

### 3. regionalni simpozij o zemeljskih plazovih v Jadransko balkanski regiji, Ljubljana 11.-13.10. 2017

Mateja JEMEC AUFLIČ<sup>1</sup>, Timotej VERBOVŠEK<sup>2</sup> & Matjaž MIKOŠ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Geološki zavod Slovenije, Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana

<sup>2</sup>Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, Privoz 11, 1000 Ljubljana

<sup>3</sup>Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Jamova cesta 2, 1000 Ljubljana

Geološki zavod Slovenije, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo ter Naravoslovnotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani so organizirali 3. regionalni simpozij o zemeljskih plazovih v Jadransko balkanski regiji (3<sup>rd</sup> ReSyLAB), ki je potekal od 11. do 13. oktobra 2017 v Ljubljani.

Regionalni simpozij o zemeljskih plazovih v Jadransko-balkanski regiji (ReSyLAB) je pomemben dogodek, ki je organiziran vsaki dve leti. Prvi simpozij je bil leta 2013 v Zagrebu, drugi 2015 v Beogradu, tretji pa je bil letos v Ljubljani. Simpozij je potekal v okviru Mednarodnega konzorcija za zemeljske plazove (International Consortium on Landslides – ICL), ki je bil po predhodnih aktivnostih različnih strokovnjakov s področja varstva pred plazovi, kot mednarodna nevladna in neprofitna raziskovalna organizacija ustanovljen 2002 v Kjotu, v sodelovanju med Unesco in Univerzo v Kjotu. V okviru ICL je bilo leta 2012 ustanovljeno Jadransko-balkansko združenje (Adriatic-Balkan Network, ABN), katerega cilj je povezovanje znanosti o zemeljskih plazovih na regionalni in lokalni ravni. Usklajevanje mreže je prevzela hrvaška skupina za zemeljske plazove (Gradbena fakulteta Univerze na Reki in Rudarsko-geološka

fakulteta Univerze v Zagrebu), članice mreže pa so še zagrebški Mestni urad za upravljanje v nujnih primerih, Albanski geološki zavod iz Tirane, Rudarsko-geološka fakulteta Univerze v Beogradu in trije aktivni člani ICL iz Slovenije: UL FGG (Matjaž Mikoš), UL NTF (Timotej Verbovšek) in GeoZS (Mateja Jemec Auflič).

Simpozija se je udeležilo 70 znanstvenikov, inženirjev in raziskovalcev iz 9 držav (Avstrija, Bosna in Hercegovina, Hrvaška, Češka, Italija, Makedonija, Srbija, Slovenija in Španija), ki so aktivni na področju raziskovanja zemeljskih plazov in izvajanja ukrepov za sanacijo zemeljskih plazov v Jadransko balkanski regiji in tudi drugod po svetu (sl. 1). Simpozij je bil vsebinsko razdeljen na 5 različnih sekcij, poleg tega pa je obsegal tudi različne pomembne dogodke, kot je razstava izbranih fotografij o zemeljskih plazovih iz WLF4 in dve tehnični študijski ekskurziji, ki sta potekali zadnji dan simpozija: (a) plazovi v Vipavski dolini (sl. 2) in (b) plaz Potoška planina (sl. 3). V knjigi povzetkov je objavljenih 41 povzetkov (Jemec Auflič, 2017), od katerih se jih je 28 predstavilo v petih sekcijah. Zbornik recenziranih prispevkov bo predvidoma izšel spomladi 2018.



Sl. 1. Prisotni udeleženci na slavnostni otvoritvi 3. ReSyLAB na Univerzi v Ljubljani.

V okviru simpozija je potekala tudi okrogla miza z naslovom: **Spodbujanje sodelovanja med znanostjo in končnimi uporabniki**, na kateri so udeleženci razpravljali o prioritetah raziskovanja na področju zemeljskih plazov, ki bodo imele neposredno uporabno vrednost za oblikovalce politik in končne uporabnike, predvsem za lokalne skupnosti, ki se nahajajo na območjih, kjer so tveganja za zemeljske plazove večja. Na okrogli mizi so sodelovali: Miloš Bavec (GeoZS), Mateja Jemec Auflič (GeoZS), Timotej Verbovšek (UL NTF), Branko Dervodel (URSZR), Ervin Vivoda (Ministrstvo za okolje in prostor), Igor Benko (Poveljnik civilne zaščite občine Ajdovščina),

Ljiljana Herga (Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo), Snježana Mihalić Arbanas (Rudarsko-geološka fakulteta Univerze v Zagrebu), Željko Arbanas (Gradbena fakulteta Univerze na Reki), Veronica Tofani (Univerza v Firencah) in Hamid Begić (Zvezni urad za geologijo Bosne in Hercegovine). Okroglo mizo je vodil Matjaž Mikoš (UL FG).

Obpravnavali so teme, kako pogosto se pojavljajo plazovi in kateri so dejavniki, ki vplivajo na njihovo sprožitev, katere znanstvene raziskave se uporabljajo pri zmanjševanju tveganja pred pojavi plazov in predvsem, kako so lahko te raziska-



Sl. 2. Viadukt Podboršt, točka na študijski ekskurziji »Plazovi v Vipavski dolini«.



