

Šverda - Speleološka istraživanja zaleđa izvora Rječine

Lovel Kukuljan¹, Dalibor Reš¹, Andrija Rubinić², Dino Grozić^{1,3}, Nina Trinajstić^{1,4}, Martina Pavlek³, Petra Bregović^{3,6}, Teo Delić^{3,5,6}, Jana Bedek³, Boria Vitas⁷, Marko Randić⁸

¹ Speleološka udruga „Estavela“, Kastav

² Hrvatske vode - VGO za slivove sjevernoga Jadrana, Rijeka

³ Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb

⁴ Speleološki klub Ozren Lukić, Zagreb

⁵ Društvo za raziskovanje jam Ljubljana, Ljubljana

⁶ Subterranean Biology Lab, Oddelek za biologiju, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana

⁷ HAOP - Hrvatska agencija za okoliš i prirodu - Odjel za zaštićena područja, Zagreb

⁸ Javna ustanova „Priroda“, Rijeka

Sažetak

Šverda – Speleološka istraživanja zaleđa izvora Rječine

Šverda je među speleolozima udomačeno ime za planinsko krško područje na krajnjem sjeverozapadu Gorskog kotara. Proteže se uz granicu sa Slovenijom između slovenskog Snežnika i Risnjaka, a u najvećoj se mjeri nalazi iznad 1000 m.n.v. To je jedno od područja u Hrvatskoj s najvećom prosječnom godišnjom količinom oborina i najnižom prosječnom godišnjom temperaturom zraka. Teren je vrlo okršen što je vidljivo po brojnosti površinskih i podzemnih krških oblika. Speleološke objekte, prvenstveno jame, karakterizira pretežito vertikalna morfologija, a nerijetko su ispunjeni snijegom i ledom kroz cijelo doba godine. Područje prihranjuje najveće izvore sjevernog dijela hrvatskog primorja – izvor Rječine, Zvir te izvor Kupe, a time predstavlja strateški važno slivno područje za osiguravanje dugoročnih rezervi pitke vode. Sustavna speleološka istraživanja ovog područja do sada nisu bila provedena, a publikacije koje obuhvaćaju ovo područje vrlo su rijetke.

Speleološka udruga „Estavela“ provodi sustavna speleološka istraživanja Šverde od 2005. godine. U 13 godina organizirano je 10 speleoloških kampova na kojima je sudjelovalo preko 150 speleologa iz 19 speleoloških organizacija, a kampovi su nerijetko imali međunarodni karakter. Sveukupno je istraženo 156 speleoloških objekata od kojih su najznačajnije duboke jame – tri se nalaze na popisu 55 najdubljih speleoloških objekata u Hrvatskoj. Najdublja jama je duboka 310 m, ali dubinski potencijal područja još nije dosegnut na što ukazuje primjer jame sa slovenske strane dubine preko 600 m, gdje se istraživanja nastavljaju.

Primarni cilj ove publikacije je predstavljanje prirodoslovnih obilježja ovog područja i objedinjavanje rezultata svih dosad provedenih speleoloških istraživanja. Područje je predstavljeno geografskim, klimatološkim, geološkim, hidrološkim i glaciološkim pregledom te opisom posebitosti biljnoga svijeta. Dani su pregledi povijesti speleoloških istraživanja, istraživanja u okolici Snežnika u Sloveniji te rezultati biospeleoloških istraživanja. Osnovu publikacije čini katastarski pregled speleoloških objekata gdje su za svaki speleološki objekt priloženi osnovni podaci, vektorizirani nacrt te fotografija ulaza.

Ključne riječi: speleologija, speleološka istraživanja, katastar speleoloških objekata, Gorski kotar, Hrvatska

Abstract

Šverda – Speleological Explorations of the Rječina Spring Hinterland

Šverda is well-known among the speleologists as a mountainous karst area located at the northwestern-most part of Gorski kotar county. The area stretches along the Slovenian–Croatian border in between the Snežnik and Risnjak mountains and for the most part, its elevation is above 1000 m a.s.l. It is one of the areas in Croatia with the greatest average annual rainfall and lowest average annual air temperature. The terrain is highly karstified, which is evident by multiple surface and underground karst forms. Caves are characterized by vertical morphologies and are often filled with snow and ice during most of the year. This area constitutes a drainage basin for some of the most abundant springs in the northern Adriatic — Rječina, Zvir and Kupa springs — by which it bears a role of strategic importance for long-term water supply. Systematic speleological explorations were not conducted until recent, while publications covering this area are very rare.

Caving society „Estavela“ began systematic speleological exploration of Šverda in 2005. Over the following 13 years, 10 speleological expeditions were organized with more than 150 participants from 19 speleological organizations, often from abroad. 156 caves were explored, among which three of those are on the list of the 55 deepest caves in Croatia. The deepest cave is 310 m deep, but the depth-potential of the area has not been reached considering that across the border there is more than 600 m deep cave where exploration is still ongoing.

The primary goal of this publication is the presentation of the natural characteristics of this area and collection of all the results of speleological explorations achieved so far. The area is presented geographically, climatologically, geologically, hydrologically, glaciologically, and with descriptions of the flora. An historical review of speleological explorations, explorations in Slovenia near Snežnik mountain, and the results of biospeleological research are also given. The core of the publication is cave cadastre, where every cave is presented by basic data, vectorized map, and photography of the entrance.

Key words: speleology, speleological explorations, cave cadastre, Gorski kotar, Croatia