nekim drugim negativnim utjecajem na makiju
- Nisu gusto zarasli kao makije, isprekidani su zbog čega su često i bez tla
- Pretežno otporne vrste poput bušina (*Cistus sp.*), brnistre (*Spartium junceum*), velikog vrijesa (*Erica arborea*)...



- **Kamenjara**

- Krajnji degradacijski stadij
- Nije suvislo obrasla vegetacijom te je zbog erozije uglavnom bez tla
- Najotpornije vrste, pionirske vrste koje su prilagođene na najteže ekološke uvjete poput kadulje (*Salvia officinalis*), smilja (*Helichrysum italicum*)...



Fazanerija

- U prošlosti se tu uzgajalo više vrsta autohtone pernate divljači (prepelice, jarebice i fazani), kao i neke egzotične vrste ptica
- Od 2017. godine koristi se i kao oporavilište za divlje životinje; ptice i gmazove
- Prostor oporavilišta razdijeljen je na dva glavna objekta: jedan prilagođen za smještaj egzotičnih ptica, ptica pjevica, vodenih ptica te kopnenih i slatkovodnih kornjača, a drugi za smještaj te eventualan uzgoj različitih vrsta peradi, od domaćih kokoši pa sve do fazana.



Arheološki lokaliteti

- Gradina, Kastrum, Crkva Sv. Marije...

Rimska Vila u uvali Verige

- Na zapadnoj obali Brijuna, duž zaljeva Verige
- Raskošna rimska ladanjska vila
- Gradnja vile započela je u 1. stoljeću prije Krista
- Arheobotanička analiza nalaza



Veget Hist Archaeobot (2001) 10:227–233

Vegetation History
and Archaeobotany
© Springer-Verlag 2001

Roman plant remains from Veli Brijun (island of Brioni), Croatia

Renata Šoštarić¹ and Hansjörg Küster²

¹ Department of Botany, Faculty of Science, University of Zagreb, Marulićev trg 20/2, HR-10 000 Zagreb, Croatia. Email: renata_sostaric8@yahoo.com

² Institute for Geobotany, University of Hannover, Nienburger Str. 17, D-30167 Hannover, Germany. Email: kuester@mbox.geobotanik.uni-hannover.de

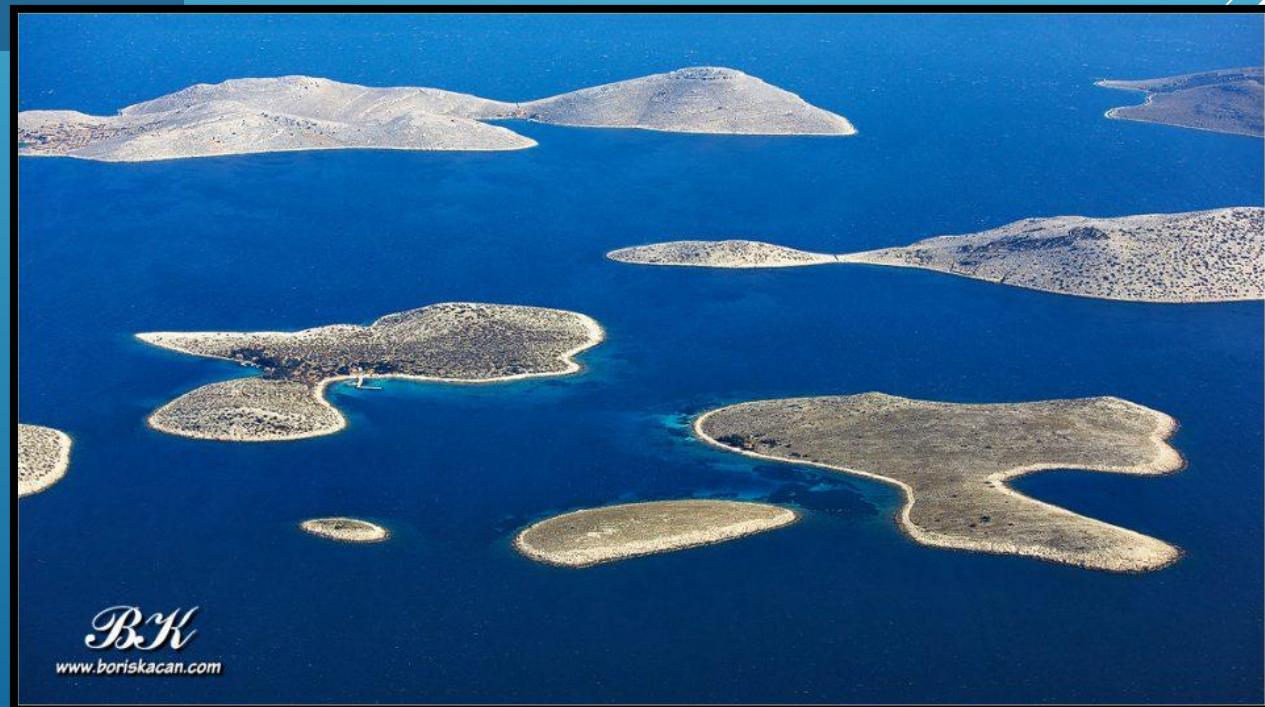
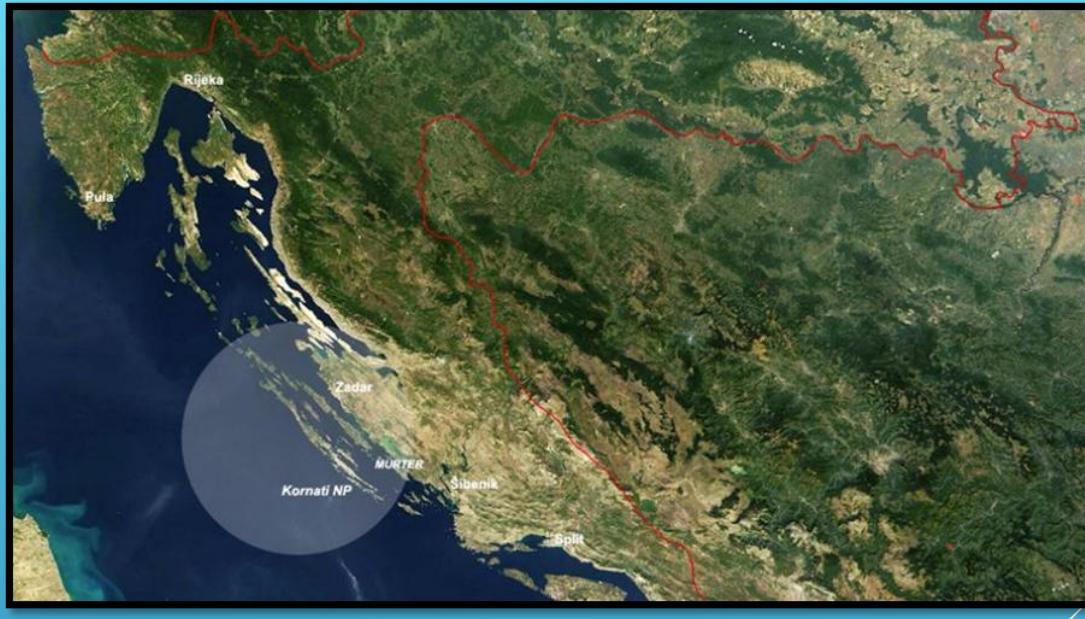
Received February 29, 2000 / Accepted January 31, 2001

Abstract. 41 archaeobotanical samples were analysed, which had been collected from the seabed at uvala Verige (Verige bay) on the island of Veli Brijun, Croatia, the site of a Roman villa which was settled from the 1st to the 5th century A.D. From the analysis of plant macrofossils it is evident that the eu-Mediterranean evergreen woodland, today described as *Quercion ilicis* in the phyto-sociological system, already existed in the Roman period. During this period it became degraded as a result of human activities to other vegetation types such as maquis and garrigue scrub, and grassland. The remains of *Vitis vinifera* (grape-vine), *Olea europaea* (olive), *Ficus carica* (fig), and



