

(85)

Sredozemna medvjedica se ponovno pojavila u sjevernom Jadranu?

Hrvoje Gomerčić*, Martina Đuras Gomerčić*, Tomislav Gomerčić**, Đuro Huber**, Vera Gomerčić**

*Zavod za anatomiju, histologiju i embriologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,
Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Hrvatska

**Zavod za biologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Hrvatska
hrvoje.gomercic@vef.hr

Posljednje poznato stanište sredozemne medvjedice (*Monachus monachus*) u Jadranu je bilo u blizini otoka Paga, a od godine 1992. se smatra da više ne živi u Jadranu. Najbliža populacija živi u Jonskom moru. U lipnju 2003. je viđena u Paškim vratima, te od tada ima dosta vjerodostojnih opisa susreta s ovim tuljanom u svim dijelovima hrvatskog dijela Jadrana. Iako su opisi susreta detaljno provjeravani i mogu se smatrati potpuno vjerodostojni, nije sa sigurnošću utvrđeno o kojem se perajaru radi. Niže su kronološki navedena mjesta na kojima je medvjedica do sada viđena sjevernije od N 44°27' u 2005. godini: 24. IV. Rovinj; 4. V. istočna obala Lošinja; 18. VI. Male Sarkane; 22. VI. Ilovik-Lošinj; 7. VII. Pula; 17. VII. pokraj Pule; 19. VII. Raški zaljev; 1. VIII. Creski zaljev; VIII. Susak; jedan dan kasnije VIII. Osorski zaljev; 27. VIII. otok Plavnik; 4. X. otok Delfin uz rt Lun na otoku Pagu; a u 2006. godini: 29. I. između Crikvenice i Šila; 26. III. zapadna strana Lošinja. Može se zaključiti da jedna ili dvije jedinke vjerojatno sredozemne medvjedice lutaju hrvatskim dijelom Jadrana, ali se nisu trajno nastanile

Mediterranean monk seal in the Northern Adriatic Sea?

Hrvoje Gomerčić*, Martina Đuras Gomerčić*, Tomislav Gomerčić**, Đuro Huber**, Vera Gomerčić**

*Department of anatomy, histology and embryology, Faculty of Veterinary medicine, University of Zagreb,
Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Croatia

**Department of biology, Faculty of Veterinary medicine, University of Zagreb,
Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Croatia
hrvoje.gomercic@vef.hr

The last confirmed habitat of the monk seal (*Monachus monachus*) in the Adriatic Sea was near the island of Pag in 1992. Since then the monk seal disappeared from the Adriatic Sea. The nearest population lives in the Ionian Sea. In June 2003. the monk seal was observed near Paška vrata. Since then a large number of monk seal sightings have been noted in the Croatian part of the Adriatic. The sightings were proved in details, but it is not possible to be 100 percent certain that all the sightings are of the same pinniped species. The monk seal sightings in regions northern then N 44°27' are listed below: In 2005: 24.4. Rovinj; 4. 5. east coast of island Lošinj; 18. 6. Male Sarkane; 22. 6. Ilovik-Lošinj; 7. 7. Pula; 17. 7. near Pula; 19. 7. Raški zaljev; 1. 8. Creski zaljev; August Susak; a day later in August Osorski zaljev; 27. 8. islnad Plavnik; 4. 10. island Delfin by the island Pag; in 2006: 29.1. between Crikvenica and Šilo; 26. 3. west coast of Lošinj. To conclude, one or two possibly monk seal specimen wandered into the Croatian part of the Adriatic but has to settle in one area.

(86)

Mikroskopska građa i aktivnost oksidativnih enzima u bubregu dobrog dupina (*Tursiops truncatus*) i plavobijelog dupina (*Stenella coeruleoalba*) iz sjevernog dijela Jadranskog mora

Hrvoje Lucić*, Snježana Vuković*, Martina Đuras Gomerčić*, Tomislav Gomerčić **,
Snježana Ćurković*, Darinka Škrtić*, Hrvoje Gomerčić*

*Zavod za anatomiju, histologiju i embriologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,
Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Hrvatska

