

Obilježavanje Međunarodnog dana zaštite okoliša – 5. lipnja 2014.



Solnjača (Salicornia) jedna od najčešćih vrsta halofita na muljevitim obalama mora - obrasta i hrid Maskatur

# Franjevci, čuvari i obnovitelji košljunske prirode

Otočić Košljun - plodni komadić zemlje otrgnut razornom djelovanju mora

Primorsko-goranska županija i Javna ustanova Priroda, kao i svake godine, već uobičajeno se, prigodnim plakatom, pridružuju obilježavanju Dana zaštite okoliša u skladu s motom pod kojim se u svijetu obilježava taj dan. Za potrku plakata izabrali smo motiv jednog od zanimljivijih otočića u Primorsko-goranskoj županiji – otočića Košljuna. Taj mali otočić, nadmorske visine svega 6 metara na najvišem dijelu, mogao bi biti jedan od mnogih (prema gore spomenutim „pesimističnim“ predviđanjima znanstvenika) potpuno potopljenih morem do kraja stoljeća. Košljunu susjedna hrid Maska- tur već sada, mogli bismo reći gotovo naočigled, polako isčeza zbg nadiranja mora u Puntarsku dragu.

Stanovnici otočića Košljuna – franjevci, moraju se takoder boriti s problemom nadiranja mora na otočić. Otočić Košljun u Puntarskoj dragi zaštićen je od 1969. godine, kao posebni rezervat šumske vegetacije. Zahvaljujući vrlo lijepoj i dobro očuvanoj šumi vazdalenog hrasta crnike, jedinstvenoj na ovom dijelu Jadrana, otočić ni postao je

potopljenih morem do kraja stoljeća. Košljunu susjedna hrid Maskatur već sada, mogli bismo reći gočovo naočigled, polako iščezava zbg nadiranja mora u Puntarsku dragu.

Stanovnici otočića Košljuna – franjevci, moraju se također boriti s problemom nadiranja mora na otočić. Otočić Košljun u Puntarskoj dragi zaštićen je od 1969. godine kao posebni rezervat šumske vegetacije. Zahvaljujući vrlo lijepoj i dobro očuvanoj šumi vazdazelenog hrasta crnike, jedinstvenoj na ovom dijelu Jadrana, otočić nije postao i

ostao pust i kamenit kao većina malih otočića. Važno je istaknuti, što možda nije dovoljno poznato, da su za očuvanje i skrb o šumi (a dijelom i za sadnju novih stabala) zaslužni franjevci u samostanu na Košljunu. Na taj način franjevci nasleđuju viziju i delovanje svoje utemeljiteljevi sv. Franje u odnosu prema prirodi i njezinim vrijednostima, unaprijeđujući i uživisivi neposredan okoliš i učinivši od njega sveo mjesto prirode".  
Fratru se od davnine znalački i s

Hatih se od davne ljetački i s ljubavlju brinu o zdravlju i pomlađivanju šume, proučavanju prirode

(istiće se fra Berard Barčić, sada stoitrogodišnjak, koji je napisao knjigu o biljnjen svijetu i glijivima Kosjuljnu), uče i poučavaju o njoj, a osobito je važno da se podigli zaštитni suzohod oko čitavog otociča koji šumu i poljoprivredne kulture štiti od valova, bure i posolice. To da su franjevci pridonijeli očuvanju prirode, sigurno nije usamljeno slučaj u svijetu - mnoga svetinja i samostani poznati su po očuvanoj prirodi, stariim primjerima staba, svetim izvorima i nadahnjućem ozračju, čime oni nasleduju svog učitelja i utemeljitelja sv.

Sv. Franjo, kao zaštitnik ekologa, omiljen je zbog svoje neuočljivo prepoznatljivosti s prirodom i sa svim stvarima; bicima i pojama u prirodi. Poštovan je i divio se Zemljom, vjetru, Suncu, Mjesecu, zvijezdama, oblacima... ali i pticama, crviku i crvu... koje je nazivao svojom braćom i sestrama. Time je važnost njegova nauka u današnje vrijeme ozbiljnih ekoloških kriza, narušavanja prirode i prijetnji globalnoj klimi.