Sl. 3. Plaz Potoška planina.



ve in metodologije v pomoč končnim uporabnikom kot so na primer lokalne skupnosti, civilna zaščita in Direkcija RS za ceste. Okrogla miza je izpostavila tudi vprašanje prenosa metodologij za določanje ogroženih območij in načina razvrščanja v razrede ogroženosti ter kart v merilu 1: 25.000, ki jih je izdelal Geološki zavod Slovenije, v prostorske akte in pravni red na področju gradnje objektov in infrastrukture. V Sloveniji je torej stroka pripravila podlage za spremembo zakonodaje, ki bi omejila gradnjo na območjih, kjer obstaja velika verjetnost pojavljanja zemeljskih plazov, potrebna je le še volja oblikovalcev politik, da jih vnesejo v pravni red, je bil eden izmed zaključkov okrogle mize.

Podrobne informacije o simpoziju se nahajajo na spletni strani simpozija: <http://www.geo-zs.si/ReSyLAB2017/>

Zemeljski plazovi predstavljajo grožnjo prebivalcem in okolju v gorskih in hribovitih predelih po vsej Evropi in tudi Slovenija pri tem ni izjema. V zadnjih letih je bil tako na evropski kot tudi na slovenski ravni storjen velik napredek na področju usklajevanja pristopov za ocenjevanje tveganja pred pojavi zemeljskih plazov in tudi pri razvoju modelov za oceno verjetnosti pojavljanja zemeljskih plazov. Kot ugotavljajo udeleženci regionalnega simpozija o zemeljskih plazovih, pa bi bilo na tem področju potrebno še

tesnejše sodelovanje med znanstveno in raziskovalno stroko, oblikovalci politik na nacionalni ravni ter lokalnimi skupnostmi. Prav tako je pomembno informiranje in ozaveščanje prebivalcev na območjih, kjer obstajajo večja tveganja za pojave zemeljskih plazov.

### Zahvala

Organizacijski odbor 3. regionalnega simpozija o zemeljskih plazovih v Jadransko balkanski regiji se zahvaljuje vsem sponzorjem, za finančno pomoč pri organizaciji simpozija (Geoinvest d.o.o, TRUMER Schutzbauten GmbH, EHO projekt d.o.o, Geobrug AG, Geoportal d.o.o, Geotech, Tempos d.o.o, Modri planet d.o.o, Slovensko Geološko Društvo). Posebna zahvala gre tudi članom mednarodnega znanstvenega odbora, lokalnemu organizacijskemu odboru in vsem tistim posameznikom, ki so izrazili svojo podporo pri organizaciji simpozija.

### Literatura

JEMEC AUFLIČ, M. 2017: 3<sup>rd</sup> Regional Symposium on Landslides in the Adriatic - Balkan Region, Ljubljana - ReSyLAB, 11-13 October 2017, Ljubljana, Slovenia. Symposium programme. Book of abstracts. Ljubljana: Geological Survey of Slovenia: 64 str., ilustr. [http://www.geozs.si/ReSyLAB2017/docs/3rd%20ReSyLAB\\_Abstracts.pdf](http://www.geozs.si/ReSyLAB2017/docs/3rd%20ReSyLAB_Abstracts.pdf)

## Poročilo o mednarodnem konodontnem simpoziju ICOS IV in 50-letnica Panderjevega društva

Tea KOLAR-JURKOVŠEK

Geološki zavod Slovenije, Dimičeva ul. 14, SI-1000, Ljubljana; e-mail: tea.kolar-jurkovsek@geo-zs.si

Konec junija je v španski Valenciji potekala mednarodna konferenca konodontologov (The 4th International Conodont Symposium **ICOS IV 2017**), ki jo je organiziral Oddelek za botaniko in geologijo Univerze v Valenciji. Gre za redno srečanje raziskovalcev konodontov, nenavadne izumrle vretenčarske skupine, ki spominjajo na jegulje. Od njih so se v plasteh zgornjega kambrija do zgornjega triasa ohranili le zobem podobni mikrofosili, ki jih imenujemo konodontni elementi. Skupina še danes ni povsem raziskana, saj konodonti nimajo danes živečih sorodnikov.

Štiridnevni program je vključeval uvodna predavanja o konodontni skeletni anatomiji in

kompleksnosti konodontnega aparata skozi časovna obdobja s celovitim pregledom dogajanj ob izumrtju skupine.

V programu konference z naslovom "Progress on Conodont investigation" (Napredek pri raziskavah konodontov) so se zvrstili prispevki, ki zajemajo široko paleto tem po geoloških obdobjih in regijah, uporabnost konodontov kot biostratigrafsko orodje in številna poročila konodontnih raziskav dopolnjena z geokemijo, paleobiologijo, paleogeografijo in sekvenčno stratigrafijo. Program konference je obsegal naslednje tematske sekcije: Vzpon konodontov pred in med veliko ordovicjsko diverzifikacijo, GECKO (Globalni