Nacionalni park Kornati

- Proglašen 1980. godine
- Površina kornatskog arhipelaga je oko 320 km² (NP 217 km²)
- Izuzetne krajobrazne ljepote, zanimljiva geomorfologija, velika razvedenost obalne crte i naročito bogate biocenoze morskog ekosustava (353 vrste algi i 3 vrste morskih cvjetnica te oko 850 vrsta životinja)
- 89 otoka



Klima

- U meteorološkom smislu NP je smješten između sjevernog Jadrana (u proljeće i jesen više pod utjecajem Genovskih ciklona) i južnog Jadrana (ljeti trajnije zahvaćen subtropskim pojasom visokog atmosferskog tlaka)
- Prosječna godišnja temperatura je 16 °C



Flora i vegetacija

- Rastu biljke istočno i zapadno mediteranskog flornog elementa
- Eumediterranska zona crnike
- Preko 650 biljnih svojti
- 20ak biljnih zajednica
- Kopnena vegetacija nedvojbeno je rezultat dugotrajnog prisustva i aktivnosti čovjeka u ovim prostorima



9 vrsta orhideja



Drvenasta mlječika (*Euphorbia dendroides*)

Dubrovačka zečina
(*Centaurea ragusina*)

- Raste u endemičnoj zajednici vezanoj za vapnenačke stijene (strmce) eumediterranskog vegetacijskog pojasa
- Ilirsko - jadranski endem



Dubrovačka zečina

Neke od biljnih zajednica

1. Šumska zajednica mirte i crnike

(Myrto-Quercetum ilicis)

- Klimazonalna vegetacija, koja danas dolazi većinom u svojim degradacijskim stadijima



Mirta (*Myrtus communis*)



Hrast crnica (*Quercus ilex*)

2. Zajednica uskolisnog trputca i mrižice (Plantagin-

Limonietum cancellati)

- Vegetacija vapnenačkih obalnih grebena (halofilna vegetacija)
- Karakteristične vrste: uskolisni trputac (*Plantago holosteum*) i rešetkasta mrižica (*Limonium cancellatum*)



Rešetkasta mrižica (*Limonium cancellatum*)

3. Zajednica kovilja i ljekovite kadulje s kostrikom (*Stipo - salvietum officinalis brachypodietosum ramosi*)

- Vegetacija kamenjarskih pašnjaka submediteranskog karaktera
- Najraširenija zajednica na kornatskom otočju
- Vezana za razmjerno jako degradirane vapnenačke kamenjare s plitkim tлом izložene udarima vjetra
- Imaju izgled "pustih" kamenjara i nastale su kao krajnji stadij u procesu degradacije šumske vegetacije



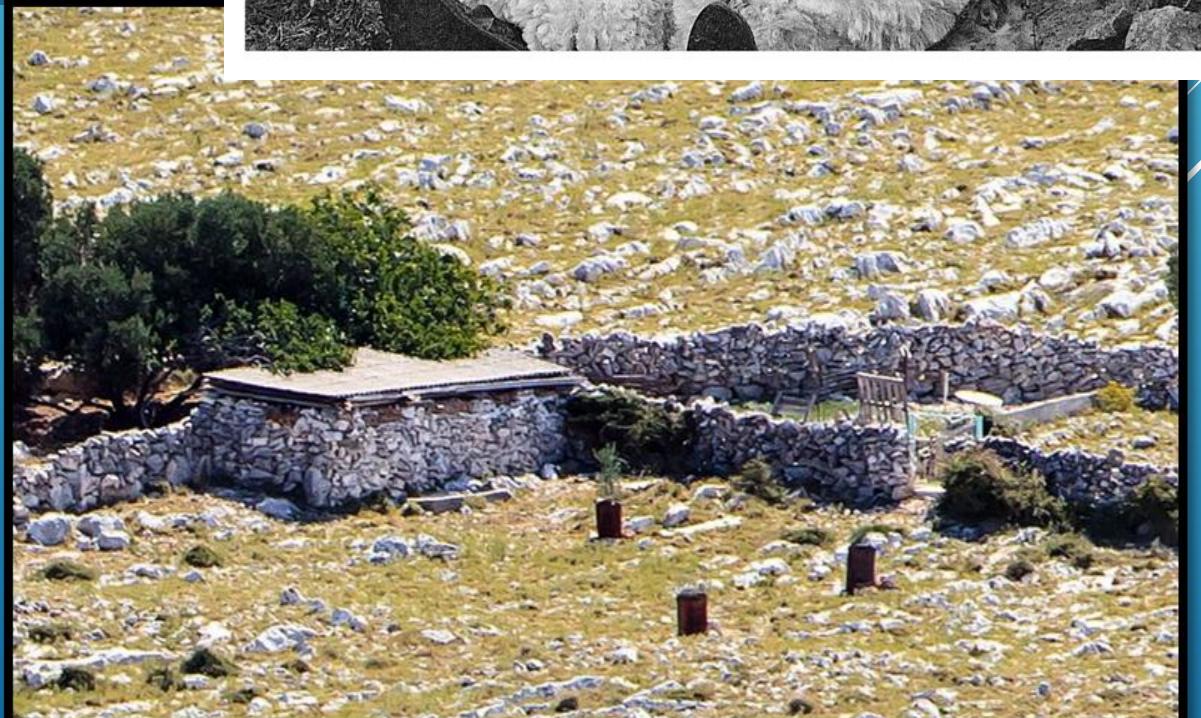
Pašnjaci i pastiri

- Stočarstvo je u kontinuitetu sve do početka 20. st. održavalo status primarne gospodarske djelatnosti
- Kako bi kornatski pašnjaci osigurali što kvalitetniju travu za ovce i koze, vlasnici tih pašnjaka su organizirano palili pašnjake svakih nekoliko godina
- Danas se na području parka nalazi oko 2000 grla ovaca