**tekst i fotografije: mr. sc. Marko Randić, Javna ustanova Priroda**

**Podigni svoj glas – ne i razinu mora!**

Svjetski dan zaštite okoliša utemeljeni su Ujedinjeni narodi 1972. godine, a tradicionalno se u Sjeveru obilježava 5. lipnja. Svake godine tema obilježavanja je drukčija. Ovogodišnja kraljica Dana zaštite okoliša je „Počinjanje s prirodom“ i nudi nam priliku da se uključimo u aktivnosti i događaju u svom području. Time se želi naglasiti važnost aktivnog uključivanja svakog stanovnika planeta u odlučivanju o budžetu Sredine Zemlje i trendovima zivljana koji bi se mogli odvijati zbog globalnih promjena u prirodi.

Mnogi od 180 000 otoka, koliko ih ima u svjetskim morima i oceanima, bit će vjerojatno potpuno potonuli, jer a na mnogima će se dogoditi velike promjene zbog smanjivanja veličine kopnenog dijela, erozije i odrona tla te povlačenja obalne crte prema unutrašnjosti. Oko 55 otoka i otočića u Primorsko-goranskoj županiji, zajedno sa grebenima i hridima, čiji je broj teško procijeniti (smatra se da je u Primorsko-goranskoj županiji preko 60 tih hridi i više od 10tak grebena), čime naizgled neznatan dio od ukupnog broja otoka na svijetu. Međutim, oni su za nas od neprocjenjive važnosti. Čak se i objektivno gledajući odlikuju velikom ljeputom i raznolikosću krajolika, te iznimno biološkom raznolikosću. Na njima svoje jedinstveno stanište im značajna broj rijekih i malača, vrsta, kao i endema, a da o neprocjenjivim kulturnim bogatstvima i ne govorimo.



Franjevci su oko Košljuna podigli suhozid koji otoči štiri od djelevanja mora.



**Slanuše (halofit) na otočiću Košljunu štite muljevito slano tlo od otplavljivanja morem. Ostaci košljunske Piškere.**





**More odnosi plodnu  
crvenicu na otoku Orudi u  
lošinjskom arhipelagu**

Napori istraživača i znanstvenika usmjereni su uglavnom na predviđanje posljedica klimatskih promjena i podizanja razine mora na ljudsku populaciju i ekonomiju. Tek u novije vrijeme započelo se s istraživanjem mogućih posljedica na živi svijet, staništa i bioraznolikost. Sektor zaštite prirode i prostornog planiranja trebao bi se što prije uključiti u takva predviđanja, kako bi se moglo na vrijeme reagirati. Akvatorij Primorsko-goranske županije obiluje neobično vrijednim otociма i hridima koji se odlikuju raznolikim, dijelom i osebujnim (endemitskim!) živim svijetom. Spomenut ćemo samo neke primjere: Sv. Marko, Žečevo, Galun, Kormati, Mali Peševnik, Cutini, Osir, Trstenik, Žeča i Pregaznik, Oruda i Palacol te niz otocića i hridi u lošinjskom i rapskom arhipelagu.

Hrid Maskatur uz  
poluotok Prnibu u  
Puntarskoj dragi

Što je otočić, što hrid, a što greben, često je sporno prili-

kom pokušaja klasifikacije i prebrojavanju tih, sa svih strana morem omedenih minijaturnih djelica kopna razasutih uz obale Jadranског mora (greben je uočio najčešće i preplavljen morem!). Minijaturni „otoci“ Maskartur u Puntarskoj dragi na otoku Krku na zemljovidima nosi naziv hridi, pa čemo ga tako i zvati. Gotovo je u razini mora i, kao što nam je skrenuto pažnju lučki kapetan u ispostavi Punat Marino Ivošić, gledan iz daleka ponekad izgleda kao da se u akvatoriju Puntarske drage razilazi naftna mrlja – što ne upečaćenih može izazvati nemir i zabrinutost. Kad su izrazito visoke plime, Maskatur zna biti i preplavljen morem, pa bi ga u takvim okolnostima mogli klasificirati i kao greben. Tlo na njemu uglavnom se sastoji od pojedinačnih oštreljivog kamena-ja te gnjevacov zasoljenog i morem trajno vlaženog muja kojeg od dezintegracije čuva isprepletene korijenje biljaka slanuša. Uz to, brojne morske ptice ostavljaju na njemu svoje bijele, također gnjevacove „biljege“ pa će se malo što odlučiti na iskrcavanje i posjet ovoj hridi. Zbog plićina i oštrog kamena za-

pravo joj se samo kupač može dovoljno približiti. Međutim, bez nje i bez otočića Košljuna morski krajobraz Puntarske drage ne bi bio potpun - tako vrijedan, raznolik i zanimljiv.

