

Mreža za zaštitu morskih sisara i morskih kornjača u Jadranskom moru

NETCET projekat se finansira iz IPA Jadranskog prekograničnog programa, u okviru Prioriteta 2, " Prirodni i kulturni resursi I prevencija rizika".

Glavni cilj ovoga prekograničnog programa saradnje je jačanje sposobnosti održivog razvoja Jadranskog regiona kroz zajedničku strategiju djelovanja među partnerima iz određenih područja.

Internet stranica: www.adriaticipacbc.org

KRATAK PREGLED

Kuda nam se kreću kornjače?

Centar za pružanje prve pomoći kornjačama na venecijanskoj obali

Zajednička i strateška zaštita morskih sisara i morskih kornjača

Masovno nasukavanje kitova ulješura u mjestu Vasto (Italija)

Zaštićena zona za morske kornjače u Numani (Italija)

1. Kuda nam se kreću kornjače: Satelitsko praćenje morskih kornjača u Jadranskom moru



Naši kornjače daju signal! Ali šta to znači? To znači da se one kreću po Jadranskom moru, dok satelitski transponderi na njima, redovno šalju kako podatke o svojoj lokaciji, tako i druge interesantne i važne podatke. Ali hajde da krenemo iz početka: kao što se mnogi od vas vjerovatno sjećaju, jedna specifična aktivnost u okviru projekta NETCET ima veze sa satelitskim praćenjem morskih kornjača na Jadranu. Ova posebna aktivnost je vodjena od strane istraživača sa Univerziteta u Primorskoj, Slovenija. Satelitski transponder

je mali uređaj koji može da bude vezan za životinje kao što su morske kornjače. Oni onda prenose informacije o lokacijama kornjača, preko satelita koji kruže oko Zemlje. Oni mogu pružiti veoma važne informacije koje se na drugi način ne bi mogle dobiti.

Znamo da je sjeverni Jadran važan predio za ishranu glavate morske kornjače (*Caretta caretta*), posebno za juvenilne jedinke. Takođe znamo da 95% ovih kornjača potiče iz populacija koje se gnijezde u Grčkoj, dok ostatak dolazi iz Turske, Kipra i Libije. Štaviše, znamo da kada temperatura padne zimi, kornjače treba da odu odatle, jer ne mogu da prežive u tako hladnoj vodi. Ali, ono što ne znamo je gdje ove kornjače idu tokom hladne zime, gdje provode vreme dok su u juvenilnoj fazi, kao i da li se u proljeće vraćaju u potrazi za hranom i tako dalje.

Za NETCET projekat je od posebnog interesa da sazna koje oblasti su važna zimska staništa, koji su to, uglavnom, putevi migracija i da li se iste kornjače vraćaju na ista mesta iz godine u godinu. Ova pitanja su važna da bi se mogla osmisliti efikasna strategija očuvanja za ove

životinje, što je zapravo i osnovni cilj NETCET projekta. Upravo zbog toga, tokom ljeta 2014. godine, mnogo vremena smo proveli radeći sa kornjačama. Ribari ih često uhvate u svoje mreže i mnoge kornjače su još žive kada ih izvuku na brod. Zamolili smo ribare u Sloveniji i Hrvatskoj da nam donesu svaku ulovljenu kornjaču. Zahvaljujući njihovoj saradnji, dosta kornjača nam je donešeno. Neki primjerci su bili preveliki, drugi premali za naša specifična pitanja.

Ali mnoge od njih su bile prave veličine, što znači da su i dalje bili juvenilni primjerci (oni za koje su nam i potrebni podaci), ali dovoljno velike da im satelitski transmiter ne predstavlja problem. Sve kornjače su prvo dovedene u centre za rehabilitaciju u Piranu (Slovenija) i Puli (Hrvatska) da bi im se posmatralo zdravstveno stanje i da bi se uvjerali da nemaju povreda. Zatim smo opremili ove kornjače posebnim satelitskim predajnicima, koji sakupljaju informacije o lokaciji, vremenu, dubini i temperaturi vode za vrijeme ronjenja. Odašiljači imaju hidrodinamičan oblik, tako da ne predstavljaju nikakav problem za kornjače, koji bi ih spriječio da najnormalnije

plivaju ili rone. Prvo smo testirali transmiere i plivačke performanse kornjače sa njima, u kontrolisanom okruženju, prije puštanja. Tokom ovog procesa, morali smo da napravimo nekoliko prilagođavanja podešavanja i dizajna transmiere, radi optimizacije njihovog rada. Sve kornjače su se potpuno normalno ponašale i stekao se utisak da im transmiere ni najmanje ne smetaju. Ponašanje prilikom plivanja, ronjenja i hranjenja je bilo kao i prije stavljanja transmiere.

