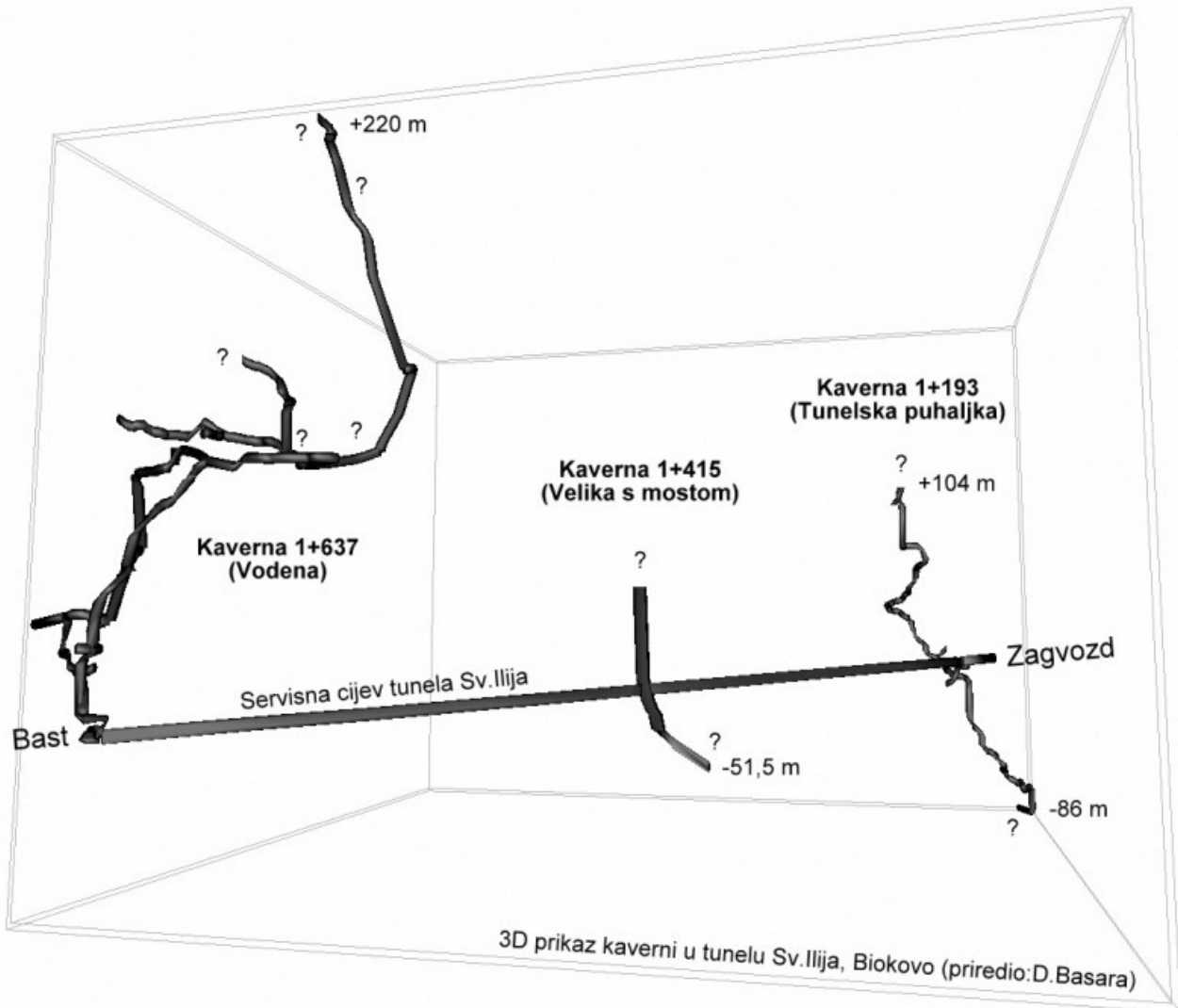

Kaverne u tunelu Sv. Ilija, Zagvozd, Biokovo

Roman Ozimec^{1,2}, Damir Basara^{2,1}, Ksenija Protrka³, Predrag Rade^{1,4}, Ines Vuković¹, Tomislav Mojčec⁴, Dinko Stopić⁴, Boris Bukovčak⁴

¹ADIPA, Zagreb; ²Speleo8, OSMICA, Karlovac; ³JU PP Biokovo; ⁴Speleološko društvo Karlovac

