



# ISTRAŽIVANJA RAVNE GORE U 2021. GODINI

Vinka Dubovečak

Speleološka udruga „Kraševski zvir“ Ivanec

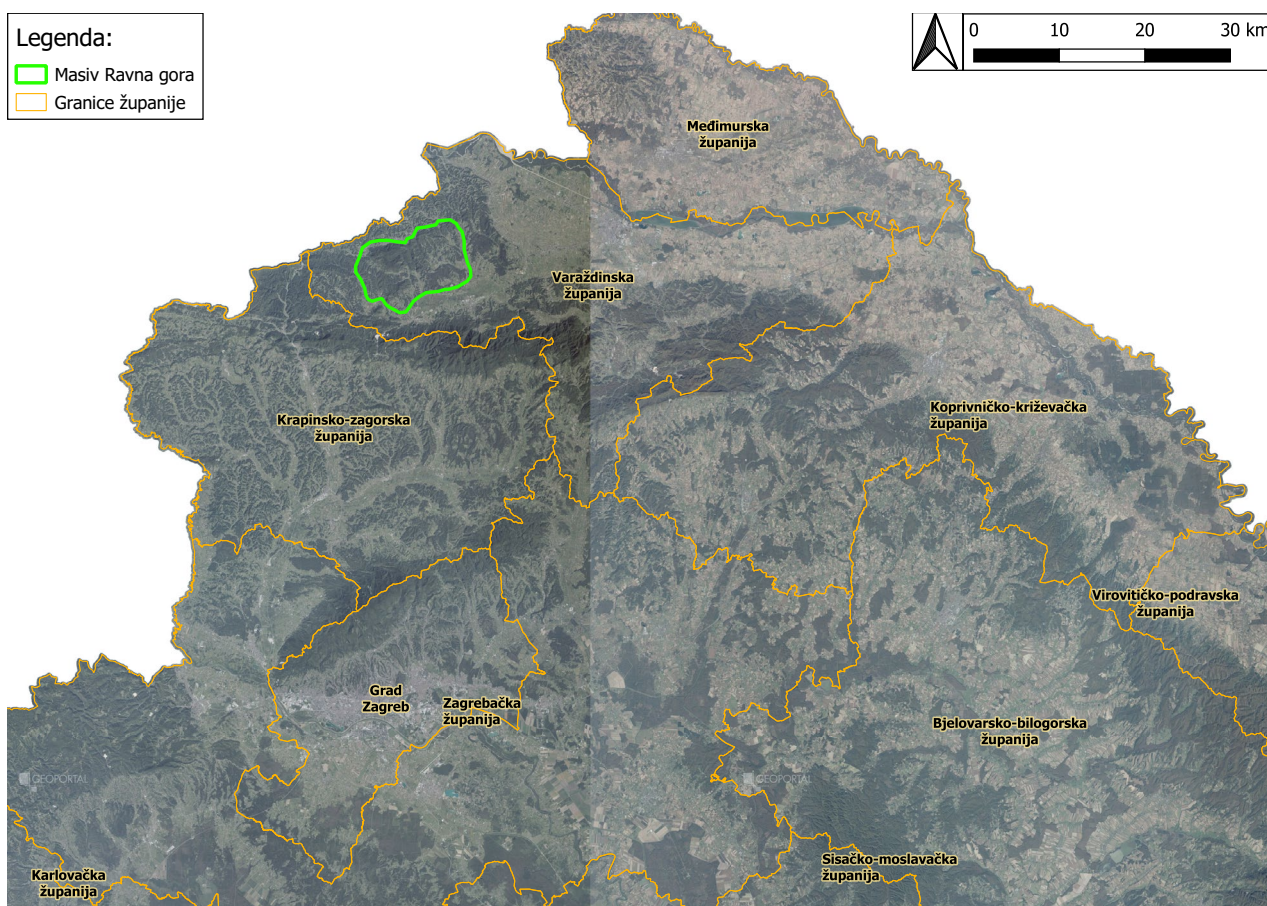
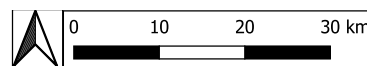
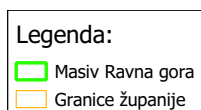
## ► Uvod

Tijekom lipnja, srpnja i kolovoza 2021. godine Speleološka udruga „Kraševski zvir“ Ivanec, uz potporu Komisije za speleologiju HPS-a i Varaždinske županije, organizirala je „Speleološki kamp Ravna gora 2021“. Rezultat istraživanja bio je izrada speleoloških nacrti 16 speleoloških objekata (12 špilja i 4 jame), duljine kanala veće od 190 m i 40 m dubine. Veći je broj speleoloških objekata pronađen u ranijem razdoblju pretraživanjem terena (novopronađeni speleološki objekti), dok su pojedini speleološki objekti bili otprije poznati (npr. špilja Vindija, jama Grobnica i Jurišina špilja).

