

Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehologa  
Prehrambeno-tehnološki fakultet  
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
European Federation of Food Science and Technology  
European Association of Chemical and Molecular Science

Međunarodni znanstveno-stručni skup

## **XIV. Ružičkini dani**

**“DANAS ZNANOST - SUTRA INDUSTRIJA”**

**Vukovar, 13. – 15. rujna 2012.**

## **KNJIGA SAŽETAKA**

Vukovar, 13. – 15. rujna 2012.

<b>KNJIGA SAŽETAKA</b>	XIV. Ružičkini dani „DANAS ZNANOST – SUTRA INDUSTRija“
<b>BOOK OF ABSTRACTS</b>	<i>14<sup>th</sup> Ružička Days „TODAY SCIENCE – TOMORROW INDUSTRY“</i>
<b>Izdavači</b>	Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI) Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
<b>Published by</b>	<i>Croatian Society of Chemical Engineers Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek</i>
<b>Glavni urednik Chief Editor</b>	Ante Jukić
<b>Izvršna i tehnička urednica Executive and technical Editor</b>	Ivana Šoljić Jerbić
<b>Recenzenti Reviewers</b>	Đurđica Ačkar Jurislav Babić Vlado Guberac Ljubica Glavaš Obrovac Stela Jokić Ante Jukić Borislav Miličević Marko Rogošić Milan Sak Bosnar Drago Šubarić Stjepan Tomas Elvira Vidović
<b>Tisk i uvez Printing and Binding</b>	Petrokemija, d.d. tvornica gnojiva, Kutina
<b>Naklada Number of Copies</b>	200

**ISBN** (HDKI): 978-953-6894-46-8

**ISBN** (PTF): 978-953-7005-29-0

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu

Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 811902.

A CIP catalogue record for this publication is available from the National and University Library in Zagreb under 811902.

**Znanstveno – organizacijski odbor**  
***Scientific and Organizing Committee***

- prof. dr. sc. Ante Jukić – predsjednik
- prof. dr. sc. Drago Šubarić – dopredsjednik
- prof. dr. sc. Srećko Tomas – dopredsjednik
- prof. dr. sc. Mladen Brnčić – član
- prof. dr. sc. Kata Galić – član
- prof. dr. sc. Ljubica Glavaš Obrovac – član
- prof. dr. sc. Vlado Guberac – član
- mr. sc. Ivan Hubalek – član
- dr. sc. Stjepan Leaković – član
- Ivanka Miličić, prof. – član
- Ana Mrgan, dipl. ing. – član
- Vesna Ocelić Bulatović, dipl. ing. – član
- Ivana Pavleković, dipl. ing. – član
- prof. dr. sc. Antun Pintarić – član
- Ela Ramer, dipl. ing. – član
- prof. dr. sc. Marko Rogošić – član
- prof. dr. sc. Milan Sak Bosnar – član
- Nataša Srnić, dipl. ing. – član
- doc. dr. sc. Elvira Vidović – član
- Darko Vrbešić, dipl. ing. – član

**Počasni odbor**  
***Honorary Committee***

- Božo Galić, dipl. ing.
- akademik Marin Hraste
- prof. dr. sc. Zvonimir Janović
- mr. sc. Filip Kljajić
- prof. dr. sc. dr. h. c. Gordana Kralik
- Ruža Marić
- Hrvoje Merki
- akademkinja Vlasta Piližota
- Željko Sabo
- Damir Skender
- akademik Nenad Trinajstić

**Pokrovitelji / Under the Auspice of :**

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti  
Razred za matematičke, fizičke i kemijske znanosti

*Croatian Academy of Science and Arts  
Department of Mathematical, Physical and Chemical  
Science*



**Uz potporu / Supported by :**

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa  
*Ministry of Science, Education and Sports  
of the Republic of Croatia*



Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog  
razvoja

*Ministry of Agriculture, Fisheries and Rural  
Development of the republic of Croatia*



Akademija tehničkih znanosti Hrvatske  
*Croatian academy of engineering*



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
*University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek*



Vukovarsko-srijemska županija  
*Vukovar – Srijem County*



Grad Vukovar  
*City of Vukovar*



# ZNANJE UČENIKA MLAĐE ŠKOLSKE DOBI O ZAŠTIĆENIM PRIRODNIM PODRUČJIMA HRVATSKE KNOWLEDGE OF YOUNGER SCHOOL AGE CHILDREN ABOUT PROTECTED NATURE AREAS IN CROATIA

Željko Popović, Suzana Vujinović, Irella Bogut, Zvonimir Užarević

Učiteljski fakultet u Osijeku, Cara Hadrijana b.b., Osijek

Zaštićena područja doprinose očuvanju biološke i krajobrazne raznolikosti osobito rijetkih i ugroženih vrsta te njihovih staništa. U područjima pod raznim oblicima zaštite trajno su ograničene ili zabranjene ljudske djelatnosti koje bi ih mogle ugroziti, a u Republici Hrvatskoj je 447 lokaliteta pod nekom od zakonskih kategorija zaštite. U odgoju za okoliš polazi se od upoznavanja prirodnih znamenitosti kao dijela ukupne prirodne i kulturne baštine. Zato je cilj našeg istraživanja bio odgovoriti na pitanje koliko djece mlade školske dobi znaju o zaštićenim prirodnim područjima u Republici Hrvatskoj te koliko su svjesna važnosti zaštite prirode. Istraživanje je provedeno anketiranjem ukupno 63 učenika četvrtih razreda u Osnovnoj školi Vladimira Nazora u Đakovu. Anketa je sadržavala 14 pitanja objektivnog tipa. 49 % ispitate djece je posjetilo barem jedan nacionalni park u Republici Hrvatskoj. Svi učenici poznaju da su nacionalni parkovi najpotpuniji oblici zaštićenog prostora, a od parkova prirode najpoznatiji su im Lonjsko polje, Medvednica i Kopački rit. Na pitanje zašto ljudi štite prirodu učenici su odgovarali: zato da bude uredna i lijepa, da bi ljudi, biljke i životinje mogli živjeti, zato što žele sačuvati šume, da bi očuvali život te da bude čista i nezagadena. Ukupni rezultati istraživanja pokazuju da je znanje djece mlade školske dobi o zaštićenim prirodnim područjima u Republici Hrvatskoj oskudno pa je zato potrebno provoditi što raznolikije izvanučioničke aktivnosti s djecom u prirodi te planski provoditi upoznavanje pojedinih zaštićenih prostora u Republici Hrvatskoj. Ove aktivnosti potrebno je provoditi na svim razinama obrazovanja, a za odgoj za okoliš i ukupni održivi razvoj, najvažnije su one koje se provode u rano školsko doba.

# ZNANJE UČENIKA MLAĐE ŠKOLSKE DOBI O ZAŠTIĆENIM PRIRODNIM PODRUČJIMA HRVATSKE



Željko Popović, Suzana Vujinović, Irella Bogut, Zvonimir Užarević



Učiteljski fakultet u Osijeku, Cara Hadrijana b.b., Osijek

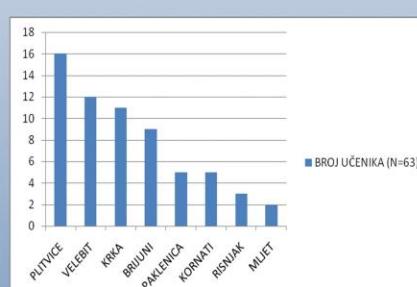
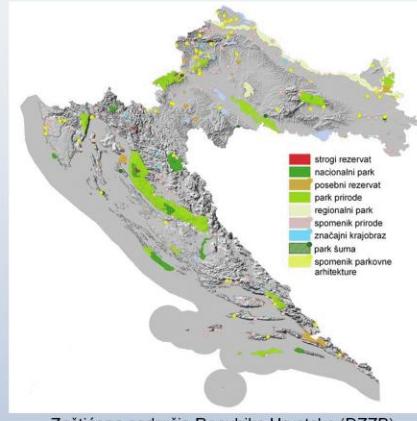
## UVOD

Zaštićena područja doprinose očuvanju biološke i krajohrvatske raznolikosti osobito rijetkih i ugroženih vrsta te njihovih staništa. U područjima pod raznim oblicima zaštite trajno su ograničene ili zabranjene ljudske djelatnosti koje bi ih mogle ugroziti, a u Republici Hrvatskoj je 447 lokaliteta pod nekom od zakonskih kategorija zaštite.