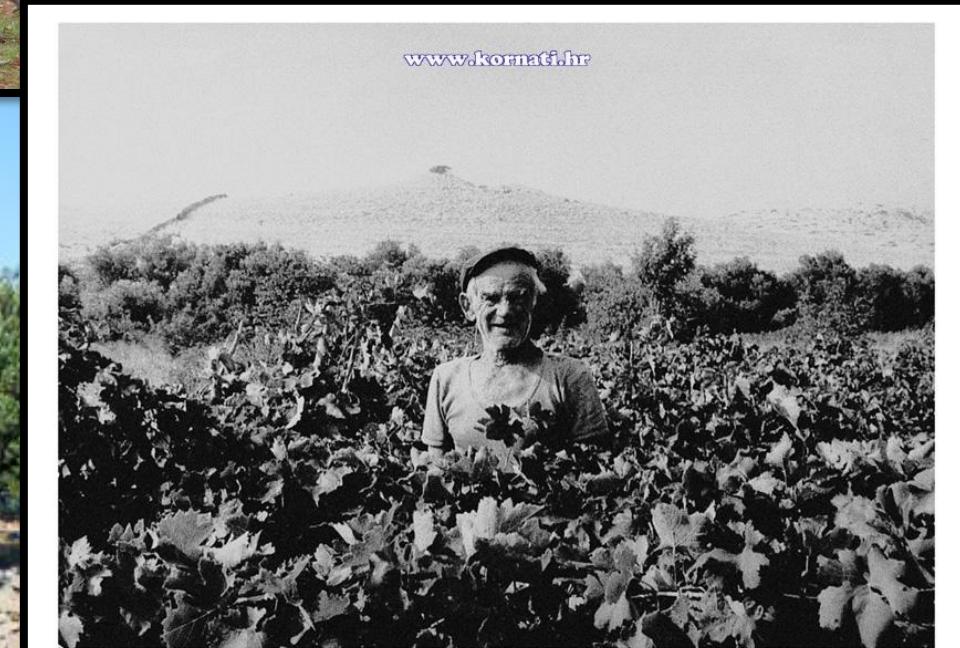
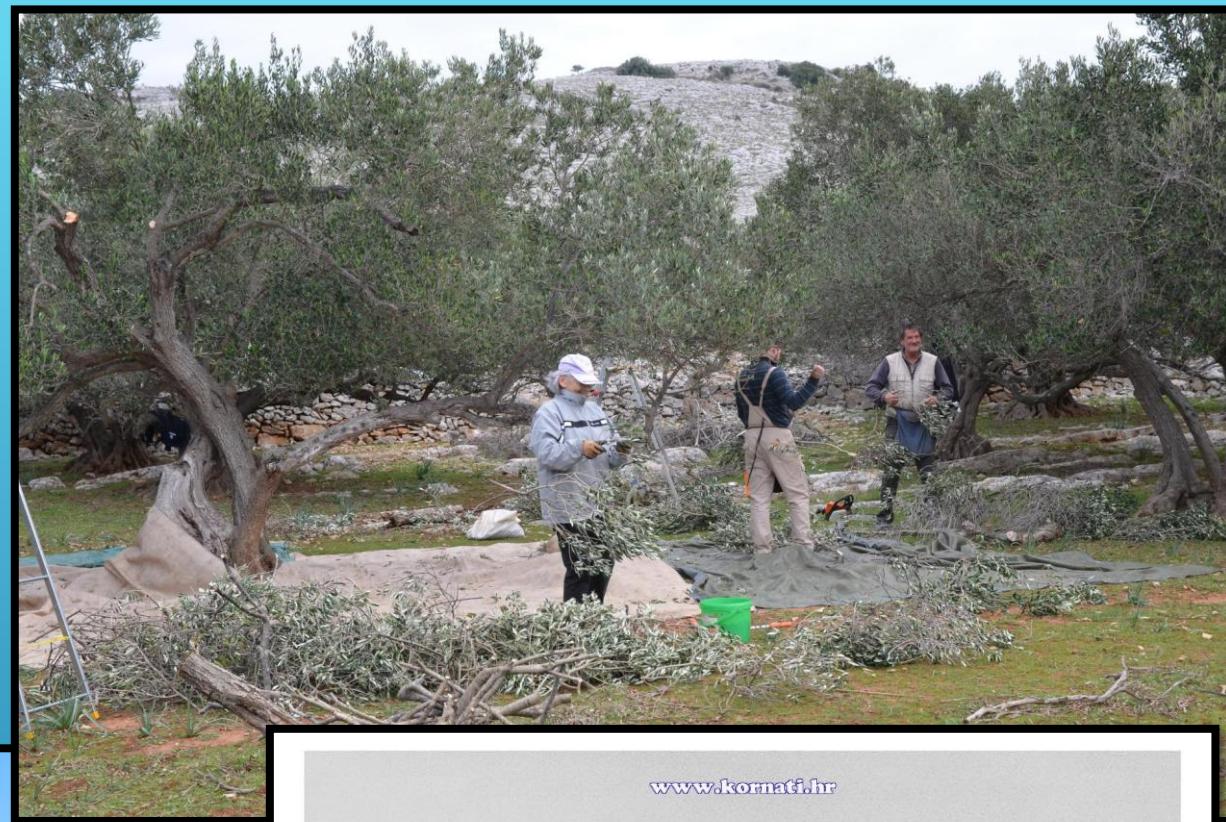
Stanovi

- Gradili su se dalje od obale
- Boravilo se u njima do preseljenja na obalu
- Uz stan se nalazio tor za ovce i pojilište
- Gradili su se isključivo u suhozidu



Polja i krčevine

- Polje je prostor pod kulturama, bez obzira na kvalitetu zemljišta
- Prvenstveno je bilo zasađeno vinovom lozom i raznim voćkama, a kasnije maslinama
- Danas vinove loze više nema, a procjenjuje se da se nalazi oko 18 000 stabala maslina



Suhozidi

- Kilometrima dugi zidovi koji presijecaju kornatske otoke jedna su od najvećih turističkih atrakcija
- Razgraničenje posjeda i razdvajanje pašnjaka
- Pokušavajući oteti svaki pedalj tla kamenu i šikari, za sadnju vinove loza a kasnije i masline, uklanjani je svaki kamen koji se mogao pomaknuti, a od njega je odmah zidan zid koji je služio da nasade štiti od stoke, kao i od vjetra i soli koju vjetar donosi s mora
- Zid je točno toliko visok da ga ovca ne može preskočiti niti prijeći na tuđi pašnjak, a širok koliko je potrebno da ga snaga vjetra ne razori
- Kamenje nije spojeno nikakvim vezivom, a zidu čvrstinu daje samo vještina slaganja kamenog i to tako da jedan kamen drži drugi

Dvojica ljudi (koji znaju kako se to radi) mogu sagraditi zid dužine 2 km, (visine do 2 m i debljine 50-80 cm) za 150-200 dana

Zimi se radilo danju,
a ljeti (zbog vrućina) noću.



Morski vranci

- Tipična morska ptica (sredozemna podvrsta koja je endemična za Mediteran) čiji životni ciklus ovisi o ribi s kojom se hrani i o stjenovitim otočićima i krunama na kojima se gnijezdi
- Gotovo uvijek se nalazi na moru i rijetko posjećuje veće luke i naselja ili skita u unutrašnjost
- Zaštićeni su Zakonom o zaštiti prirode, ugroženi na europskoj razini i nalaze se na Crvenoj listi ptica Hrvatske
- U parku ukupno postoji oko 150 gnijezdećih parova



PP Telašćica

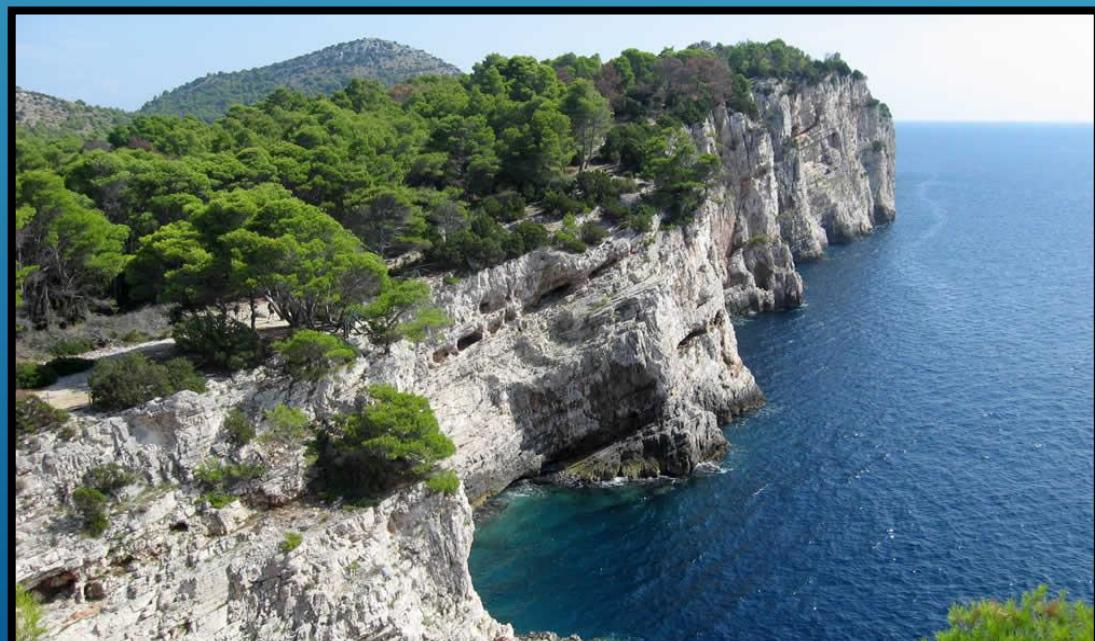
- Površina parka je $70,50 \text{ km}^2$ ($44,55 \text{ km}^2$ mora + $25,95 \text{ km}^2$ kopna)
- Park je proglašen 1988. godine
- Obuhvaća južni dio Dugog otoka, pripadajućih otočića i dijela akvatorija u sastavu Zadarske županije
- Uvala sadrži 6 otočića, a okružena je s 13 otoka i otočića



Telašćica – u Srednjem vijeku
Tilagus – dobila je ime po tome što izgleda kao tri spojena jezera koja se nadovezuju jedno na drugo



- Tri temeljna fenomena: jedinstvena **uvala Telašćica** (najsigurnija, najljepša i najveća prirodna luka u Jadranskom moru), **strmci otoka Dugi otok ili takozvane "stene"** (uzdižu se do 161 metar nad morem i spuštaju se u dubinu do 90 m) i **slano jezero "Mir"** (s ljekovitim svojstvima)