## ► Krš Ravne gore

Ravna gora je, uz Medvednicu, najokršeniji masiv sjeverozapadne Hrvatske koji se nalazi na području zapadnog dijela Varaždinske županije (sl. 1.). Ravna gora se pruža od doline rijeke Bednje na jugozapadu (Cvetlin, Trakošćan) do zapadnog ruba Varaždinskog polja (Donje Vratno, Vinica) u duljini od 16 km. Masiv Ravne gore nije jedinstven, već su ga duboki kanjoni podijelili na šest dijelova (od zapada prema istoku): kanjon Velike (potok Žarovnica) i Male Sutinske, potoka Reke Voćanske, Šokot te potoka Voće (Ozimec i Šincek, 2009).

Na tom je području zastupljen osamljeni krš u karbonatnim stijenama, izoliranim u nepropusnoj okolici. Na području Ravne gore okršene su dvije cjeline karbonatnih stijena: starija trijaska, koja je uglavnom dolomitne građe, i mlađa gornjobadenska, koja je vapnenačke građe. Na području Ravne gore veći udio vapnenca u trijaskim karbonatima i velik udio kalčita u gornjobadenskim vapnencima, kao i transgresivni položaj gornjobadenskih vapnenaca na okršenim trijaskim karbonatima, pozitivno su utjecali na okršavanje (Cuković, 1995). Na Ravnoj gori prisutni su razni krški reljefni oblici koje možemo podijeliti na površinske i podzemne.



Slika 1. | Položaj Ravne gore u sjeverozapadnoj Hrvatskoj | Izvor: Geoportal DGU



Slika 2. | Izražene litice iznad Prebukovja kod Filićevog doma na Ravnoj gori | Izvor: PD Ravna gora Varaždin, <http://www.pdravnagora-vz.com/clanci/ravna-gora/polozaj-planine-ravna-gora/>



Slika 3. | Velike pećine iznad Cvetlina  
Izvor: <http://www.turizam-trakoscan.hr/velike-pecine/>

Površinski (egzogeni) fluviokrški reljefni oblici su duboki kanjoni potoka Kamenice, kanjoni Velike i Male Sutinske, strme okršene litice koje su najizraženije iznad zaseoka Cvetlin, Meljan i Prebukovje (zapadni dio Ravne gore, sl. 2. i 3.), velik broj ponikava (najgušće su raspoređene na vršnom dijelu Ravne gore) te krških izvora, od kojih su najizdašniji izvori Dobra voda i Velika Sutinska.

Uz površinski krš, prisutan je i

podzemni (endogeni) krš. Na području Ravne gore do danas je istraženo ukupno 50 speleoloških objekata, dok je 10-ak poznatih speleoloških objekata još neistraženo.

### ► Povijest speleoloških istraživanja Ravne gore

Prva su speleološka istraživanja na Ravnoj gori bila zapravo dio paleontoloških i arheoloških istraživanja

špilje Vindije (Donja Voća) i Velike špilje kod Goranca (Mačkova špilja) bogate nalazima zbog korištenja tih špilja u povijesti kao periodičkih nastambi i skloništa.

Sustavna arheološka i paleontološka istraživanja špilje Vindije provodio je Stjepan Vuković od 1928. do 1967. godine, a Veliku je špilju kod Goranca istraživao od 1929. do 1932. godine. Paleontolog Mirko Malez istraživao je špilju Vindiju od 1974.



Slika 4. | Ulaz Cerjanske špilje u Klenovniku | Foto: Valentina Kraš

do 1981. godine, dok je Veliku špilju kod Goranca istraživao od 1948. do 1970. godine.

