

## **Utjecaj antropogenih čimbenika na smrtnost kitova (Cetacea) u Jadranskom moru**

**Vrsta: Seminarski | Broj strana: 17 | Nivo: Veterinarski fakultet**

Sveučilište u Zagrebu Veterinarski fakultet

Utjecaj antropogenih čimbenika na smrtnost kitova (Cetacea) u Jadranskom moru  
Zagreb, 2008.

Ovaj rad izrađen je u Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju pod vodstvom dr. sc. Martine Đuras Gomerčić i mr.sc. Tomislava Gomerčića i predan je na natječaj za dodjelu Rektorove nagrade u akademskoj godini 2007./2008.

Sadržaj rada

Uvod Materijal i metode Rezultati Rasprava Zaključci Literatura Sažetak Summary

1 1 2 8 9 10 13 14

Uvod Jadransko more u povijesti su nastanjivale tri vrste morskih sisavaca: sredozemna medvjedica (*Monachus monachus*), obični dupin (*Delphinus delphis*) i dobri dupin (*Tursiops truncatus*) (BRUSINA 1889). Sredozemna medvjedica danas se u Jadranskome moru smatra izumrlom, redovito se može naći samo dobri dupin (GOMERČIĆ i HUBER, 1989; NOTARBARTOLO DI SCIARA i BEARZI, 1992; NOTARBARTOLO DI SCIARA i sur., 1994; GOMERCIC i sur., 1998; BEARZI i sur., 2000) dok se boravak ostalih vrsta iz reda kitova (Cetacea) smatra privremenim. Pretpostavlja se da je čovjek utjecao na nestanak sredozemne medvjedice i običnog dupina iz Jadranskog mora. U prošlosti su ove morske životinje smatrane konkurentima u ribolovu te su dokumentirane velike kampanje koje su pozivale na njihovo ubijanje (JARDAS, 1975; SKAKELJA, 1995). Od 1995. godine u Hrvatskoj su sve vrste kitova zaštićene Zakonom o zaštiti prirode (Narodne novine, 30/1994., 162/2003.), Pravilnikom o zaštiti pojedinih vrsta sisavaca (Mammalia) (Narodne novine, 31/1995.) i Sporazumom o zaštiti kitova (Cetacea) u Crnom moru, Sredozemnom moru i susjednom atlantskom području (Agreement on the conservation of cetaceans of the Black sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic area- ACCOBAMS) (Međunarodni ugovori, 6/2000.). Zakon o zaštiti prirode zabranjuje rastjerivanje, hvatanje, držanje i ubijanje zaštićene životinjske vrste. Svrha ovog rada je utvrditi koji antropogeni čimbenici i u kolikoj mjeri utječu na smrtnost kitova u hrvatskom dijelu Jadranskog mora, poglavito na smrtnost dobrog dupina (*Tursiops truncatus*). Dobiveni rezultati biti će korišteni u razvoju mjera za očuvanje ovih životinjskih vrsta u Jadranu. Materijal i metode U ovom radu korišteni su podaci o uginulim kitovima (Cetacea) pronađenim u razdoblju od listopada 1990. do prosinca 2007. godine u hrvatskom dijelu Jadranskog mora te istraženim na Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u sklopu znanstveno-istraživačkog projekta Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske (0053317) "Zdravstvene i ostale biološke osobitosti morskih sisavaca Jadranskog mora". Za potrebe ovog istraživanja uzeti su podaci iz Obrazaca za dupine, koji su pohranjeni na Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju, a dio su dokumentacije gore navedenog projekta. Svaki nalaz mrtvog kita prati jedan Obrazac za dupine 1 u kojem se nalaze svi relevantni podaci o nalazu. U svrhu ovog istraživanja iz navedenih Obrazaca korišteni su podaci o vrsti, danu nalaza, spolu, dobi te uzroku smrti pojedinih životinja. Dan nalaza je datum kada je lešina kita pronađen u prirodi. Vrsta i spol određeni su makroskopskim pregledom lešine. Dob dobrih dupina određena je brojanjem godišnjih zona prirasta u dentinu (HOHN, 1980) pomoću svjetlosnog mikroskopa na poduznim i poprečnim

presjecima zubiju obojenim Harrisovim hemalaunom po SLOOTEN (1991) te je izražena u godinama (ĆURKOVIĆ i sur., 2003). Uzroci smrti određeni postmortalnim pregledom i upisani u Obrasce za potrebe ovog istraživanja su podijeljeni u tri osnovne skupine: "nepoznato", "prirodna" smrt i "smrt uzrokovana djelovanjem čovjeka". U skupinu "nepoznato" svrstani su svi nalazi mrtvih kitova u kojih postmortalni pregled nije obavljen ili njime nije utvrđen uzrok smrti (uglavnom zbog uznapredovalih postmortalnih promjena). U skupinu "prirodna smrt" uvršteni su svi nalazi kitova sa oboljenjima i manifestiranim patološkim procesima koje antropogeni čimbinici nisu uzrokovali, a doveli su do uginuća. U skupinu "smrt uzrokovana djelovanjem čovjeka" uključeni su svi nalazi kod kojih je smrt rezultat neposrednog djelovanja čovjeka na životinju ili posrednog, ribolovnim alatom te bačenim smećem. Svi podaci i grafikoni su obrađeni i izrađeni u računalnom programu Microsoft®Excel 2002 (10.6501.6626). Rezultati u razdoblju od listopada 1990. godine do prosinca 2007. godine u hrvatskom dijelu Jadranskoga mora pronađeno je ukupno 173 mrtvih kitova od kojih je pregledana 151 životinja. 22 životinje, čiji je nalaz zabilježen u Obrascima za dupine, nisu postmortalno pregledane iz razloga kao što su: nedostupnost terena, otpaljivanje lešine i dr. i, a postoji dojava o njihovom uginuću (tablica 1). Od toga za 15 lešina se pretpostavlja da je riječ o dobrom dupinu (*Tursiops truncatus*), za dvije da se radi o velikom sjevernom kitu (*Balaenoptera physalus*), dok se za 5 uopće ne zna o kojoj bi vrsti mogla bi riječ. Zbog nepouzdanosti informacija o vrsti uginulog kita ova grupa u kategoriji "nepoznato" iz tablice 1. nije uzeta za analizu uzroka smrti po vrstama.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)