**Zavod za biologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Hrvatska
hlucic@vef.hr

Istraživanje je obavljeno na 7 dobrih dupina i 3 plavobijela dupina, čije su postmortalne promjene omogućavale provođenje metoda enzimske histokemije na uzorcima bubrega. Bubrezi obje istražene vrste dupina predstavljaju složene bubrege s ekstremno izraženom režnjevitošću pri čemu svaki režanj predstavlja zaseban mali bubreg, renculus, koji ima vlastitu čahuru, koru, srž, bradavicu i čašicu bubrega. Na prijelazu kore u srž bubrega karakterističan je nalaz debelog sloja vezivnog tkiva koje se širi od adventicije krvnih žila,

arkuatnih arterija. Stanice kanalića nefrona u kori bubrega pokazuju izrazitu aktivnost istraživanih oksidativnih enzima, za razliku od od srži bubrega gdje stanice uzlaznih krakova Henleovih petlji i sabirni kanalići ne pokazuju tu aktivnost. U stanicama uzlaznih krakova Henleove petlje uočena je aktivnost dehidrogenaza mliječne kiseline i glutamata, dok je aktivnost dehidrogenaze mliječne kiseline uočena i u epitelu sabirnih kanalića. Jaka pozitivna reakcija oksidativnih enzima u stanicama proksimalnih i distalnih kanalića bubrega ukazuje na izrazitu metaboličku aktivnost ovih stanica jer se aktivnošću oksidativnih enzima oslobađa velika količina vode koja omogućuje izlučivanje različitih tvari iz stanica.

Microscopical structure and activity of the oxidative enzymes in the kidney of the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) and striped dolphin (*Stenella coeruleoalba*) from the north part of the Adriatic sea

Hrvoje Lucić*, Snježana Vuković*, Martina Đuras Gomerčić*, Tomislav Gomerčić **,
Snježana Ćurković*, Darinka Škrtić*, Hrvoje Gomerčić*

*Department of anatomy, histology and embriology, Faculty of Veterinary medicine, University of Zagreb,
Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Croatia

**Department of biology, Faculty of Veterinary medicine, University of Zagreb,
Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Croatia
hlucic@vef.hr

This research was performed on 7 bottlenosed dolphins and 3 striped dolphins which postmortal body changes was allowed the appliance of the enzymatic histochemistry methods on the kidney samples. Kidneys of the both investigated species of dolphins are composed types of kidneys with extreme lobulation. Each lobe represent whole little kidney, reculus, with own capsule, cortex, medulla, papilla and calix. Between cortex and medula we found thick layer of connective tissue which spreading from outhter layer of blood vessels, arteria arcuata. The cells of tubules of nephron in the cortex of kidney showed strong activity of investigated oxidative enzymes. The cells of the ascending part of loop of Henle, and collective tubules in medulla of kidney did not show that activity. In the cells of ascending part of loop of Henle were visible activity of lactate dehydrogenase and glutamate dehydrogenase, and activity of lactate dehydrogenase was noted in the cells of collective tubules too. Very strong activity of oxidative enzymes in the cells of proximal and distal tubules are connected with high rate of metabolic activity. Oxydative enzymes are responsible for release of great amount of wather which provide excretion of different supstances from the cells.

(87)

Kontrolna regija mitohondrijske DNA dobrih dupina (*Tursiops truncatus*) iz sjevernog Jadrana

Nela Nikolić*, Ana Galov*, Tomislav Gomerčić**, Martina Đuras-Gomerčić***, Hrvoje Gomerčić***

*Zavod za animalnu fiziologiju, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu,
Rooseveltoveg trg 6, 10000 Zagreb

**Zavod za biologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Hrvatska

***Zavod za anatomiju, histologiju i embriologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,
Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Hrvatska
zmegac_nela@yahoo.com

Dobri dupin (*Tursiops truncatus*) je jedini morski sisavac koji stalno živi u Jadranskom moru. U sedam dobrih dupina koji su pronađeni mrtvi od studenog 1999. do prosinca 2002. godine u sjevernom Jadranu istraživana je kontrolna regija mitohondrijske DNA. Ova regija u većine životinja pokazuje mnogo veću varijabilnost od ostatka mitohondrijskog genoma pa je stoga vrlo koristan genetski biljeg u filogenetskim istraživanjima srodnih vrsta ili populacija. Ukupna genomska DNA je izolirana iz tkiva mrtvih dupina. Fragment duljine 1000 baznih parova koji sadrži kontrolnu regiju je umnožen lančanom reakcijom polimeraze korištenjem univerzalnih početnica. Pročišćeni produkt je sekvenciran, tako da su dobiveni fragmenti na 5D' kraju kontrolne regije mtDNA dugački otprilike 370 bp koji su potom analizirani u programu za sravnjivanje sekvenci BioEdit. Dosa-da su uspješno sekvencirane kontrolne regije iz dviju jedinki, a analizom je utvrđeno da se radi o dva različita haplotipa.