Opsežnija speleološka istraživanja Ravne gore proveli su tijekom 2006. i 2007. godine članovi Hrvatskoga biospeleološkog društva (HBSD), u sklopu istraživačkog projekta izrade speleološkog i biospeleološkog katastra Varaždinske županije, te manjim dijelom isti tim i 2008. godine (Ozimec i Šincek, 2009). Speleološka društva, koja su sudjelovala u istraživanju Ravne gore i koja su izrađivala speleološke nacрте objekata (abecednim redom) su: Hrvatsko biospeleološko društvo (HBSD), DISKF – Društvo za istraživanja i snimanja krških fenomena, SO HPD Željezničar, SD Karlovac, SK Ursus spelaeus, SO

PD Dubovac, SO PDS Velebit te SU „Kraševski izviri“.

Domaća speleološka udruga „Kraševski izviri“ Ivanec počinje istraživati masiv Ravne gore 2009. godine, i to osnivanjem udruge.

Do „Speleološkog kampa Ravna gora 2021“ na području Ravne gore istražena su 33 speleološka objekta koja su unesena i u bazu katastra speleoloških objekata Republike Hrvatske, a istražen je i jedan rudnik.

Duljinom i dubinom na Ravnoj gori ističu se Cerjanska špilja i Vila jama.

Cerjanska špilja (sinonimi: Repnjak-spilja, Kraljeva, Dopolanščica, Čardak špilja) u Klenovniku je najdulji

speleološki objekt Ravne gore, a i Varaždinske županije. Špilju je istraživao Društvo za istraživanja i snimanja krških fenomena, Hrvatsko biospeleološko društvo i SO HPD Željezničar. Duljina svih kanala iznosi 80 metara, dok cijelom njezinom duljinom teče podzemni tok. Lokalno stanovništvo je naziva i „A špilja“ zbog morfologije ulaza (u obliku slova „A“) (sl. 4.).

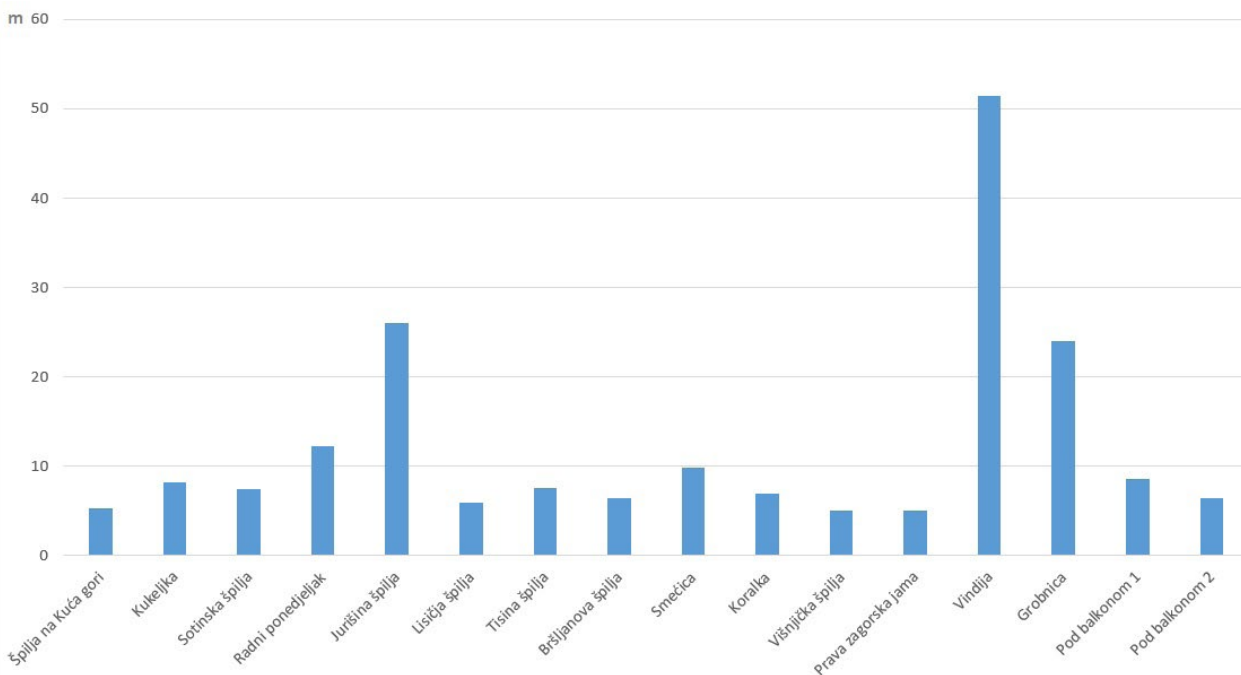
Najdublji speleološki objekt Ravne gore je Vila jama, dubine 20 m, koja se nalazi na vrlo strmom terenu iznad Prebukovja (Bednja), na zapadnom dijelu Ravne gore. Jamu je istražilo Hrvatsko biospeleološko društvo iz Zagreba. U odnosu na druge jame Ravne gore, Vila jama odlikuje se i većim volumenom (sl. 5.).