## Košljun - otočić u otoku

Drugi komadić kopna smješten u Puntarskoj dragi – plitkom i izrazito затворjenom zaljevu otoka Krka, je otočić Košljun. Otočić je nepotopljeni vrh nekadašnjeg uzvišenja, pa je s ovakvom konfiguracijom obale i morskog dna povezana i zanimljiva legendama. Ona kaže da je dolina, koja danas čini Puntarsku dragu, nekada bila u posjedu dva brata, od kojih je jedan bilo slijep. Oni su tamo obrađivali zemlju, no onaj koji je video prevario je brata prilikom raspodjele uroda pšenice. Slijepi brat je to saznao i zazvao Boga u pomoć. Bog se odazvao i stvorio ulaz Buku, more je prodrih i potopilo posjed nepoštenog brata, a kuću i posjed slijepog brata ostali su poštene – tako je nastao otočić Košljun.

Otočići se od otoka razlikuju površinom – znatno su

manji. Površine 0,72 km<sup>2</sup>, Košljun je 215. otocić po veličini, od ukupno 525 otocića u hrvatskom dijelu Jadranu. Višok je šest metara, a dužina obalne crte iznosi mu 1.083 metra. Obale su niske s odsečima muljevitog sedimenta između pojedinačnog vapnenackog kamenja. Suhozid koji opasuje otocić neposredno uz obalu, podignut je vjerojatno tijekom posljednjeg stoljeća. Sazidali su ga franjevci i ima vrlo važnu ulogu, osobito danas u vrijeme klimatskih promjena – štiti otocić od jakih vjetrova i valova.

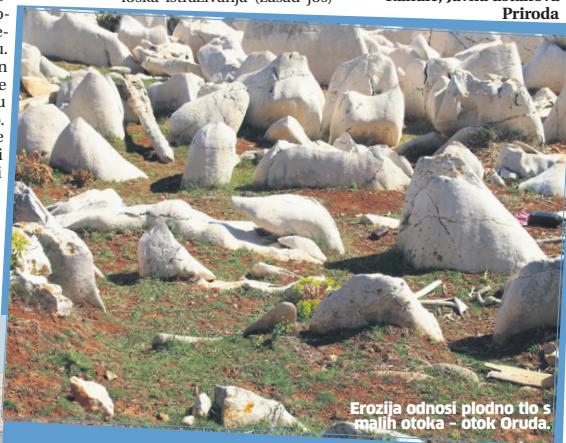
Bura koja ovdje snažno pu-  
še uzrokuje pro-  
bleme zbog po-  
solice koja ošte-  
ćuje vegetaciju.  
Drugi važan  
vjetar koji puše  
na ovom dijelu  
obale je jugo.  
Poklop, li se  
pojava juga i  
plime, obalni  
dijelovi otoč-  
ica bivaju po-  
plavljeni mor-  
jem pa stra-  
dava vegetaci-  
ja zbog infil-  
triranja mor-

ske vode u tlo. Zanimljiv je podatak da su franjevci 1535. godine dobili dozvolu da ograde jazove („piškere“) uz jugoistočnu obalu otocića, gdje su imali isključivo pravo ribarenja. Ostaci jazova vidljivi su i danas.

## Misteriozne podmorske zidine

O podmorskim zidinama koje se protežu od poluotoka Pribne (sastavnog dijela otočja Krka) do Piškere na Košljunu (vrlo se dobro vidi na razbijajlovinim i satelitskim fotografijama), raspredjeli se podmorska građevina korisna tili kao pješačka komunikacija – koprjeni most. Moguće je da su podmorske zidine odigrade, svaka u svoje vrijeme, i obje ovde navedene zadaze.

mr. sc. Marko  
ć, Javna ustanova  
Priroda



### **Erozija odnosi plodno tlo s**



**Obilježavanje Dana zaštite okoliša u Primorsko-goranskoj županiji – ove godine prigodnim plakatom s motivom otočića Košljuna, nadovezuje se na obilježavanje Dana bjorjanolskog kota kada je tiskan prvi u nizu predviđenih edukativnih plakata o endemičnom bilju kvarnerskih otoka. Osim toga, na Sam Dan zaštite okoliša, 5. lipnja, provest će se tradicionalna akcija čišćenja podmora i obale otoka Sv. Marko, u organizaciji Županijskog operativnog centra za provedbu Plana interventije, kod iznenadnog onečišćenja mora u Primorsko-goranskoj županiji**

**Niski mali otočići i hridi bit će prvi na udaru podizanja razine mora - Kormati između Krka i Cresa**



# PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša

