

# Intervju: TILEN GENOV

Pogovarjala se je Nina Uratarič

V Portorožu je od 11. do 18. septembra 2014 potekalo 65. zasedanje Mednarodne komisije za kitolov (*International Whaling Commission, IWC*), ki je v svetovnem merilu eno izmed osrednjih teles za vprašanja raziskovanja in varstva kitov in delfinov. Zasedanje je gostila Republika Slovenija, kot član delegacije RS pa je na zasedanju sodeloval tudi Tilen Genov, ustanovitelj in predsednik društva Morigenos – slovenskega društva za morske sesalce, ki že 13 let uspešno deluje na področju raziskovanja in varstva delfinov v slovenskem morju.

Tilen, ki je leta 2014 dopolnil 30 let, je zaposlen na Univerzi na Primorskem kot raziskovalec v Znanstveno-raziskovalnem središču in kot asistent na Fakulteti za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije. Diplomiral je iz biologije na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani, nato pa z odliko pridobil naziv magister znanosti o morskih sesalcih na Univerzi St. Andrews na Škotskem, kjer sedaj nadaljuje z doktorskim študijem.

Če se najprej naveževa na nedavno zasedanje Mednarodne komisije za kitolov: kakšna je vloga te komisije in kaj ima pravzaprav opraviti z delfini?

Mednarodna komisija za kitolov skrbi za izvajanje *Mednarodne konvencije o ureditvi kitolova*, ki jo je ratificirala tudi Republika Slovenija. Države pogodbenice se delijo na tiste, ki se zavzemajo za popolno ali delno prepoved različnih vrst kitolova, ter tiste, ki se zavzemajo za različne oblike trajnostnega kitolova. Komisija odloča predvsem o kvotah za ulov kitov in ukrepih za njihovo varstvo. Temeljni namen konvencije je ureditev in ne prepoved kitolova, kljub temu pa je komisija leta 1982 sprejela moratorij, s katerim je ustavila komercialni kitolov z namenom obnove prelovljenih populacij. Pod določenimi pogoji je še vedno dovoljen kitolov, ki ga izvajajo domorodna ljudstva za namene samooskrbe. V praksi se izvajata še dve obliki kitolova, ki sta izven nadzora komisije. Prva je t. i. »znanstveni kitolov«, ki ga omogoča sama konvencija, njegovo izvajanje pa je v izključni pristojno-



Tilen Genov, ustanovitelj in predsednik društva Morigenos.

sti držav pogodbenic. To vrsto kitolova izvaja Japonska. Druga oblika kitolova je uveljavitev pridržka na moratorij, kar izrabljata Islandija in Norveška. V zadnjih nekaj letih so na zasedanjih komisije vedno bolj pogoste tudi druge teme o varstvu populacij kitov in delfinov, npr. preprečevanje neželenega ulova v ribiško opremo in trčenj kitov z ladjami, problematika onesnaženja ter druge grožnje kitom in delfinom. Komisija je tako v svetovnem merilu eno izmed osrednjih teles za vprašanja raziskovanja in varstva kitov in delfinov. Delfini spadajo med kite, zato je komisija pristojna za vprašanja, povezana z njimi, čeprav nekatere države (npr. Japonska in Norveška) menijo, da mali kiti (npr. delfini) ne sodijo v njeno pristojnost.

Čeprav je v zadnjem času o tem veliko slišati, se še najdejo nejeverni Tomaži, zato najprej vprašanje: ali delfini živijo tudi v slovenskem morju?

Da, delfini živijo tudi v slovenskem morju. Edina stalna vrsta pri nas je velika pliskavka (*Tursiops truncatus*), ki je večini ljudi znana iz nadaljevanke *Flipper*. Še pred 12 leti nismo o tej populaciji vedeli ničesar. Danes pa lahko rečem, da po zaslugi dela društva Morigenos vemo že kar precej. Delfini se tu zadržujejo vse leto in naše vode uporabljajo za opravljanje vseh življenjskih potreb: prehranjevanje, počitek, druženje, razmnoževanje in skrb za mladiče. Nekateri delfini se pojavljajo redno, drugi zgolj občasno, letno pa to območje uporablja od štirideset do sto živali. Čeprav so slovenske vode le majhen del njihovega območja domovanja, so za nekatere delfine pomembne. Nekateri osebke, med drugim tudi samice z mladiči, pri nas opažamo že 12 let zapored, in to prav vsako leto. Zato je pomembno, da tudi v Sloveniji ohranjamo njihov življenjski prostor.

Praviš, da ste pri nas identificirali že okoli 150 delfinov. Kako pa jih lahko ločite med seboj – zdi se namreč, da so vsi enaki?

Metoda, s katero ugotavljamo številčnost delfinov in druge vidike njihove biologije, je fotoidentifikacija. Delfine fotografiramo in jih med seboj ločimo po naravnih oznakah, kot so brazgotine in zareze v hrbtnih plavutih. Vsak delfin dobi ime, ki predstavlja njegovo edinstveno identiteto. S fotoidentifikacijo lahko ugotavljamo velikost populacije delfinov in spremljamo njihovo število skozi čas. Tako lahko opazujemo, ali se populacija večja, manjša ali ostaja enako velika. Prav tako lahko s to metodo ocenjujemo in preučujemo letno stopnjo preživetja, stopnjo rodnosti, razširjenost in razporeditev delfinov, vzorce pojavljanja, migracije, vedenje, socialno strukturo, rabo habitatov in pogostost posameznih delfinov na posameznih območjih. S fotoidentifikacijo lahko opazujemo in preučujemo tudi kožne bolezni pri delfinih, proces celjenja ran, odraščanje mladičev in osebnost posameznih delfinov. Ta metoda je neinvazivna, saj delfinov ni treba ujeti ali se jih dotikati. Delfini nikakor niso vsi enaki, saj se ne razlikujejo le po plavutih, temveč tudi po značaju.

### So delfini ogrožena vrsta oziroma ali so v našem morju zaščiteni?

Delfinov je 36 vrst (ta številka se še vedno spreminja, predvsem zaradi novih spoznanj s področja genetike). Nekatere vrste so ogrožene globalno. To pomeni, da za celotno vrsto obstaja nevarnost, da izumre. Tak primer je novozelandska kratkogobčna pliskavka (*Cephalorhynchus hectori*), vrsta delfina, ki jo najdemo le okoli Nove Zelandije. Obstajajo tudi vrste, ki globalno niso ogrožene, so pa v nekaterih delih sveta lahko ogrožene posamezne populacije. V biološkem smislu namreč ne gledamo le na vrste kot takšne, temveč tudi na populacije v različnih delih sveta, kar se odraža tudi na mednarodnem *Rdečem seznamu ogroženih vrst*. Tak primer je velika pliskavka, ki globalno ni ogrožena kot vrsta, vendar je v Sredozemlju opredeljena kot ranljiva. V Sloveniji je opredeljena kot ogrožena in tudi zakonsko zavarovana. Žal to ne pomeni, da je dobro zaščiten tudi v praksi.

### Delfini so med drugim tudi pokazatelji stanja okolja, v katerem živijo. Ali lahko glede na prisotnost delfinov sklepamo, da je naše morje v dobrem stanju?

Da in ne. Delfini so lahko dobri bioindikatorji ali pokazatelji stanja okolja,



Na terenu z raziskovalnim plovilom in glavnim orodjem – fotoaparatom. (foto: Ana Hace)



Delfini se v našem morju zadržujejo vse leto in naše vode uporabljajo za opravljanje vseh življenjskih potreb: prehranjevanje, počitek, druženje, razmnoževanje in skrb za mladiče. (foto: Ana Hace)

vendar zadev ne moremo posploševati. Razumeti moramo, kaj nam lahko stanje populacije pove in česa ne. Redna prisotnost delfinov v našem morju je seveda dober znak, saj pomeni, da je ta ekosistem sposoben vzdrževati populacijo velikih plenilcev, kot so delfini. Isto velja za dejstvo, da se vsako leto v tej populaciji pojavljajo nova rojstva. Vendar pa to samo po sebi še ne pomeni, da je naše morje v dobrem stanju. Na primer, naše analize vsebnosti onesnaževal v tkivih delfinov kažejo, da so njihove ravni precej visoke – ravno to pa je nekaj, kjer so lahko delfini dobri pokazatelji stanja okolja. Ker so delfini na vrhu morskega prehranjevalnega spleta, se strupene snovi kopičijo v njihovih tkivih. S spremljanjem koncentracij teh snovi v delfinih lahko torej spremljamo prisotnost teh onesnaževal v morskem

ekosistemu. Skratka, različni vidiki biologije in ekologije delfinov nam lahko podajo vpogled v različne vidike stanja njihovega okolja.



Delfini se med seboj razlikujejo po naravnih oznakah, po katerih jih lahko tudi prepoznamo. Za to v društvu Morigenos uporabljajo metodo, ki se imenuje fotoidentifikacija, kar pomeni, da delfine fotografirajo. Vsakega identificiranega delfina nato poimenujejo. (foto: Tilen Genov)



V Sloveniji je velika pliskavka (*Tursiops truncatus*) opredeljena kot ogrožena in je tudi zakonsko zavarovana. (foto: Ana Hace)



Delfini so divje živali, zato ne sodijo v ujetništvo. Njihov edini pravi dom je morje, v katerem lahko svobodno živijo. (foto: Tilen Genov)

### Kaj pa še ogroža delfine tako pri nas kot najbrž tudi v drugih morjih?

Kite in delfine ogroža vrsta človeških aktivnosti. Nekatere grožnje so specifične za nekatere vrste ali populacije, večina groženj pa je skupnih večini kitov. Ponekod se kite namensko lovi. V nekaterih primerih (npr. Islandija in Norveška) gre za kitolov v prehranske namene, podobno kot ribolov, v drugih (Japonska) pa se kite lovi v tako imenovane »znanstvene namene«. Predvsem to početje je zelo vprašljivo, saj lahko o kitih izvemo mnogo več na druge načine. Ponekod se kite ubija tudi iz objestnosti, bodisi zaradi mnenja, da škodujejo ribištvu, bodisi iz drugih neznanih razlogov. To se zaskrbljujoče pogosto dogaja tudi v Jadranu. Verjetno največja grožnja kitom po svetu je zapletanje v ribiške mreže in drugo ribolovno opre-

mo. Seveda stvari ne moremo posploševati, saj ponekod največji problem predstavlja določen tip opreme, ki pa na druge vrste ali na drugih območjih nima tovrstnega vpliva. Ponekod je problem tudi prekomerni ribolov, ki lahko vodi v pomanjkanje hrane. Čedalje večji problem predstavlja podvodni hrup (ladijski promet, uporaba različnih sonarjev, gradnja objektov v morju itd.), ki kitom onemogoča sporazumevanje, orientacijo ali iskanje hrane ter povzroča stres, vpliva pa tudi na njihov plen. Vznemirjanje s plovili lahko kite prežene s pomembnih območij za prehranjevanje ali počitek, trčenja s plovili pa imajo lahko tudi usodne posledice. Nanje prav tako negativno vpliva onesnaženje. Odpadki predstavljajo nevarnost, ker se lahko kiti vanje zapletejo ali jih zaužijejo, kemično onesnaženje

pa lahko vodi v zastrupitev, oslabitev imunskega sistema, nesposobnost razmnoževanja ali povečano smrtnost.

### Se pripravljajo kakšni ukrepi za izboljšanje stanja morja? Ali Morigenos pri tem sodeluje?

Morigenos sodeluje pri različnih ukrepih za izboljšanje stanja morja na različne načine. Na formalnem nivoju sodelujemo v procesih, povezanih z Natio 2000 in evropsko morskostategijo, predvsem v obliki spremljanja stanja populacije in identifikacije ter opredelitve pomembnih območij za delfine in morske želve, pa tudi pri operativnem programu za razvoj ribištva, pripravi akcijskih načrtov za varstvo delfinov in morskih želv, v preteklih letih pa smo pomagali sooblikovati tudi nekatere uredbe v slovenski zakonodaji. Prav tako vse podatke o morskih sesalcih, s katerimi Slovenija izpolnjuje svoje poročevalske obveznosti do Evropske unije in različnih mednarodnih konvencij in ki so osnova za morebitne ukrepe, zagotavljamo v našem društvu. Na podlagi teh podatkov je Evropska komisija tudi zaključila, da naša država ne izpolnjuje vseh zahtev za varstvo velike pliskavke pri nas, čeprav je to pomemben habitat za vrsto. Zato upamo, da se bo tudi to sčasoma izboljšalo. Po drugi strani pa med »ukrepe« spada tudi izobraževanje in ozaveščanje javnosti ter vključevanje javnosti in lokalne skupnosti v projekte varstva morske biodiverzitete.

### Ko pogovor nanese na delfine, se ljudje pogosto najprej spomnijo na Flipperja, nekateri omenijo, da so jih videli »nastopati« v enem od zabaviščnih vodnih parkov, spet tretji pa z navdušenjem povedo, da so z njimi plavali. Kakšno je tvoje mnenje o tovrstnih dejavnostih?

Moje mnenje nikakor ni pozitivno, pravzaprav v tem vidim velik problem. V prvi vrsti gre za izobraževalni problem. Takšni »delfinariji«, še posebej pa razne predstave z delfini, podajo gledalcem popolnoma napačen vtis o teh živalih. Prikazujejo jih, kot da so domači ljubljenci in se v naravi igrajo z žogami. Drugič, gre za problem dobrobiti živali. Te živali se v naravi neprestano gibljejo, v ujetništvu pa so omejene na majhen bazen. Verjetno tudi človeku ni prav, če je celo življenje omejen na eno sobo. V naravi se delfini lahko odločajo, s kom se družijo, njihove skupine pa imajo ponavadi kompleksno ureditev. V delfinarijih delfine namečejo skupaj ne glede na to, od kod prihajajo. Če se ne razumejo, se šibkejši nima kam

umakniti. Ljudje tako cenimo svobodo, da smo bili zanjo v različnih obdobjih v zgodovini pripravljeni umirati. Toda te svobode včasih ne znamo privoščiti drugim bitjem na našem planetu, ker je za nas denarni dobiček bolj pomemben. Nenazadnje pa so delfinariji tudi varstveni problem. Mnogi delfini po delfinarijih po svetu so še vedno ujeti iz divjih populacij, kar v nekaterih primerih vodi v upade populacij. Verjetno ste že slišali za slavne poboje delfinov na Japonskem, kajne? No, ti poboji gredo z roko v roki z delfinariji.

### Kako?

Delfine se ujame, večino se brutalno pobije, nekaj pa se jih »reši« in jih za velike vsote proda delfinarijem, zato da lahko potem izvajajo neumne predstave ali pa »zdravijo« ljudi. Vsakdo, ki želi obiskovati takšne ustanove, bi moral najprej pomisliti, ali res želi podpirati takšno krvavo početje.

Problem je v tem, da ljudje ne vidijo, da je karkoli narobe, saj so živali vendar videti srečne, kajne? Ta slavni nasmeh je delfinom prinesel veliko gorja. Ljudje mislijo, da se neprestano smejejo in da to odraža njihovo zadovoljstvo. Resnica pa je, da je ta izraz stalen in nima povezave s čustvenim stanjem.

### Prav tako je zelo razširjeno prepričanje, da delfini rešujejo ljudi pred morskimi psi. Je res kaj na tem?

Da in ne. Veliko je primerov, ko se je to zgodilo. Vendar to ne pomeni, da to vedno stori.

### Morigenos deluje že 13 let – kateri so glavni sadovi vašega dela?

Prvič, prav gotovo izboljšano znanje. Pred našim raziskovanjem o delfinih v Sloveniji ni bilo znanega praktično nič; razen tega, da se »občasno« pojavijo. Danes vemo, da so delfini tukaj stalnica in pravzaprav vemo že kar nekaj o njih, o čemer pričajo tudi objave v mednarodnih znanstvenih revijah. To je pomembno tako zaradi globalnega znanja o teh živalih kot tudi zaradi varstva konkretne populacije. Drugič, večja ozaveščenost javnosti. Mislim, da se danes mnogo več Slovencev zaveda, da pri nas živijo delfini in da niso zgolj nekaj eksotičnega, ter da razume, zakaj je to pomembno. Upam in verjamem, da zato več Slovencev ceni in spoštuje ta naš mali delček morja in da bodo zato kot narod bolj podpirali njegovo trajnostno rabo. Tretjič, verjamem, da je država začela delfinom in varstvu morja namenjati več pozornosti tudi zaradi nas. Nenazadnje pa so sadovi našega dela



Poleg delfinov člani društva Morigenos pogosto srečajo tudi morske želve, katerih podatke prav tako zbirajo. Naleteli so tudi že na poškodovane ali bolne živali. Te so odpeljali v piranski akvarij, kjer so prejele ustrezno zdravstveno oskrbo in okrevale, nato pa so jih izpustili nazaj v morje. Na sliki glavata kareta (*Caretta caretta*). (foto: Tilen Genov)



Mednarodna komisija za kitolov je v svetovnem merilu eno od osrednjih teles za vprašanja raziskovanja in varstva kitov in delfinov. (foto: Tilen Genov)



Delfini so precej radovedne živali in se radi približajo čolnom, če jih seveda ne vznemirjamo. (foto: Tilen Genov)

tudi nova poznanstva, nova sodelovanja in nova prijateljstva, ki jih ne bi bilo, če nas ta dejavnost ne bi združila.

### Kako pa se je vse skupaj začelo?

Sam sem delfine začel »preučevati« leta 1997 na Lošinjku na Hrvaškem, ko sem bil še najstnik in so tamkajšnji projekt izvajali Italijani. Ker sem bil takrat še otrok, je šlo bolj za opazovanje, spoznavanje in učenje kot pa resno preučevanje. Kljub temu pa sem se takrat prvič srečal z znanstvenim delom in mnogo ur dela ob priznanih znanstvenikih mi je podalo osnovo, na kateri sem kasneje dejansko začel tudi s pravim preučeva-

njem. Po nekaj letih dela v tamkajšnjem projektu se je porodilo vprašanje, kaj pa delfini v Sloveniji. In tako se je leta 2001 rodilo društvo Morigenos, v letu 2002 pa začelo resno preučevanje, ko sem začel spremljati delfine v slovenskih vodah. Takrat ni šlo več zgolj za opazovanje in učenje od drugih, temveč za zbiranje povsem novih podatkov ter učenje na lastnih napakah. Kmalu so se pridružili tudi drugi in tako se je sčasoma oblikovala ekipa društva Morigenos.

### Kakšna je ekipa Morigenos danes in kaj pravzaprav vključuje vaše delo?

Ekipa je fantastična! Težko bi si zamislil bolj zagnane in angažirane ljudi. Mislim, da vsi verjamemo v to, kar delamo, in da to delamo z veseljem. V društvu so se spletla prijateljstva, za katera sem prepričan, da bodo trajala vse življenje. Delo vključuje pravzaprav vse, od zbiranja podatkov na terenu, vnašanja podatkov, analize podatkov in pisanja znanstvenih člankov ter poročil do predavanj, priprave izobraževalnih tekstov, oblikovanja, sestankov, fizičnega dela ... Delo morskih in varstvenih biologov, še posebej pa tistih, ki se ukvarjajo z morskimi sesalci, je neizogibno multidisciplinarno, saj je treba imeti znanja iz biologije, pomorstva, motoroznanstva, fotografije, računalništva, meteorologije, vodenja projektov, komunikacije itd.

### In kakšne so želje in izzivi za v prihodnje?

Ne vem, ali imamo dovolj prostora ... Generalno gledano je želja in izziv vsekako izboljšano varstvo delfinov, morskih želv in njihovega okolja v severnem Jadranu. Specifičnih želja, ki vodijo k temu cilju, je seveda ogromno, izzivov pa prav tako. ☼