#### ► „Speleološki kamp Ravna gora 2021“

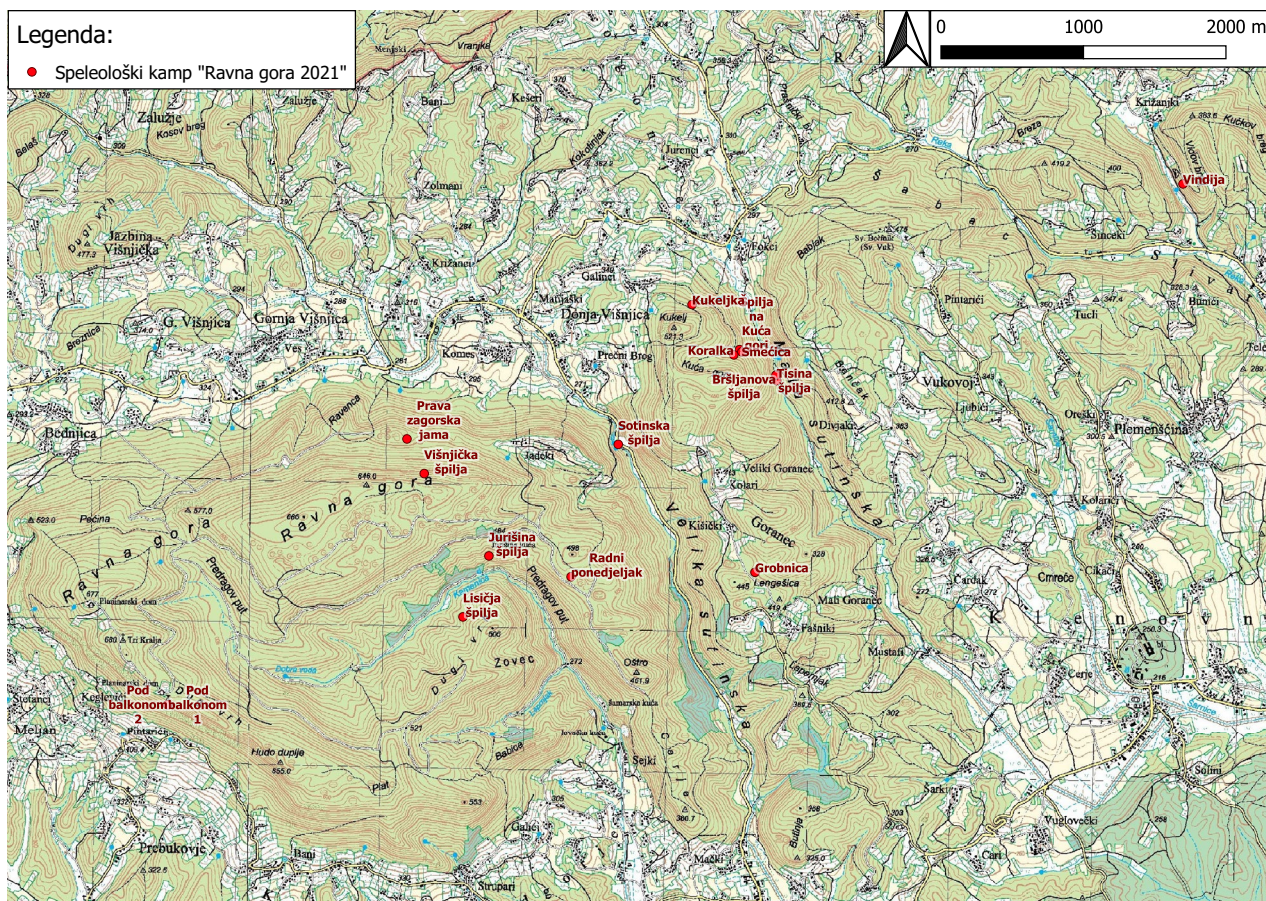
Tijekom lipnja, srpnja i kolovoza 2021. godine Speleološka udruga „Kraševski izviri“ Ivanec, uz potporu Komisije za speleologiju HPS-a i Varaždinske županije, organizirala je „Speleološki kamp Ravna gora 2021“. Rezultat je istraživanja bio izrada speleoloških nacрта 16 speleoloških objekata (12 špilja i 4 jame), ukupne duljine veće od 190 m i dubine 40 m (tab. 1). Od tih 16 speleoloških objekata, samo 4 objekta (2 špilje i 2 jame) su dulja od 10 m (špilja Vindija, Jurišina špilja, jama Grobnica i jama Radni ponedjeljak; sl. 6.). Prosjek duljine kanala svih istraženih speleoloških objekata na kampu iznosi 12,3 m.

