

**SUBTERRANEA CROATICA**  
stručni časopis za speleologiju

UDK 551.44  
ISSN 1334-5281

IZDAJE / PUBLISHED BY  
SPELEOLOŠKI KLUB  
"URSUS SPELAEUS"  
KURELČEVA 3  
47000 KARLOVAC  
CROATIA

SUIZDAVAČ / CO-PUBLISHER  
HRVATSKO BIOSPELEOLOŠKO DRUŠTVO  
DEMETOVA 1  
10000 ZAGREB  
CROATIA

GLAVNI UREDNIK / EDITOR-IN-CHIEF  
Hrvoje Cvitanović  
[hrvoje.cvitanovic@ka.htnet.hr](mailto:hrvoje.cvitanovic@ka.htnet.hr)

UREĐIVAČKI ODBOR / EDITORIAL BOARD  
dr. sc. Nenad Buzjak, prof.  
Alen Kapidžić, prof.  
Tihomir Kovačević, dipl.ing.  
mr.sc. Roman Ozimec  
Krešimir Raguž, dipl. arheolog  
Dalibor Reš

TEHNIČKI UREDILI/ TECHNICAL EDITORS  
Denis Zandomenigo  
Hrvoje Cvitanović

KOREKTOR/LANGUAGE EDITOR  
Alen Kapidžić, prof.

PRIJEVOD NA ENGLESKI / TRANSLATOR  
Daniela Teodorović, prof.

TISAK / PRINTED BY  
ITG poduzeće za izdavačku, grafičku i tiskarsku  
djelatnost  
Dalmatinska 12  
10001 Zagreb  
Hrvatska

NAKLADA / EDITION  
200 kom.

AUTORI U OVOME BROJU / AUTHORS IN THIS ISSUE:

Željko Bačurin, mr.sc. Darko Bakšić, Teo Barišić,  
Damir Basara, Martina Borovac, Vlado Božić, dipl.ing.,  
mr.sc. Marijana Cukrov, dr.sc. Neven Cukrov, Hrvoje  
Cvitanović, Ivan Glavaš, Tihomir Kovačević, dipl.ing.,  
Gorana Miščenić, dr.sc. Dario Omanović, mr.sc.  
Roman Ozimec, Dalibor Reš, dr. Rok Stopar, Marinko  
Tomasović, dipl. arheolog.

AUTORI SU U POTPUNOSTI ODGOVORNI ZA  
SADRŽAJ SVOJIH ČLANAKA

Drage čitateljice i cijenjeni čitatelji,

uvaženi dosadašnji i, nadamo se, budući suradnici časopisa Subterranea Croatica,

Zadovoljstvo nam je predstaviti Vam novi, 7. broj našeg i Vašeg časopisa. U odnosu na ostale speleološke časopise moramo se pohvaliti aktualnošću, kao i redovitošću izlaženja.

Tako već u ovome broju nakon prohujalih ljetnih akcija donosimo svježe izvještaje s Međunarodnih speleoloških ekspedicija "SREDNJI VELEBIT '06" i "ZRMANJA '06", kao i međunarodnog kampa "ŠVERDA '06". Ni oni koji su sudjelovali, a to je vjerujemo veliki broj Vas, ne znaju sve podatke pa zato pročitajte članke od autora koji su vodili ekspedicije ili pomno pratile što se zbiva.

Jedna od dubljih jama Sjevernog Velebita je **XANTIPA (-323 m)**, a o ovoj iznimnoj jami do sada nije pisano u hrvatskim stručnim speleološkim časopisima iako je istražena pred više od 10 godina.

Slavonija postaje sve popularnija među našim speleolozima, pogotovo nakon što su nedavno na Psunju otkrivene ozbiljne spilje, a na Papuku bezdanjača od preko 50 metara dubine! Provjerite šta ima u Baranji.

Anhijaline šipilje trenutno su jedne od najatraktivnijih i najzanimljivijih tema među svjetskim istraživačima. Jedno od začuđujućih otkrića u njima je visok sadržaj metalova. O čemu se radi možete pročitati u članku o Urinjskoj spilji.

Da su naši endemični pijori ili gaovice iznimno zanimljiva skupina riba znali smo i prije, ali da su najstarije europske slatkovodne rive nismo. Molekularna istraživanja utvrdila su da pijori nisu jedan, već da pripadaju u čak 3 roda. Za najstarije od njih morao se uspostaviti novi rod *Delminichthys*.

O zanimljivim arheološkim nalazima saznat ćete nešto više čitajući članak o šipilji Bubnjavači kod Makarske.