PRIRODOSLOVNI MUZEJ RIJEKA
NATURAL HISTORY MUSEUM RIJEKA

II. znanstveni skup s međunarodnim sudjelovanjem
2nd Scientific Symposium with international participation

**PRIRODOSLOVNA ISTRAŽIVANJA RIJEČKOG PODRUČJA
NATURAL HISTORY RESEARCHES OF THE RIJEKA REGION**

**povodom obilježavanja 130. godišnjice utemeljenja i 60. godišnjice
javnog djelovanja Prirodoslovnog muzeja Rijeka**

**on the occasion of its 130th anniversary of establishment and 60th anniversary
of public activity of the Natural History Museum Rijeka**

Rijeka, 14. – 17. lipnja 2006.
Rijeka, 14th – 17th June 2006

KNJIGA SAŽETAKA
ABSTRACTS

Autori su odgovorni za sadržaj svojih sažetaka
The authors are responsible for the contents of their abstracts

Editors / Urednici
Milvana Arko-Pijevac, Borut Kružić, Marcelo Kovačić

ORGANIZACIJA / ORGANIZATION

Prirodoslovni muzej Rijeka / Natural History Museum Rijeka

SUORGANIZATORI / CO-ORGANIZERS

Hrvatsko biološko društvo 1885. / Croatian Biological Society 1885
Hrvatsko ekološko društvo / Croatian Ecological Society
Hrvatsko geološko društvo / Croatian Geological Society
Hrvatsko meteorološko društvo / Croatian Meteorological Society
Zavod za školstvo Republike Hrvatske / Institute of Education of the Republic of Croatia

ORGANIZACIJSKI ODBOR / ORGANIZING COMMITTEE

Milvana Arko-Pijevac, Marin Kirinčić, Koraljka Klepač, Borut Kružić, Željka Modrić.

ZNANSTVENI ODBOR / SCIENTIFIC COMMITTEE

Polje Geofizike / Field of Geophysics

Dr. sc. Marjana Gajić-Čapka, dr. sc. Zvonko Gržetić, prof. dr. sc. Davorka Herak, prof. dr. sc. Mirko Orlić,
dr. sc. Dušan Trninić.

Polje Kemije / Field of Chemistry

Dr. sc. Ana Alebić-Juretić, prof. dr. sc. Nikola Kallay, dr. sc. Sonja Nikolić, akademik Nenad Trinajstić.

Polje Geologije / Field of Geology

Prof. dr. sc. Giovanni Battista Carulli, prof. dr. sc. Čedomir Benac, dr. sc. Breda Činč-Juhant, dr. sc. Marta Crnjaković,
akademik Ivan Gušić, dr. sc. Mathias Harzhauser, prof. dr. sc. Mladen Juračić, prof. dr. sc. Goran Kniewald,
dr. sc. Francisco José Poyato-Ariza, dr. sc. Igor Vlahović.

Polje Geografije / Field of Geography

Akademik Andrija Bogнар, prof. dr. sc. Zoran Curić, doc. dr. sc. Danijel Orešić.

Polje Biologije / Field of Biology

Doc. dr. sc. Višnja Besendorfer, prof. dr. sc. Mladen Kerovec, dr. sc. Marcelo Kovačić, prof. dr. sc. Ivona Marasović,
prof. dr. sc. Milorad Mrakovčić, prof. dr. sc. Antonieta Požar-Domac, dr. sc. Ulrich Schliewen, dr. sc. Boštjan Surina,
prof. dr. sc. Jasenka Topić, prof. dr. sc. Tom Turk, dr. sc. Nikola Tvrtković.

Održavanje savjetovanja omogućili su: / The Symposium is supported by:

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske
Ministry of Science, Education and Sports, Republic of Croatia
Ministarstvo kulture Republike Hrvatske / Ministry of culture, Republic of Croatia
Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti / Croatian Academy of Sciences and Arts
Primorsko-goranska županija / Primorsko-goranska County
Grad Rijeka / City of Rijeka

Sponzor / Sponsor:

Grand Hotel Bonavia

CIP - Katalogizacija u publikaciji
SVEUČILISNA KNJIŽNICA
RIJEKA

UDK 5(497.5-37 Rijeka)(091)

ZNANSTVENI skup Prirodoslovna istraživanja
riječkog područja (2 ; 2006 ; Rijeka)

Prirodoslovna istraživanja riječkog
područja : II. znanstveni skup povodom
130. godišnjice utemeljenja i 60.

godišnjice javnog djelovanja
Prirodoslovnog muzeja Rijeka, Rijeka, 14.-

17. lipnja 2006. : knjiga sažetaka =

Natural history researches of the Rijeka

region : the 2nd Scientific Symposium ,

Rijeka 14th-17th June 2006 : abstracts /

<urednici Milvana Arko-Pijevac ... et

al.>. - Rijeka : Prirodoslovni muzej,

2006. - (Prirodoslovna biblioteka =

Natural history library ; 14)

Bibliografija uz svaki rad. - Summaries.

ISBN 953-7259-03-X

1. Natural history researches of the

Rijeka region

I. Znanstveni rad -- Prirodne znanosti --

Rijeka

110708061