Planina Biokovo, Splitsko-dalmatinska županija, pruža se uz obalu srednje Dalmacije, između dalmatinske Zagore i obale te predstavlja veliku prometnu barijeru, premoštenu kroz povijest tek rijetkim karavanskim putovima i kozjim stazama. Prve ideje o probijanju tunela kroz masiv Biokova javljaju se krajem 19.st. za vrijeme austrijske uprave, ali nažalost nisu realizirane zbog slabog prometa i neisplativosti. Krajem 20. i početkom 21.st., gradnjom moderne autoceste Zagreb-Split i dalje prema Dubrovniku, kreće se u gradnju tunela Sv. Ilija čije je probijanje trajalo od 25.3.2008.-21.1.2010.g.. Tunel je pušten u promet 8.7.2013.g., a sastoji se od dvije cijevi, glavne (4248 m duljine; 7,7m širina kolnika; 4. tunel po duljini u RH) i servisne (4255,62 m duljine). S 1336,5 m nadsloja, cestovni je tunel koji ima najveći nadsloj u Europi, a graditelji su se zbog „pritiska planine“ i pojave velikih kaverni, susretali s velikim izazovima prilikom probijanja. Točan broj svih otkrivenih kaverni autorima nije poznat. Nakon konačno ostvarenog dogovora graditelja i investitora te hrvatskih speleologa i djelatnika JU PP Biokovo, u 3 najveće poznate kaverne ostavljeni su ulazi u oplati servisne cijevi, za potrebe daljnjih stručnih i znanstvenih istraživanja.



Prvi navod i istraživanje kaverni u tunelu Sv. Ilija bilježimo 2009.g. od strane stručnjaka Građevinskog fakulteta u Zagrebu i članova DISKF Zagreb, koje predvodi Prof.dr.sc. Mladen Garašić, dipl. ing. geol. U istraživanjima su sudjelovali speleolozi: B. Watz, I. Krpina, D. Garašić i T. Gospodinović, pri čemu su u servisnoj cijevi istražene 3 kaverne na stacionažama: KM 1+193 (vert. razl.=268,5 m), KM 1+415 (vert. razl.=297 m) i KM 1+637 (vert. razl.=201,5 m) (Garašić, 2009).

U suradnji s JU PP Biokovo, udruga ADIPA od 2009.g. provodi sustavni monitoring speleoloških objekata na području Parka prirode Biokovo. Od 2012. monitoringom su obuhvaćene i sve 3 kaverne u kojima se provode integralna znanstvena istraživanja: speleološka, hidrološka, klimatološka, biološka i dr. Već prilikom inicijalnog pregleda utvrđeno je da je daljnje istraživanje u dubinu onemogućeno zatrpavanjem svih kaverni blokovima i sitnim kamenim agregatom nastalim bušenjem tunela. Mukotrpnim radom neka od zarušenja su prokopana te su kaverne istražene i ispod nivelete tunela. Zbog zatrpavanja kaverni novija istraživanja se usmjeravaju prema tehničkom penjanju u plus, što

podrazumijeva dugotrajna, teška i spora istraživanja zahtjevnih vertikalna. U razdoblju 2012.-2018.g. speleološki su istraživane sve tri kaverne, a rezultati su predstavljeni u Tablici 1. Prilikom istraživanja utvrđene su jake hidrološke aktivnosti, provedene analize vode, utvrđeni iznimni mikroklimatski čimbenici te sakupljeni brojni špiljski organizmi, pripadnici carstva bakterija, protista, gljiva i špiljske faune, pri čemu neke vrste nove za Biokovo, a neke za znanost.

| Naziv kaverne | Vertikalna razlika | Dubina ispod nivelete tunela | Tlocrtna duljina | Stvarna duljina |
|--|--------------------|------------------------------|------------------|-----------------|
| Kaverna na stacionaži KM 1+193 (Tunelska puhaljka) | 190 m | - 86 m | 248 m | 405 m |
| Kaverna na stacionaži KM 1+415 (Velika kaverna s mostom) | 100 m | - 51,5 m | 40 m | 130 m |
| Kaverna na stacionaži KM 1+637 (Vodena) | 225 m | - 5 m | 540 m | 835 m |

Podjeli ovo:

[Podijeli na Twitteru \(Otvora se u novom prozoru\)](#)

[Klikom podijelite na Facebooku\(Otvora se u novom prozoru\)](#)

[Klikni za dijeljenje na WhatsAppu\(Otvora se u novom prozoru\)](#)

[Kliknite za slanje e-pošte prijatelju\(Otvora se u novom prozoru\)](#)

[Klikni za ispis\(Otvora se u novom prozoru\)](#)

[Više](#)