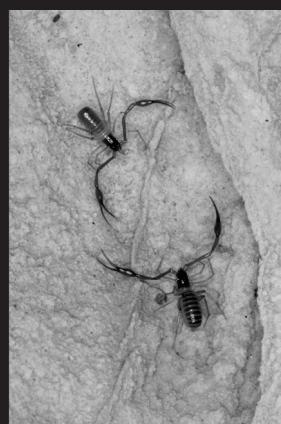
Na kraju časopisa možete naći slike s istraživanja Jame među cestama, aktualne vijesti i speleostatistiku. Ipak, moramo izdvojiti vijest o izlaženju prvog popisa tipskih šipiljskih lokaliteta Hrvatske, njih 206 s pripadajućim vrstama, od kojih je oko 300 (!) endemično za našu domovinu. Ovime se definitivno potvrđuje da je endemizam naše faune, a i flore, vezan za krš, a posebno za podzemna krška staništa. Tko zna kakva nas još velika otkrića čekaju u budućnosti? Da bi ih ostvarili, usmjerimo našu pozitivnu energiju na zajednička istraživanja i interdisciplinarnu suradnju kojom ćemo postići sinergijski efekt i ostvariti svjetski vrijedne rezultate.

Konačno, članovi Uredivačkog odbora pozivaju Vas da nam uputite svoje komentare i prijedloge vezane za poboljšanje časopisa. Za sada još ne spominjite puni kolor, jer je preskupo, ali...

Zahvaljujemo unaprijed na Vašoj potpori i suradnji.

Vaš

UREĐIVAČKI ODBOR



FOTOGRAFIJA NA NASLOVNOJ STRANI:  
*Neobisium sp.* iz šipilje Šupljače kod Gornjih Čabrića  
foto: Marko Lukić

FOTOGRAFIJA NA ZADNJOJ STRANI:  
Glogova jama, Snježnica  
foto: mr.sc.Roman Ozimec

## SADRŽAJ

Gorana Miščenić, Ivan Glavaš

MEĐUNARODNA SPELEOLOŠKA EKSPEDICIJA "SREDNJI VELEBIT '06" ..... 3-8

Dalibor Reš

SPELEOLOŠKI KAMP "ŠVERDA '06" ..... 9-13

Tihomir Kovačević, dipl.ing.

MEĐUNARODNA SPELEORONILAČKA EKSPEDICIJA "ZRMANJA '06" ..... 14-17

mr.sc. Darko Bakšić

XANTIPA (-323 m) ..... 18-21

Branko Jalžić

VELIKI I MALI RUDNIK BAZALTA U BARANJI ..... 22-24

Stručni rad /Professional paper

mr.sc. Marijana Cukrov, Branko Jalžić, dr.sc. Neven Cukrov, dr.sc. Dario Omanović  
TRAGOVI METALA U VODENOM STUPCU URINJSKE ŠPILJE ..... 25-30

mr.sc. Roman Ozimec

DELMINICHTHYS - NOVI ENDEMIČNI ROD RIBA HRVATSKOG KRŠA ..... 31-35

Marinko Tomašević, dipl. arheolog

ŠPILJA BUBNJAVAČA IZNAD MAKARSKE - NEOLITIČKO I ENEOLITIČKO NALAZIŠTE ..... 36-40

Vlado Božić, dipl.ing.

SLIKE S ISTRAŽIVANJA JAME MEĐU CESTAMA 1968. GODINE ..... 41-45

## VIJESTI

ISTRAŽIVANJE KITE GACEŠINE U 2006. GODINI (Teo Barišić)....46-47

LOGOR SVILAJA 2006 (Martina Borovec)....48-49

(NAJ)NOVIJA ISTRAŽIVANJA JAME KOD RAŠPORA (Ivan Glavaš)....50

NOVA ISTRAŽIVANJA U JAMI OLIMP (Željko Baćurin)....51

ISTRAŽIVANJE SIFONA U ŠPILJI ZA GROMAČKOM VLAKOM (Damir Basara)....52

KATALOG TIPSKIH ŠPILJSKIH LOKALITETA FAUNE HRVATSKE (Roman Ozimec)....53-54

SPELEOGALERIJA (Dalibor Reš)....55

IN GRIGNA 2006 (Ivan Glavaš)....56

NOVA ISTRAŽIVANJA U ČRNELSKOM BREZNU (Rok Stopar)....57-58

SPELEOSTATISTIKA (Hrvoje Cvitanović)....59-60