Uvala Telašćica

- Po njoj je cijeli Park prirode dobio naziv
- Nalazi se na jugoistočnom dijelu Dugog otoka
- U kopno je uvučena otprilike 8 km
- Vrlo razveden zaljev, sadrži 25 uvala, rtova i 6 otočića
- Zaljev je zaštićen od udara bure s kopna i juga s otvorenog mora (sigurna uvala)
- Sastoji se od tri dijela koji su međusobno odvojeni suženjima
- Te tri uvale zapravo krške ponikve koje su pod more dospjele prije desetak tisuća godina nakon zadnje (würmske) oledbe
- Najvećim dijelom dno uvale je prekriveno zajednicama morskih cvjetnica, staništima iznimno bogatim životinjskim svijetom i značajnim za razmnožavanje mnogih vrsta riba



Slano jezero Mir

- Nalazi se na jugozapadnom dijelu Parka
- Nakon zadnjeg ledenog doba došlo je do podizanja morske razine za cca 120 m pri čemu se krška depresija ispunila morem (kroz brojne podzemne mikropukotine)
- Dužina cca 900 m, najveća širina cca 300 m, a najveća dubina je 6 m
- Salinitet mu je uglavnom viši od okolnog mora (izražena evaporacija i zatvorenost jezera)
- Obala jezera je najvećim dijelom niska i stjenovita, s brojnim škrapama
- Temperaturne amplitude u jezeru znatno su izražene (ljeti do 33°C, a zimi do 5°C)
- Ovi ekstremni uvjeti su razlog biološkog siromaštva jezera (plankton, alge, glavoči, cipli, brancini...)



Strmac ("Stene")

- Okomite hridi s vanjske strane uvale Telašćica
- Visina od 161 m, a najveće dubine dosižu do 85m
- Bogato je zanimljivim biljnim i životinjskim svijetom te se uz stijene mogu promatrati dupini
- Na samim stijenama pod morem žive različiti koralji
- Na strmim liticama raste npr. dubrovačka zečina
- Najsjevernije stanište drvenaste mlječike
- Na stijenama se gnijezdi sivi sokol i eleonorin sokol
- Zahvaljujući prisutnosti velikog broja jedinki ovih dviju zaštićenih vrsta PP je uvršten u Ornitološki značajna područja



Sivi sokol

- Utvrđeno postojanje 532 taksona
- Vazdazelene šume alepskog bora i hrasta crnike
- Sustavno krčenje, paljenje i ispaša te iskorištavanje drva za ogrjev doveli su do toga da se šume crnike degradirale u makiju i garig
- Na južnom dijelu Dugog otoka i većini otočića u Parku, prevladavaju kamenjarski pašnjaci kovilja i kadulje
- Zapuštanje ovčarstva posljednjih nekoliko desetljeća uzrok su zarastanja kamenjarskih pašnjaka borovicom (*Juniperus oxycedrus*)
- Dosta endema: dugootočka zečina (*Centaurea ragusina* ssp. *lungensis*)
- Čovjekovim posredstvom unijet je alepski bor (*Pinus halepensis*), sađen nakon Drugog svjetskog rata, a zatim se počeo intenzivno širiti sa starijih nasada

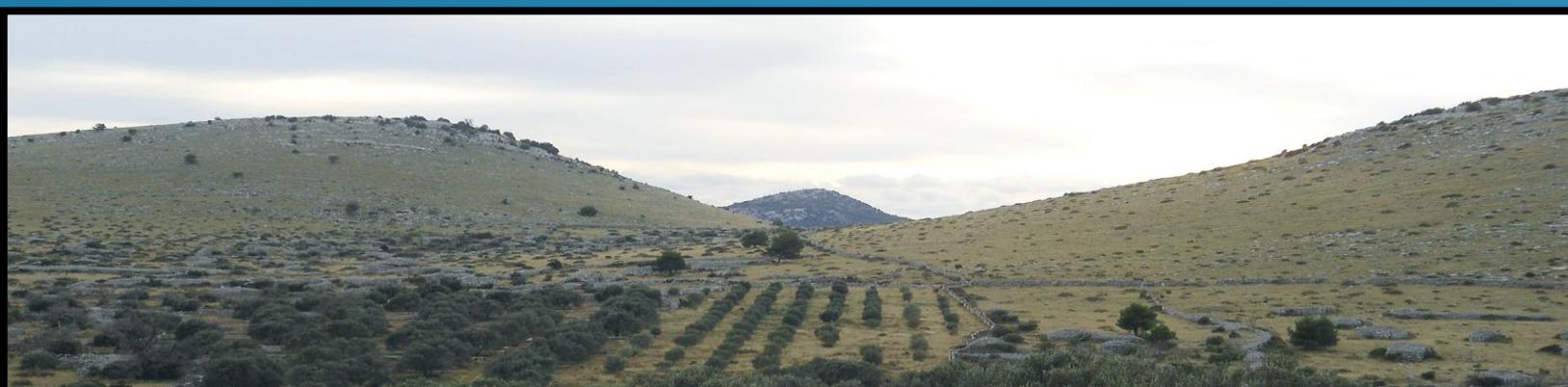
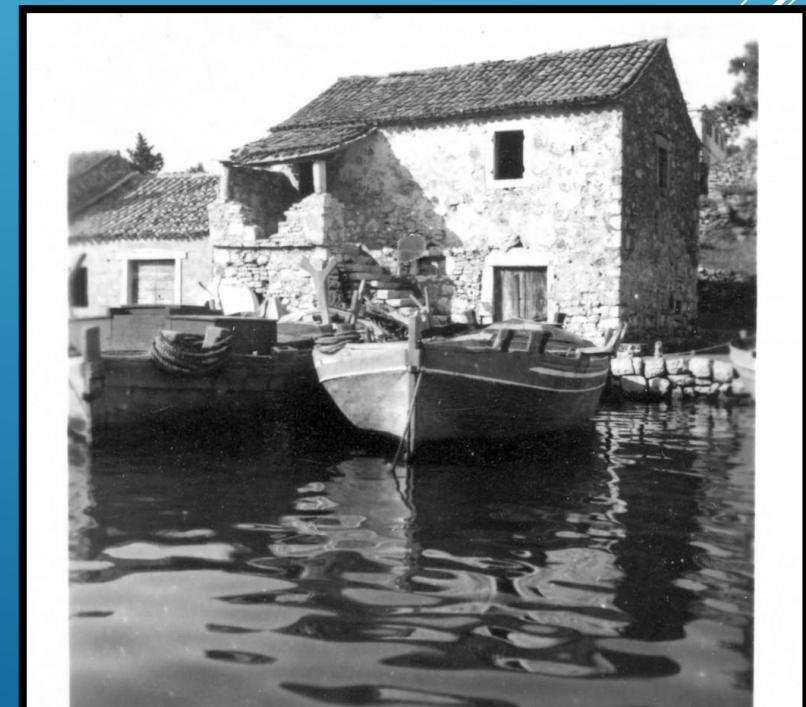


Dugootočka zečina
(*Centaurea ragusina* ssp. *lungensis*)



Tradicija

- Na području parka ima deset krških polja (crvenice)
- Masline, vinogradi, povrtnjaci, krumpir
- U prvoj polovini 20. stoljeća stočarstvo (ovčarstvo) bilo značajna ekonomска grana
- U svim poljima i maslinicima postoje kamene kućice (kućeri ili bunje)
- Danas se obrađuje polovina površina koje su početkom 20. st. bile pod maslinicima te manje od deset posto vinograda i oranica
- Mještani se danas sve više okreću turizmu, no i dalje obrađuju svoja polja u manjoj mjeri (za vlastite potrebe)
- Ribolov (uvale Dugoga otoka bile su u prošlosti bogata lovišta)



Nacionalni park Mljet

- Proglašen parkom 1960. godine, prvo morsko zaštićeno područje
- Pruža se smjerom SZ-JI, paralelno uz istočnu polovicu poluotoka Pelješca od kojega ga odvaja Mljetski kanal širine 8 km
- Ukupna površina 53,7 km²
- „Zeleni otok”, bujna mediteranska vegetacija, bistro i čisto more, pitome uvale, bogat podmorski živi svijet



Klima

- Sredozemna klima
- Suha i topla ljeta te blage zime sa znatnom količinom padalina
- Razlikuju se dva klimatska razdoblja, hladnije zimi i u jesen, te toplije u proljeće i ljeto
- Česta je bura kao hladan vjetar te jugo kao vlažan vjetar, koji donosi oblačno vrijeme i padaline
- U ljetnim mjesecima gotovo svakodnevno je prisutan i maestral, zbog kojeg se i velike ljetne vrućine lakše podnose



Flora i vegetacija

- 90 % parka je obraslo šumom („Zeleni otok“)
- 828 svojti (Boršić et al, 2009. godine)
- Endemi: dubrovačka zečina...
- **Šume alepskog bora** (*Pinus halepensis*)
 - najveći dio šumskih površina
 - doneseni na otok za vrijeme Grka
 - nalaze se svuda, posebno na toplijim prisojnim terenima, a najbujnije su na širem području oko Velikog i Malog jezera)
- **Šume hrasta crnike ili česvine** (*Quercus ilex*)
 - makije, garizi i kamenjare
 - planika/maginje (*Arbutus unedo*), zelenika (*Phillyrea media*), veliki vrijes (*Erica arborea*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), mirta (*Myrtus communis*)...