Veći je broj speleoloških objekata pronađen u ranijem razdoblju pretraživanjem terena (novopronađeni speleološki objekti), dok su pojedini speleološki objekti bili otprije poznati (npr. špilja Vindija, jama Grobnica, Jurišina špilja). Najveći je broj speleoloških objekata istražen na području Grada Lepoglave i Općine Klenovnik (sl. 7.).

Jedan je dio speleoloških objekata na kampu topografski snimljen klasičnom tehnikom crtanja (na



Slika 6. | Grafički prikaz duljine istraženih speleoloških objekata na speleološkom kampu „Ravna gora 2021“



Slika 7. | Geografski prikaz na topografskoj karti istraženih speleoloških objekata na „Speleološkom kampu Ravna gora 2021“ | Izvor: Geoportal DGU

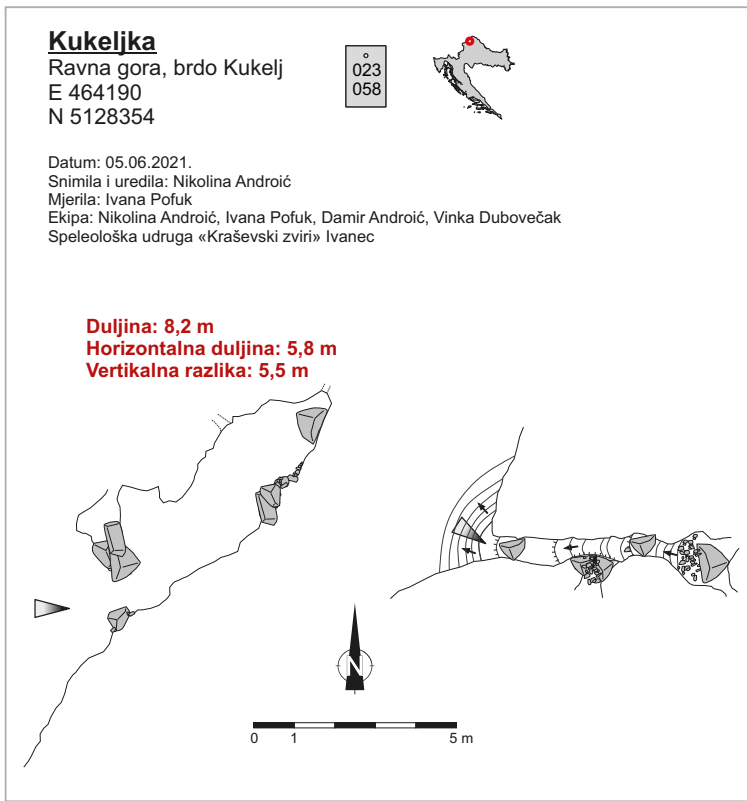
milimetarskom papiru) (sl. 9. i 15.), dok je dio snimljen digitalnom tehnikom (korištenjem digitalnog crtačkog uređaja i DistoX-a) (sl. 13. i 29.). Nakon izrade speleološkog nacrtu na terenu, svi su speleološki nacrti

obrađeni na računalu. Istraženi su speleološki objekti predani u katastar speleoloških objekata Republike Hrvatske, čiju bazu vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (CroSpeleo).