U oktobru 2014. godine, pustili smo 6 glavatih morskih kornjača iz Slovenije i 4 iz Hrvatske. Većina ovih kornjača je ostalo u istom onom području gde su bile kada su uhvaćene, ali onda su počele da se kreću prema jugu, krajem novembra, kada je temperatura vode počela da opada. Dakle, najvažnije i najzanimljivije pitanje je šta će se desiti u narednim mesecima. Možete pratiti kretanje ovih kornjača na sledećem link-u:

http://www.seaturtle.org/tracking/?project_id=1021

Pored glavate kornjače u severnom Jadranu, takođe smo opremili satelitskim transmiterima i 3 zelene kornjače (*Chelonia midas*) u Albaniji i Crnoj Gori. Neke od njih se sada već kreću duž libijske obale. Tokom zime 2014/15, još 10 glavatih kornjača će biti opremljeno transmiterima. Međutim, to će biti primjerci iz onih staništa u kojima kornjače prezimljavaju i za to će se koristiti druga vrsta transmiere. Ali to je već druga priča...

Tilen Genov – Univerzitet Primorska



2. Prvi centar za pružanje pomoći morskim kornjačama na venecijanskoj obali je spreman!



Radovi Grada Venecije na izgradnji centra za pružanje prve pomoći morskim kornjačama, koje finansira projekat NETCET, konačno su, u oktobru 2014. godine završeni. Ovaj objekat je smješten u rezidencijalnom centru "F. Morosini", ljetnjem objektu za smještaj starijih ljudi i djece, koji vodi gradska institucija Rezidencijalni Centri, na ostrvu Lido di Venecija, između Malamoka i Alberonija.

To je mali objekat dizajniran za pružanje prve pomoći morskim kornjačama, nasukanim ili u teškoćama, duž venecijanske obale i u laguni (ali i na drugim delovima obale regije Veneto, ako je potrebno). Prvenstveno je zamišljen da pruži logističku podršku onim grupama koje su već radile lokalno nekoliko godina na očuvanju tih vrsta, prije svega u "Coordinamento Tartarughe marine del Veneto Litorale" (CTLV- mreža za spašavanje morskih kornjača, regije Veneto),

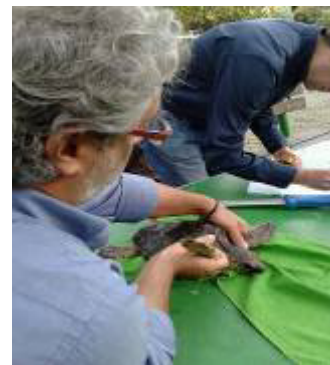
obalska straža i državni korpus za šumarstvo. Centrom će zajednički upravljati Prirodnjački muzej i grad Venecija, uz podršku kvalifikovanih veterinarara i volontera CTLV.

Životinje dovedene u Centar će biti odmah pregledane od strane veterinara koji će im, ako je potrebno, pružiti prvu pomoć, prije nego što budu premještene (u roku od oko 48 sata) do kvalifikovanog centra za detaljniju njegu ili ako se utvrdi da su zdrave odmah vraćaju u more.

Centar se sastoji od kancelarije, male biološke-veterinarske laboratorije i na otvorenom prostoru sa tri tanka, koji su na otvorenom prostoru, sa prečnikom između 150 i 200 cm, zaštićene drvenom krovom. Kroz tankove cirkuliše voda, opremljeni su filterima, UV sterilizatorima i punjeni su vještačkom morskom vodom (ali mogu također da koriste i vodu iz lagune).

U okviru kompleksa takođe postoje veliki, zatvoreni prostori koji će se u dogovoru sa institucijom domaćinom, koristiti za širenje znanja i obrazovne aktivnosti, dok bi susjedna plaža bila mjesto za javna dešavanja, u cilju podizanja svijesti o očuvanju morska kornjača.