Alepski bor (*Pinus halepensis*)



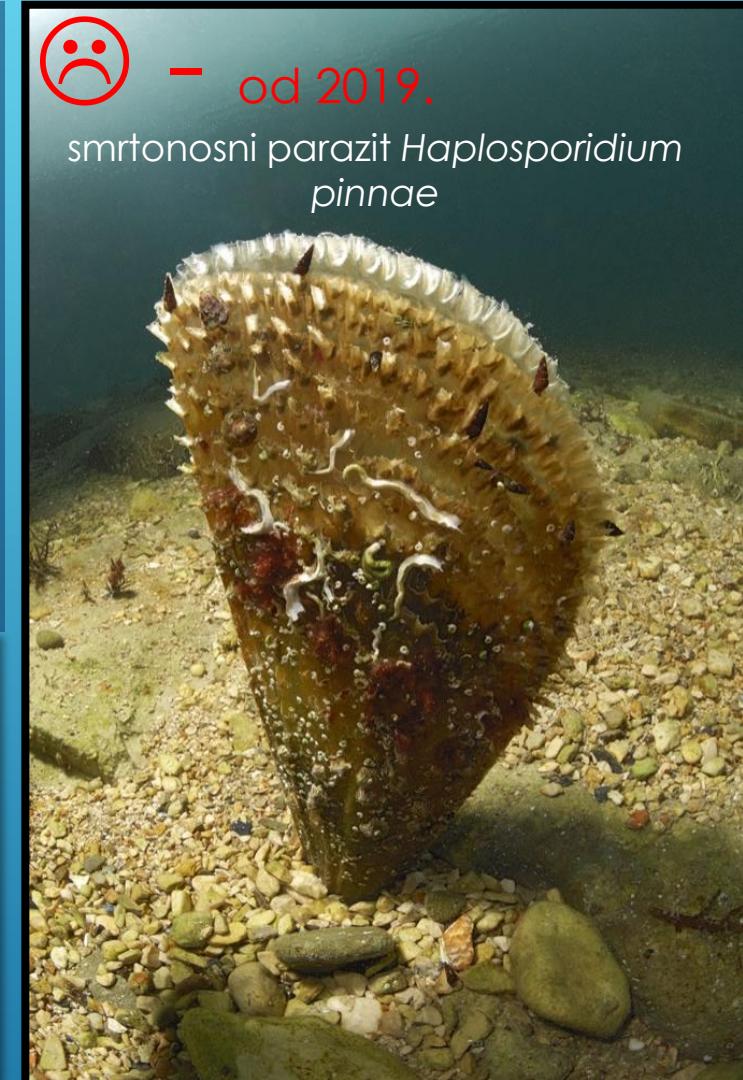
Planika (*Arbutus unedo*)

Veliko i Malo jezero



Veliko i Malo jezero

- Duboki morski zaljevi nastali povišenjem razine mora u posljeglacijskom razdoblju
- U prošlosti je to bila krška ponikva, koja je jedno vrijeme vjerojatno bila slatkovodna, da bi se kasnije ispunila morem kroz sustav krških pukotina, ali i uskim prolazom s otvorenog mora kroz Solinski kanal
- Specifičnost podmorja Jezera su školjkaši, koji se zbog pogodnih uvjeta razvijaju u velikom broju (jakobova kapica, plemenita periska, prstaci...)



<https://more.slobodnadalmacija.hr/om/vijesti/omiska-plemenita-periska-jedna-je-od-dvadesetak-prezivjelih-u-jadranu-pogledajte-kako-napreduje-1273944>

- Endemska **meduza** (*Aurelia relicta*), koja se ne može pronaći niti na jednom drugom mjestu na svijetu (opisana je 2016. godine, zadržava se uglavnom u dubljim slojevima mora hraneći se manjim planktonom, prilično velika - do 55 cm u promjeru, za kupače je posve bezopasna, njeni najbliži srodnici nalaze u morskom jezeru na otoku Palau kod Filipina)
- U Velikom jezeru nalazi se najveći greben **busenastog kamenog koralja** (*Cladocora caespitosa*) na svijetu (zadružni kameni koralj, endem Sredozemnog mora, živi u simbiozi sa zoosantelama, rasprostire se na površini od 650 m², na dubini između 4 i 18 metara)



https://www.morski.hr/pocelo-istrazivanje-endemske-vrste-mljetskog-jezera-zapocela-je-nespolno-razmnozavanje/?fbclid=IwAR2QR0wRlwkeIS-J0S6_USgAMUJPgec97OUh2x5drQh08ssRJDa7gztXq8c



Aurelia relicta



Otočić Sv. Marije

- Nalazi se u južnom dijelu Velikog jezera
- Benediktinci su prvo ustrojili samostan (1198 g.) pa su izgradili crkvu i dugi niz godina su se uspješno brinuli o otoku i slaveći Boga živjeli u skladu s prirodom
- Pripojen Dubrovačkoj Republici 1410. godine
- Samostan je nastavio s radom sve do 1809. godine kada se ugasio došavši pod Napoleonovu vlast
- 1960. godine preuređen je u hotel koji je u njemu ostao sve do 1991. godine
- 1998. godine ruševan samostan vraćen je Dubrovačkoj biskupiji
- U tijeku su radovi obnove i preuređivanja



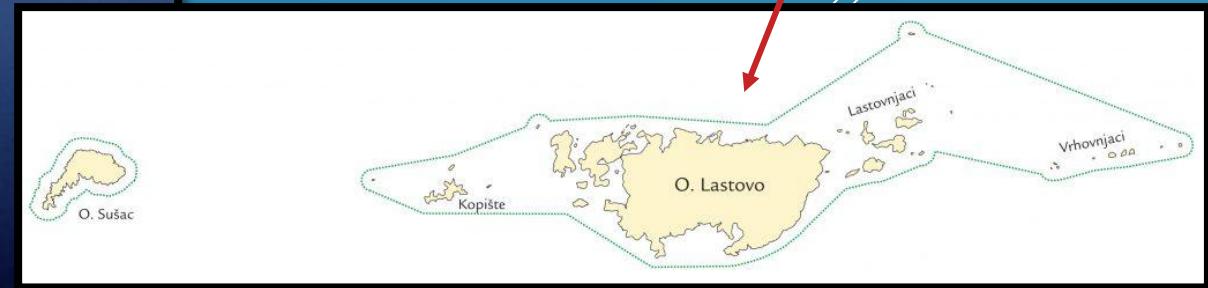
Naselja

- Na Mljetu ima 18 naselja i zaseoka
- Naselja koja se nalaze u Nacionalnom parku: Polače, Pomena, Govedđari, Soline, Babine Kuće i zaseoci Njivice, Velika Loza, Tatinica i Pristanište
- **Polače** su naselje najstarijeg datuma, jer datiraju još od ilirskog i grčkog razdoblja
- **Soline** su manje turističko naselje koje se nalazi u istoimenom kanalu na izlazu iz Velikog jezera prema otvorenom moru (zbog plićine kanala benediktinci su punili prirodne bazene na obali morem, koje je, kad bi isparilo, davalо sol. Kasnije je mjesto po toj proizvodnji soli i dobilo ime Soline)



PP Lastovsko otočje

- Proglašeno parkom 2006. godine
- Lastovsku otočnu skupinu čini 46 otoka, otočića i hridi
- Park obuhvaća vanjsku skupinu južnodalmatinskih otoka - najjužniji hrvatski naseljeni otok Lastovo s pripadajućim otocima, otočne skupine Lastovnjaci i Vrhovnjaci te otok Sušac
- Ukupna površina kopna je 53 km², a mora 143 km²



- Blaga mediteranska klima, klima masline
- Jedan je od najsunčanijih otoka na Jadranu (2700 sunčanih h/god)
- Prosječna temperatura zraka u siječnju iznosi 8,3 °C, a u kolovozu 24,9 °C
- Jesen toplija od proljeća
- Najučestalija vrsta oborine je kiša (snijeg prava rijetkost)
- Vлага u sušnom razdoblju nadoknađuje kišu (srednja godišnja vlažnost zraka iznosi 68%)
- Dominantni vjetrovi jugo i maestral (bura, lebić, pulent...)