U nastavku su prikazani speleološki nacrti ponekih špilja i jama istraženih na „Speleološkom kampu Ravna gora 2021“ s pripadajućom fotodokumentacijom koja je nastala tijekom istraživanja na terenu (sl. 8. i

**Tablica 1** | Istraženi „Speleološki objekti na kampu Ravna gora 2021“ (kronološki red istraživanja)

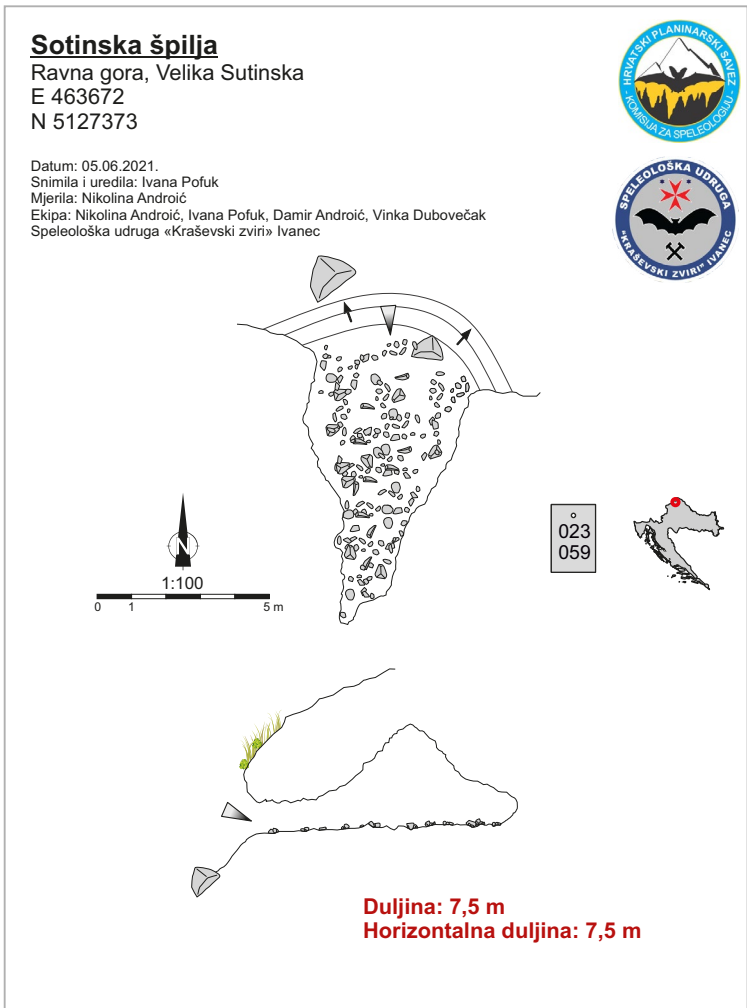
Rb	Naziv	JLS	Datum istraživanja	Autor nacrt	Istraživačka ekipa	Duljina (m)	Dubina (m)
1	Špilja na Kuća gori	Klenovnik	5.6.2021.	Pofuk Ivana	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Pofuk Ivana	5,3	
2	Kukeljka	Lepoglava	5.6.2021.	Androić Nikolina	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Pofuk Ivana	8,2	
3	Sotinska špilja	Lepoglava	5.6.2021.	Pofuk Ivana	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Pofuk Ivana	7,5	
4	Radni ponedjeljak	Lepoglava	6.6.2021.	Dubovečak Vinka	Androić Damir, Dubovečak Vinka, Kraš Valentina	12,2	11,7
5	Jurišina špilja	Lepoglava	12.6.2021.	Jagetić Jurica	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica, Žuliček Marko	26	
6	Lisičja špilja	Lepoglava	12.6.2021.	Androić Nikolina	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica	5,9	
7	Tisina špilja	Lepoglava	12.6.2021.	Androić Nikolina	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica	7,6	
8	Bršljanova špilja	Lepoglava	12.6.2021.	Jagetić Jurica	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica	6,4	
9	Smećica	Klenovnik	13.6.2021.	Pofuk Ivana	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica, Pofuk Ivana, Žuliček Marko	9,9	6,4
10	Koralka	Klenovnik	13.6.2021.	Pofuk Ivana	Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica, Pofuk Ivana, Žuliček Marko	6,9	
11	Višnjička špilja	Lepoglava	24.7.2021.	Pofuk Ivana	Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica, Pofuk Ivana	5,1	
12	Prava zagorska jama	Lepoglava	24.7.2021.	Pofuk Ivana	Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica, Pofuk Ivana	5	4,1
13	Vindija	Donja Voća	5.8.2021	Jagetić Jurica	Androić Nikolina, Jagetić Jurica, Kraš Valentina, Njegovec Marko	51,5	
14	Grobnica	Klenovnik	5.8.2021	Androić Nikolina	Androić Nikolina, Jagetić Jurica, Kraš Valentina, Njegovec Marko	24	18
15	Pod balkonom 1	Bednja	29.8.2021.	Dubovečak Vinka	Androić Damir, Dubovečak Vinka	8,6	
16	Pod balkonom 2	Bednja	29.8.2021.	Androić Damir	Androić Damir, Dubovečak Vinka	6,4	
<b>UKUPNO:</b>						<b>196,5</b>	<b>40,2</b>