Sredinom oktobra 2014-te, da bi se označio kraj radova, mali događaj u cilju podizanja svijesti je bio organizovan, uz prisustvo stručnjaka i školska djeca sa ostrva, uključujući i vraćanje u more mlade kornjače *Caretta caretta*,



nazvane "Luna", spašene ljetos od strane CTLV, nakon što je pronađena nasukana na obližnjem ostrvu Pelestrina. Centar je sada u pripravnosti tokom zime, a zvanično otvaranje centra zakazano je za proljeće 2015.

Prirodnjački muzej grada Venecije

3. Model zajedničke dugoročne strategije za zaštitu morskih sisara i morskih kornjača u Jadranu.

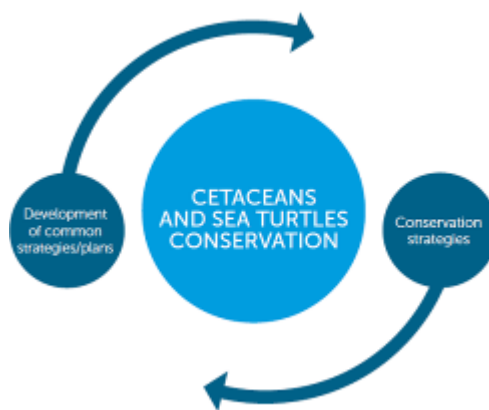
Italijanski Nacionalni Institut za zaštitu i istraživanje (ISPRA) i Hrvatski Institut za zaštitu prirode (SINP) koordiniraju sa uporednim aktivnostima NETCET projekta, da bi definisali instrumente zajedničke dugoročne strategije za zaštitu morskih sisara i morskih kornjača na Jadranu.

Njen glavni cilj je dvostruk:

- ❖ za izradu zajedničkih strategija za zaštitu morskih sisara i morskih kornjača u Jadranskom moru, baziranog na osnovu detaljnog pregleda dostignuća u pogledu znanja o morskim sisarima, postojećih prijetnji i međunarodnog i nacionalnog pravnog okvira;
- ❖ da efikasno podrži izradu i dopunu nacionalnih akcionih planova (NAP) za ove vrste.

Priprema *ad hoc* materijala u obliku raznih dokumenata pomoći će da se formulišu potrebne radnje i mjere, kako bi se osigurala dugoročna zaštita morskih sisara i morskih kornjača u Jadranskom moru, nadograđujući već postojeće međunarodne i nacionalne zakonske okvire. Zajednička strategija će se fokusirati na plan od 5 godina nakon završetka projekta (2020). Ovi ciljevi će se postići kroz niz akcija.

Prva akcija (zaključena) je početni pregled stanja morskih sisara i morskih kornjača, uključujući analizu njihovog statusa (npr. njihova brojnost i distribucija) i prijetnji koje mogu ugroziti stanovništvo u Jadranskom moru. Osim toga ona obuhvata analizu nacionalnog i međunarodnog zakonodavstva i institucionalnog okvira koji se odnosi na očuvanje ovih vrsta, kao i postojanje srodnih inicijativa i aktivnosti.



Na osnovu prethodne analize, *ad hoc* mjere zaštite za ublažavanje negativnih uticaja ljudskih aktivnosti na morske sisare i morske kornjače u Jadranskom moru će se identifikovati. Na primjer, mjere će biti predložene da ublaže slučajnu smrtnost izazvanu ribolovnim alatima ili uznemiravanje izazvano uslijed buke koja se proizvodi specifičnim aktivnostima, kao što su istraživanja i eksploatacija nafte i gasa.

Još jedna fundamentalna akcija ove aktivnosti je definicija zajedničkih strategija za zaštitu morskih sisara i morskih kornjača u Jadranskom moru. Ovo zahtijeva široku konsultaciju, sa svim partnerima na projektu, nadležnim organima i članovima NETCET mreže gradova, šta se najrealnije može uraditi i organizovati na nivou Jadrana u smislu upravljanja ljudskim aktivnostima koje imaju negativan uticaj na populacije morskih sisara i morskih kornjača. Ova akcija će imati veliku korist od već urađene analize (dostignuća) i od predloženih mjera očuvanja navedenih u ranijoj fazi radnog paketa. Takođe će imati koristi od konsultacija sa relevantnim međunarodnim tijelima, poput Sporazuma o zaštiti morskih sisara u Crnom moru, Sredozemno moru i zoni Atlanskog okeana (ACCOBAMS), Regionalni centar za specijalno zaštićena područja moru (RAC / SPA), Generalne komisije za ribarstvo na Mediteranu (GFCM), AdriaMed i Generalni direktorat za mora i Generalni direktorat za životnu sredinu Evropske komisije.