Flora otoka

- Jedno je od najbogatijih i najočuvanijih botaničkih područja na Sredozemlju
- Sastav flore **otoka Lastova** odredila je pučinska osama, obilje sunčeve svjetlosti, noćna vlage te posebno i duboko lastovsko tlo
- 810 biljnih vrsta
- Stenoendemi: gromotulja (*Aurinia leucadea*), trsovez (*Ampelodesmos mauritanica*), dalmatinski kozlinac (*Biserrula pelecinus* ssp. *dalmatica*)...
- Flora **otoka Sušca** nastala je pod utjecajem nedostatka vode na oskudnom tlu i stalnoj izloženosti snažnim južnim vjetrovima
- 278 biljnih vrsta
- 8 endema: sušačka vrvina (*Brassica cazzae*) naseljava pukotine obalnih i priobalnih stijena



Gromotulja (*Aurinia leucadea*)



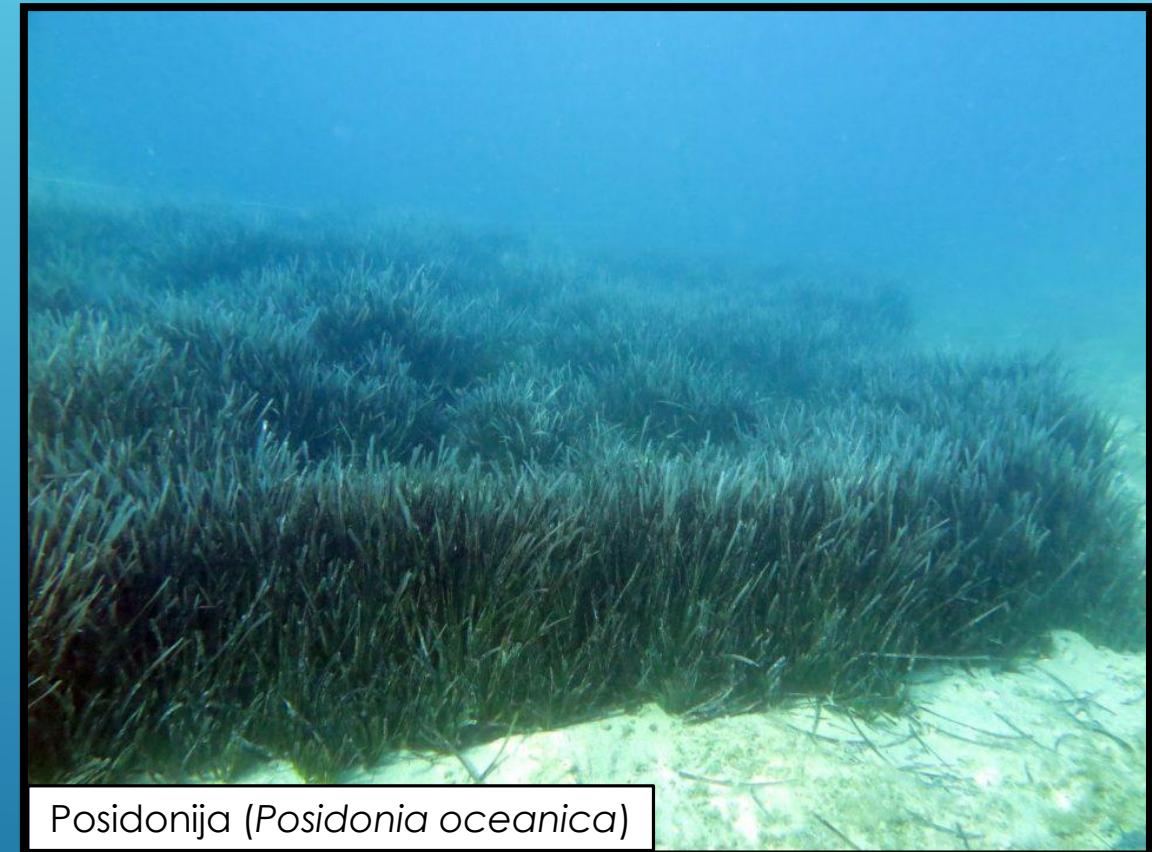
Sušačka vrvina (*Brassica cazzae*)



Trsovez (*Ampelodesmos mauritanica*)

Morska flora

- 248 vrsta morske flore
- Na ovom području dolazi do sezonskog dotoka hraničivih tvari iz dubokog Jadrana i ta pojava omogućuje bujanje morskog života.
- Kamenito dno obilno je pokriveno fotofilnim algama
- Plitka uzobalna dna prekrivena ugroženim i zaštićenim livadama morske cvjetnice posidonije (*Posidonia oceanica*)
- Livade posidonije su jako važno mrijestilište i zaklon raznim morskim vrstama
- Skrivena Luka iznimno je rijetko stanište zelene alge *Caulerpa prolifera*, jedine autohtone kaulerpe u Jadranu



Posidonija (*Posidonia oceanica*)

Vegetacija

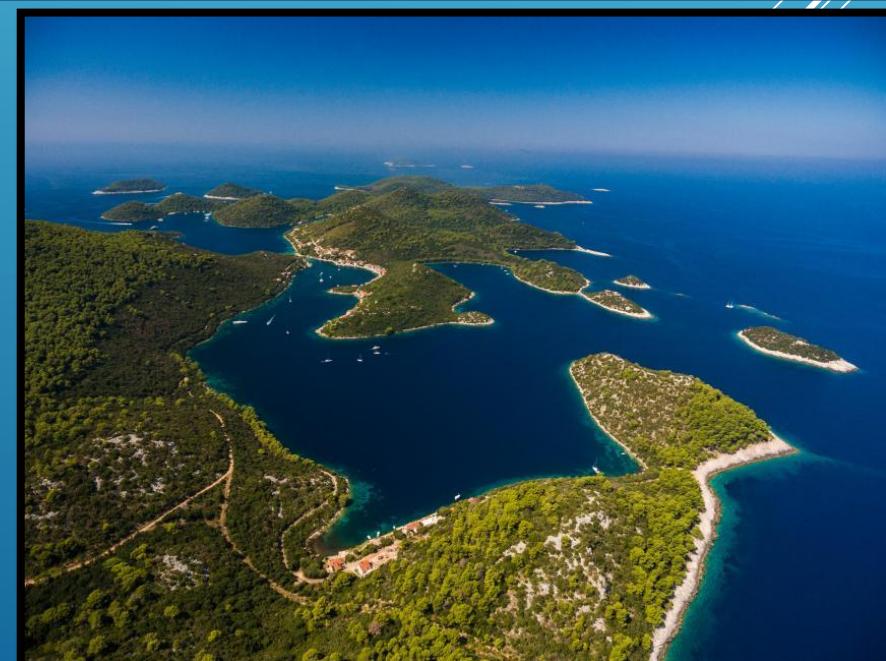
- Oko 70% površine otočja prekriveno je šumom
- Lastovo je nakon Mljetu najšumovitiji hrvatski otok
- Prekriven je pretežno makijom
- Značajan pokrov čine šume hrasta crnike (*Quercus ilex*)
- Ističu se i šume alepskog bora (*Pinus halepensis*)
- Pogodno za rast ljekovitog bilja: kadulja, menta, stolisnik, ružmarin, lavanda, komorač, kamilica...
- Od uzgojenih biljaka prevladavaju vinova loza i maslina.