Slika 8. | Speleološki nacrt špilje Kukeljke sa sjeverne strane vrha Kukelj  
 Autor: Nikolina Androić



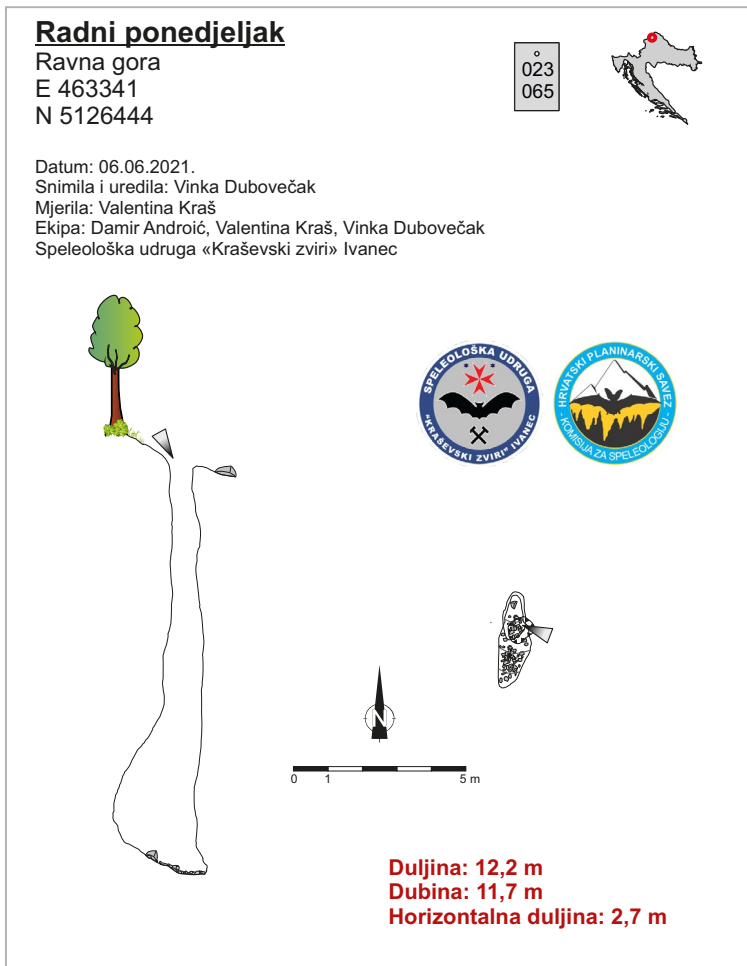
Slika 9. | Izrada speleološkog nacrtta špilje Kukeljke  
 Foto: Vinka Dubovečak



Slika 10. | Speleološki nacrt Sotinske špilje u kanjonu Velike Sutinske  
 Autor: Ivana Pofuk