Konačno, sav rad će omogućiti izradu ili ažuriranje Nacionalnih akcionih planova o očuvanju morskih sisara i morskih kornjača u svim zemljama članicama (Albanija, Bosna i Hercegovina, Hrvatska, Italija, Crna Gora i Slovenija), kroz konsultacije sa nacionalnim akterima i relevantnim nacionalnim i regionalnim vlastima. Ovi planovi će biti predstavljena na završnoj konferenciji NETCET projekta u decembru 2015. godine.

Katerina Fortuna – Nacionalni institut za zastitu životne sredine i istrazivanje - Italija
Ana Maričević – Drzavni Institut za zastitu prirode - Hrvatska

4 Masovno nasukavanje kitova ulješura u gradu Vasto (Italija)



Nasukavanje kitova ulješura je vrlo rijedak događaj u Mediteranu, međutim izgleda da je Jadransko more zamka za ovu vrstu kitova. Od 1955-te godine, 8 individua koje pripadaju ovoj vrsti stradale su na obalama Jadranskog mora, posljednje nasukavanje se desilo u septembru 2014-te godine kada su se nasukale 7 odraslih jedinki. Tada je specijalna radna grupa, kojom je koordinirao "Tim za hitne intervencije i spašavanje nasukanih morskih sisara" - Univerzitet u Padovi, intervenisala i uradila obdukcioni nalaz, kako bi pokušali da otkriju uzrok ovog i sličnih masovnih stradanja, kao što je stradanje 7 mladih muških jedinki na obalama poluostrva Gargano u decembru 2009-te godine.

Ovoj put, saradnja između više institucije, većina njih u okviru Naučne mreže NETCET projekta, učinila je da operacija spašavanja bude uspješna: Obalska straža i lokalna mreža za spašavanje morskih sisara, kojom je koordinirao Centar za proučavanje morskih sisara iz Opštine Peskara, partnera na NETCET projektu, su uspjeli da uspješno vrata u more 4 individue, koje su pronašle put ka otovrenom moru. Ovo je krajnje neočekivan rezultat, jer najčešće je smrt jedini ishod koji se očekuje kod nasukavanja kitova. Brz i efikasan odgovor nacionalnih i lokalnih mreža za zaštitu i spašavanja morskih sisara, obavljen je zahvaljujući Institutu Plavi svijet sa Malog Lošinja, koji su imali ključnu ulogu u komunikaciji i

obavještanju o prisustvu i poziciji ovih kitova u Jadranskom moru.

Autopsija je urađena na tri mrtva kita od strane više od 50 veterinarara, mnogi od njih su prošli obuku o pravilnoj autopsiji kod morskih sisara, koja je urađena od strane Univerziteta u Padovi u sklopu NETCET projektu. Iako se analize još uvijek očekuju, prvi rezultati su veoma interesantni. Posebno zahvaljujući podršci naučnika sa Kanarskih ostrva Prof. Antonio Fernandez i Kanade Dr. Maria Morel, prisustvo vazdušne i masne embolije je isključeno. Odsustvo pomorskih aktivnosti koje koriste jake izvore zvuka (vojne aktivnosti i seizmička istraživanja), koje se često izvode u ovom području, upućuju na zaključak da su ljudske aktivnosti imali minimalni uticaj na uzrok stradanja ovih životinja.