Alepski bor (*Pinus halepensis*)



Ružmaron (*Rosmarinus officinalis*)



- 175 vrsta kralježnjaka (71 ugroženo na nacionalnoj, 37 vrsta ugroženih na europskoj razini)
- Lastovske špilje dom su šišmišima
- Važno odmorište mnogim pticama selicama
- Gnjezdilište rijetke gregule (*Puffinus yelkouan*) i velikog zovoja (*Calonectris diomedea*)
- Na otočnim skupinama Lastovnjaci i Vrhovnjaci gnijezdi se oko 70 % hrvatske populacije sredozemnog galeba (*Larus audouinii*) koji je ugrožen na globalnoj razini
- Na liticama Struge gnijezdi se i rijedak eleonorin sokol (*Falco eleonorae*)
- Na otočju nema otrovnih zmija
- Stanište stenoendemičnih gušterica – jadranske gušterice (*Podarcis sicula adriatica*) i lastovske gušterice (*Podarcis melisellensis* n. ssp.)



Gregula (*Puffinus yelkouan*)



Sredozemni galeb (*Larus audouinii*)



Jadranska gušterica
(*Podarcis sicula adriatica*)

Projekt LIFE Artina - ciljevi

- Kroz pet godina proglašiti nova morska područja ekološke mreže (Natura 2000) – područja značajna za ptice (gniježđenje, hranjenje i migraciju) u južnom dijelu Hrvatske s naglaskom na projektne ciljne vrste sredozemnog galeba, kaukala i gregula
- Pokušati razumjeti i procijeniti glavne negativne utjecaje na populacije morskih ptica na kopnu i na moru
- Definirati aktivnosti koje će ublažiti negativne utjecaje, a koje će se moći provesti tijekom trajanja projekta, ali i kasnije.
- Nastojati smanjiti brojnost kopnenih invazivnih vrsta (crni štakori) koje negativno utječu na gniježđenje cjevonosnica (kaukal i gregula) te kontrolirati brojnost galeba klaukavaca na području gniježđenja sredozemnog galeba.

<http://www.lifeartina.eu/zasto-life-artina/>

Projekt LIFE Artina

Mreža za očuvanje morskih ptica u Jadranu
Seabird Conservation Network in the Adriatic

Jeste li znali? / Did you know?
Natura Artina potiče od lokalnog lastovčnjak potiče za gregula, koja je specifična za Sredozemlje. Što je ujedno i jedna od najznačajnijih ptica u Jadranu. Projekat takođe podržava i drugu pticu koja živi u blizini obale, ali i u blizini otoka, to je sredozemni galeb. Ovaj je sredozemni galeb jedna od rijetkih ptica u Jadranu, ali i jedna od rijetkih ptica u Sredozemlju.

JESTE LI IH VIDJELI?

HAVE YOU SEEN THEM?

GREGULA
YELKOUAN SHEARWATER



PUFFINUS YELKOUAN

KAUKAL
SCOPOL'S SHEARWATER



CALONECTRIS DIOMEDEA

SREDOZEMNI GALEB
AUDOUIN'S GULL



LARUS AUDOUINII

300-400

1200-1750

13-60

RASPOD KRILA / WINGS SPAN

70 - 84 cm

112 - 122 cm

117 - 128 cm



Kako Vi možete pridonijeti zaštiti morskih ptica? / How can you contribute to the protection of seabirds?

Nemojte se približavati i stvarati buku u blizini gnijezdećih kolonija.

Neleteći izlaziti na otroke koju predviđaju za turističke izlete.

Ukoliko primite gnijezda ptica, udaljite se što prije. Nemojte ukloniti jaja ptica.

U blizini kolonija koristite što manje svjetla. Čuvajte prirodu i otpad odlažite u za pridržavanje spremnike.

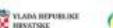
Do not approach and make noise near the nesting colonies. -Do not visit islands that are not designed for tourist excursions.

If you notice bird nests, move away from them as soon as possible.

Do not take birds' eggs. Use as little light as possible near the colonies.

Protect nature, dispose waste in the designated containers.

Više o projektu saznajte na www.lifeartina.eu / Find out more about the project at www.lifeartina.eu

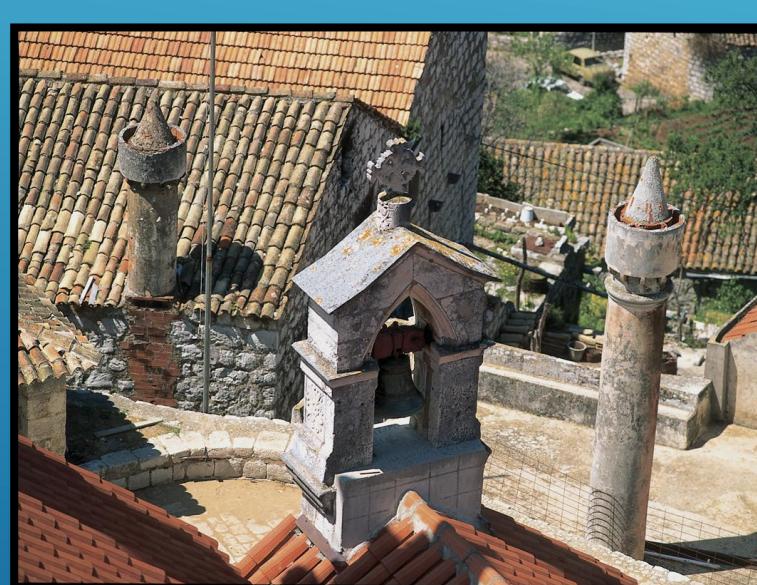


- Zahvaljujući obilju i raznovrsnosti zooplanktona, podmorje Parka bogato je koraljima, spužvama, mekušcima, mahovnjacima, bodljičićima, rakovima, ribama te mnogim drugim vrstama
- Zabilježeno 330 vrsta beskralježnjaka (20 na popisu ugroženih vrsta)
- U otvorenim vodama - 3 vrste dupina: kratkokljuni obični dupin, dobri dupin i glavati dupin te kornjače (glavata želva i zelena želva)
- Na osamljenim hridima špilje Medjedine nekoć je obitavala i sredozemna medvjedica (*Monachus monachus*), a poneki susret otočana s bivšom stanarkom budi nadu u njezin povratak



Lastovski fumari

- Fumar, tj. dimnjak specifično je obilježje lastovske kuće
- Njihova gradnja daje naslutiti kako su građeni s ciljem pokazivanja imućnosti kućevlasnika
- Pri gradnji je bila važna i funkcionalnost te je u njihovoj izvedbi sadržano znanje o smjerovima vjetra i zaštiti od vraćanja dima i eventualnih požara
- Na otoku, pogotovo među starijim kućama, rijetko gdje se mogu vidjeti dva slična dimnjaka, svaki je drugičiji



Godine proglašenja i površine zaštićenih područja

Površina u km ²	Ime zaštićenog područja
2200	PP Velebit
630,52	PP Dinara
506	PP Lonjsko polje
342	PP Žumberak - Samoborsko gorje
336	PP Papuk
296,8	NP Plitvička jezera
231	PP Kopački rit
217	NP Kornati
196	PP Lastovsko otočje
194	PP Biokovo
179,4	PP Medvednica
160	PP Učka
109	NP Sjeverni Velebit
109	NP Krka
95	NP Paklenica
70,5	PP Telašćica
63,5	NP Risanjak
57	PP Vransko jezero
53,7	NP Mljet
33,9	NP Brijuni
1,2	SR Hajdučki i Rožanski kukovi
1,1	SR Bijele i Samarske stijene

Godina proglašenja	Ime zaštićenog područja
1949	NP Plitvička jezera
1949	NP Paklenica
1953	NP Risanjak
1960	NP Mljet
1967	PP Kopački rit
1969	SR Hajdučki i Rožanski kukovi
1980	NP Kornati
1981	PP Biokovo
1981	PP Medvednica
1981	PP Velebit
1983	NP Brijuni
1985	SR Bijele i Samarske stijene
1985	NP Krka
1988	PP Telašćica
1990	PP Lonjsko polje
1999	NP Sjeverni Velebit
1999	PP Papuk
1999	PP Učka
1999	PP Vransko jezero
1999	PP Žumberak - Samoborsko gorje
2006	PP Lastovsko otočje
2021	PP Dinara



VOLONTERSKI PROGRAMI
U PARKOVIMA HRVATSKE

PRIJAVI SE ZA
VOLONTIRANJE

GALERIJE

KONTAKT

<http://volonteri.parkovihrvatske.hr/hr/>



VAŠ DOBROVOLJNI RAD JE NAJLEPŠI DAR KOJEG MOŽETE POKLONITI PRIRODI

ŽELIM VOLONTIRATI

Zainteresirani ste za volontiranje u Parkovima Hrvatske?