U odgoju za okoliš polazi se od upoznavanja prirodnih znamenitosti kao dijela ukupne prirodne i kulturne baštine. Zato je cilj našeg istraživanja bio odgovoriti na pitanje koliko djeca mlađe školske dobi znaju o zaštićenim prirodnim područjima u Republici Hrvatskoj te koliko su svjesna važnosti zaštite prirode.

## ISPITANICI I METODE

Istraživanje je provedeno anketiranjem ukupno 63 učenika četvrtih razreda u Osnovnoj školi Vladimira Nazora u Đakovu. Anketa je sadržavala 14 pitanja objektivnog tipa.



Posjećenost Nacionalnih parkova učenika 4. razreda OŠ "Vladimir Nazor" u Đakovu

## REZULTATI

49% ispitanih djece je posjetilo barem jedan nacionalni park u Republici Hrvatskoj. Svi učenici poznaju da su nacionalni parkovi najpotpuniji oblici zaštićenog prostora, a od parkova prirode najpoznatiji su im Lonjsko polje, Medvednica i Kopački rit. Na pitanje zašto ljudi štite prirode učenici su odgovarali: *zato da bude uređna i lijepa, da bi ljudi, biljke i životinje mogli živjeti, zato što žele sačuvati šume, da bi očuvali život te da bude čista i nezagadena.*

## ZAKLJUČAK

Ukupni rezultati istraživanja pokazuju da je znanje djece mlađe školske dobi o zaštićenim prirodnim područjima u Republici Hrvatskoj oskudno pa je zato potrebno provoditi što raznolikije izvanučioničke aktivnosti s djecom u prirodi te planski provoditi upoznavanje pojedinih zaštićenih prostora u Republici Hrvatskoj. Ove aktivnosti potrebno je provoditi na svim razinama obrazovanja, a za odgoj za okoliš i ukupni održivi razvoj, najvažnije su one koje se provode u rano školsko doba.



Nacionalni parkovi Republike Hrvatske (DZZP)

Odgovori učenika 4. razreda OŠ "Vladimir Nazor" u Đakovu na anketna pitanja (n=63).

BR.	PITANJA	TOČNO	f(n)	NETOČNO	f(n)
1.	Nacionalni park Plitvička jezera nalazi se u Slavoniji.	56	89%	7	11%
2.	Ris i vuk su zaštićeni i ugrožene životinje.	59	94%	4	6%
3.	Zaokružte tri nacionalna parka!	17	27%	46	73%
4.	Najvažniji i najpotpuniji oblici zaštićenog prostora jesu	52	83%	11	17%
5.	Velebitska degenija i ranolet su rijetke i zaštićene	37	59%	26	41%
6.	Koje parkove prirode poznaješ?	45	71%	18	29%
7.	Navedi imena zaštićenih područja u svome zavičaju!	22	35%	41	65%
8.	Navedi razlog zašto je to područje zaštićeno?	11	17%	52	83%
9.	Navedi tri prirodne znamenitosti u našoj zemlji.	6	10%	57	90%
10.	Zašto su neka područja zaštićena?	19	30%	44	70%
11.	Zašto su zaštićene neke biljke i životinje?	44	70%	19	30%

## LITERATURA

- Chape, S., Blyth, S., Fish, L., Fox P. and Spalding M. (compilers) (2003): 2003 United Nations List of Protected Areas. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK and UNEP-WCMC, Cambridge, UK.  
Dudley, N (ed.) (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Switzerland: IUCN, Gland.  
Dragičević Kučar, S. (2009). Okoliš na dlanu I – 2009. Zagreb: Tiskara HIP.  
Kučar Dragičević, S. (2007). Kopneni okoliš, pristici na zaštićena područja. Zagreb: AZO – Agencija za zaštitu okoliša.  
Upisnik zaštićenih prirodnih vrijednosti (stanje 18. svibnja 2010.). Površine područja prema GIS bazi podataka DZZP.