I zaista, drugi nalazi su se učinili mnogo relevantniji: sve ženke su patile od produženog gladovanja i najveća od njih je bila trudna sa evidentiranom bolesti bubrega. Molekularne i imunohemijske analize pokazale su prisustvo morbilivirusne infekcije bez teškog obolijevanja. Ovi nalazi, zajedno sa aspektom socijalne interakcija među jedinkama ulješura, mogu se smatrati najrelevantnijim u određivanju uzroka stradanja ovih životinja

Sandro Mazzariol - Univerzitet u Padovi

5. Uspostavljanje zaštićene zone u moru za oporavak morskih kornjača u Numani (Italija)

U toku druge godine trajanja projekta NETCET, u junu 2014-te, fondacija Cetacea uspostavila je zaštićeno područje u moru za oporavak morskih kornjača u vodama grada Numane (Italija). Zbog čestih vremenskih neprilika i čestih talasa, koji su remetili potrebne ronilačke aktivnosti, zamjena podvodnih vrata je išla veoma sporo ali na kraju su ipak uspjeli da izvrše promjenu vrata. Ove godine površina ograđenog prostora iznosila je 1200 m² koja je zaštićena sa dvije mreže – spoljnom koja štiti od algi i drugih organizama i velikom unutrašnjom mrežom unutrašnjom mrežom promjera okca od 4 cm. Međutim velika vijesti nije u tome što se ogradio prostor za oporavak morskih kornjača, već o nevjerojatnom interesovanju javnosti i velikoj posjeti priliko puštanja morskih kornjača u more.



Grad Numana je pokrenuo projekat pod nazivom "Grad Numana za morske kornjače" i ovaj slogan je prezentovan kako turistima, tako i stanovnicima grada. Rezultat projekta bio je pun pogodak. Mali zaliv morskih kornjača privukao je još veći broj turista u Numani – 20%. Svakog dana veliki broj ljudi dolazio je sa namjerom da se informišu i učestvuju u aktivnostima zajedno sa biologima iz fondacije Cetacea. Svih osam puštanja morskih kornjača u more ispratio je značajan broj posjetilaca- oko 3000.

Nadalje, korišćenje zaliva u naučne svrhe je povećana: osim uobičajnog praćenja ovih životinja, u okviru projekta Tartalife i u saradnju sa CNR Ankona, testiran je sistem zvani "Zvijezda", koji će omogućiti da se smanje slučajni ulovi morskih kornjača sa parangalima. Loši vremenski uslovi ograničili su testiranje sistema na samo jednu nedjelju, ali se već planira nastavak testiranja ovoga ljeta. Uspostavljanje zaštićene zone za oporavak morskih kornjača ima veliki značaj za grad Numana, te je uprava zahtijevala da se cijeli događaj ponovi u 2015-toj godini.

Sauro Pari – Fondacija Cetacea

KRATKE VIJESTI

Sledeći sastanak partnera u Puli (Hrvatska): Mart 2015

Sledeći partnerski sastanak održaće se u Puli, Hrvatska od 10 do 11 marta 2015, u organizaciji Morskog edukativnog centra. Ovaj događaj biće prilika da partneri ocijene postignute rezultate i da planiraju sledeće korake u realizaciji projektnih ciljeva.



Završna konferencija NETCET projekta: Decembar 2015

Završna konferencija NETCET projekta održaće se u Veneciji 3-4 decembar 2015-te godine. Na završnoj konferenciji biće prezentovani rezultati projekta, ali to će biti i savršena prilika za razmjenu znanja i iskustva sa ključnim ekspertima i političarima na lokalnom, nacionalnom i Evropskom nivou, koji se bave problemima zaštite morskih kornjača i morskih sisara.

NETCET mreža gradova: novosti

NETCET mreža – sačinjena od gradova koji se se obavezali da informišu javnost o opasnostima koje prijete morskim kornjačama i morskim sisarima i da smanje negativne uticaje na ove morske životinje - postaje sve veća! Do danas gradova pje potpisalo memorandum o razumijevanju: Mali Lošinj, Pula, Zadar, Dubrovnik (Hrvatska), Kotor, Budva, Tivat (Crna Gora) Vlora, Patok - Fuše Kruje (Albanija) Manfredonija, Peskara, Numana, San Benedetto del Tronto, Kijodja, Brindizi, Jesolo, Fano, Grado, Venecija (Italija).



The project is co-funded by the European Union,
Instrument for Pre-Accession Assistance.



Contact

City of Venice

info@netcet.eu

Economic Development, European
Policies and Strategic Plan Division

+39 041 2747826 / 7830 / 7834

San Marco 4299
30124 Venice - Italy

www.netcet.eu

www.facebook.com/NETCETproject

This Newsletter has been produced with the financial assistance of the IPA Adriatic Cross-Border Cooperation Programme. The contents of this Newsletter are the sole responsibility of the City of Venice and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the IPA Adriatic Cross-Border Cooperation Programme Authorities.