Istražite mogućnosti i prijavite se!

PRIJAVI SE



KRKA



Čuvar staništa autohtonih vrsta
NP Krka

Cilj programa je uklanjanje pajasena, invazivne vrste koja prijeti autohtonim vrstama na području NP „Krka“... →



MEDVEDNICA



Istraživač orhideja Medvednice

Jeste li znali da na Medvednici rastu orhideje? Ne nalazimo ih samo u vlažnim prašumama... →



KRKA



Arheološki suradnik u NP Krka

Arheološki suradnik Polaznici (korisnici) ovog volonterskog programa upoznati će se s domaćom poviješću, kulturom. Steči... →

VOLIM VOLONTIRATI

Pogledajte trenutačnu ponudu volonterskih programa i izaberite onaj koji vas najviše privlači.

IZABERI PROGRAM →



KRKA



Čistač obale Krke - sakupljač



KRKA



Edukativno kreativni asistent u NP Krka

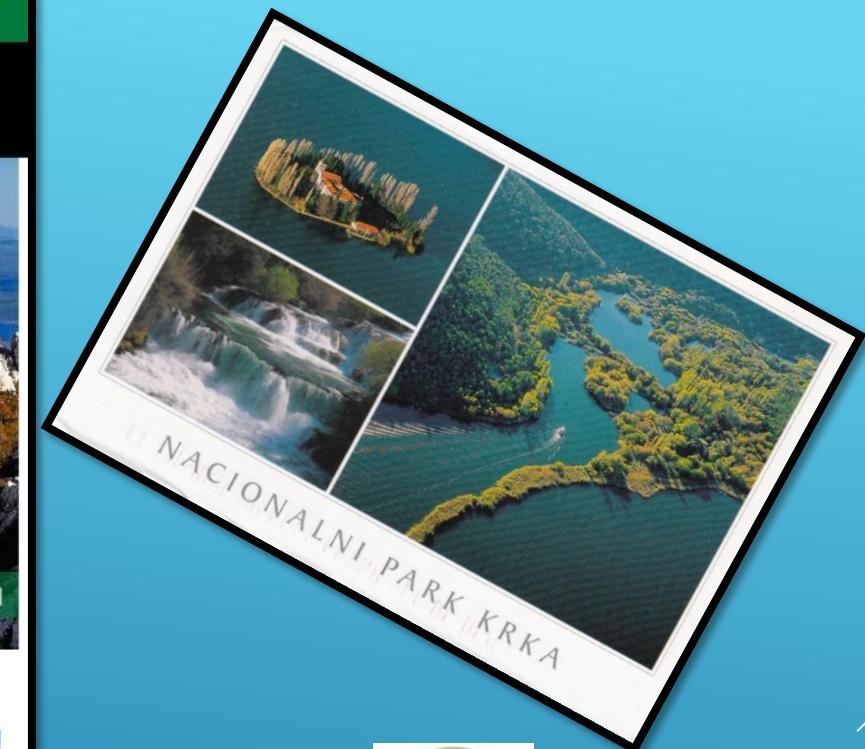
Edukativno kreativni asistent



KRKA



Istraživač tržišta u NP Krka



Otidjte, sudjelujte, uživajte, pošaljite razglednicu!



KRKA



Istraživač mišljenja Krkin zeleni čuvan

Volite raditi s ljudima? Komunikativna ste osoba i volite boraviti u prirodi? Govorite engleski jezik?... [→](#)



MLJET



Restaurator suhozida - čuvan prošlosti

Pridružite nam se i postanite čuvari prošlosti obnovom starih suhozida. Gradnjom suhozida građimo budućnost i... [→](#)



ŽUMBERAK - S.G.



Istraživač kornjaša Žumberka

Dragi volonteri, ukoliko volite prirodu radoznali ste, pridružite nam se u čarobnom Žumberku! Park... [→](#)



TELAŠĆICA



Eko patrola Telašćice

Naša mračna čovjek pretvara u najveća odlagališta otpada na svijetu! Procjenjuje se da do 12... [→](#)



PAPUK



Informator u Eko kampu Duboka

Ukoliko imate želju raditi u Parkovima Hrvatske priključite se i sudjelujte u razvoju Parka prirode... [→](#)



LONJSKO POLJE



Tradicijski vrtlar/vrtlarica

Postani tradicijski vrtlar i pomozi da procvatu zaboravljene okućnice! Pridruži nam se u Parku prirode... [→](#)



VRANSKO JEZERO



Suhozidar/ka

Uključite se u obnovu suhozida najvećeg maslinika Dalmacije u Parku prirode Vransko jezero. Naučite tradicionalno... [→](#)



TELAŠĆICA



Njegovatelj maslina i graditelj suhozida

Prijavite se za volontiranje u Parku prirode „Telašćica“ na Dugom otoku i pomognite nam u... [→](#)



MLJET



Graditelj planinarskih putova

Dragi volonteri, pridružite nam se na otoku Mljet i pomognite nam u uređivanju planinarskih staza... [→](#)



MLJET



Čistač mljetskih uvala

Ukoliko želite osjetiti vašu istinsku povezanost s prirodom dođite u Nacionalni park Mljet i pomognite... [→](#)



MEDVEDNICA



Istraživač vodozemaca Medvednice

Jeste li znali da na Medvednici stanuju žabe koje zovemo žuti mukači i koje imaju... [→](#)



LASTOVSKO OTOČJE



Lastovski čistač

Pomognite nam da uljepšamo boravak posjetiteljima Lastovskog otočja, najmlađeg hrvatskog parka prirode. Problem s kojim... [→](#)



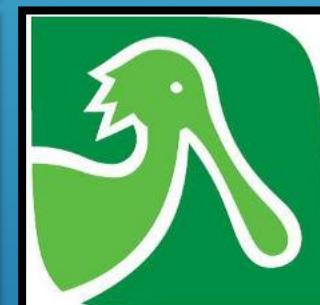
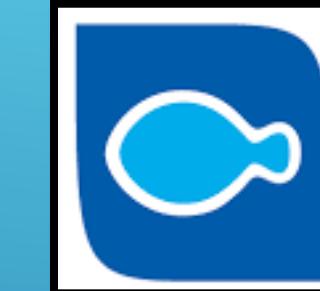
Medvednički anketar

Pridružite se volonterskom timu u Parku prirode Medvednica i postanite Medvednički anketar. Time ćete nam... [→](#)



Festivalac

Dođite na Medvednicu i pomognite nam u priređivanju tradicionalnih festivala tijekom godine i dajte svoj... [→](#)



LITERATURA

- <https://www.parkovihrvatske.hr/nacionalni-park-kornati>
- <http://pp-telascica.hr/>
- <https://www.np-brijuni.hr/>
- <https://pp-lastovo.hr/>
- <https://np-mljet.hr/>
- <http://volonteri.parkovihrvatske.hr/hr/>
- Nodilo M. (2012) Prirodna baština otoka Mljeta - temelj razvoja zdravstvenog turizma. Šumarski list 7-8, 377-385
- Boršić I., Jasprica N. Dolina K. (2009) New records of vascular plants for the island of Mljet (Southern Dalmatia, Croatia). *Natura Croatica*, 18(2), 295-307
- Busch F. (2013): Nacionalni park Kornati: problem zaštite. Seminarski rad, Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Trinajstić I. (1967/1968): Šumska vegetacija otoka Lastova. *Acta Botanica Croatica*, 26/27, 43-51
- <http://prirodahrvatske.com/2018/11/11/lastovsko-otocje/>