Slika 11. | Izrada speleološkog nacrtta Sotinske špilje  
 Foto: Vinka Dubovečak



Slika 12. | Speleološki nacrt jame Radni ponedjeljak  
 Autor: Vinka Dubovečak



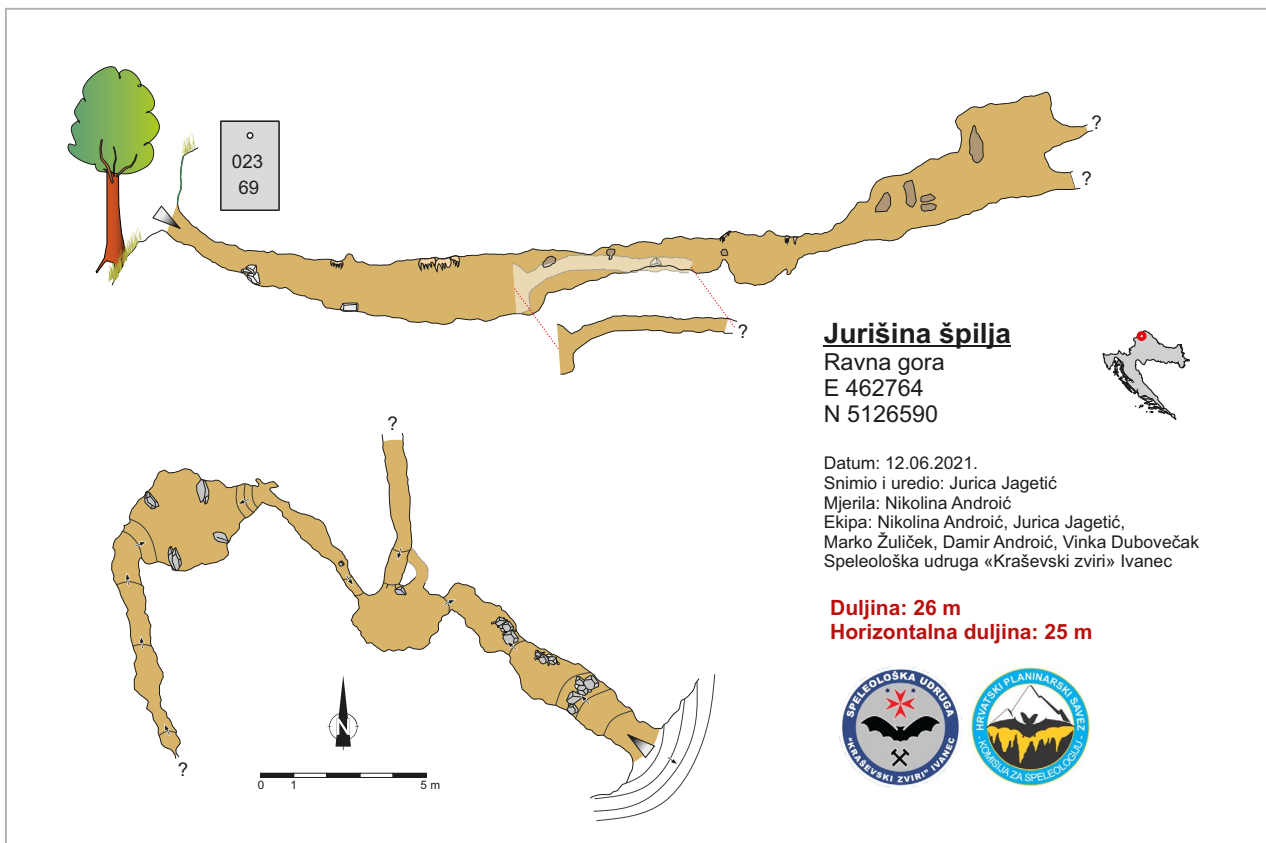
Slika 13. | Izrada speleološkog nacrt jame „Radni ponedjeljak“ | Foto: Damir Androić



Slika 15. | Izrada speleološkog nacrt Jurišine špilje  
 Foto: Vinka Dubovečak



Slika 16. | Bogatstvo siga u unutrašnjosti Jurišine špilje  
 Foto: Vinka Dubovečak



Slika 14. | Speleološki nacrt Jurišine špilje | Autor: Jurica Jagetić

29.).

Najdulji i najveći (volumenom) speleološki objekt, koji je istraživana, špilja je Vindija u Općini Donja Voća, s duljinom kanala od 51,5 m. Po duljini kanala, Vindija je treća najdulja špilja na Ravnoj gori (iza Cerjanske špilje i Velike špilje kod Goranca). Osim toga, špilja Vindija ima i najveći otvor od svih speleoloških objekata u Hrvatskom zagorju (18,5 x 9,5 m), zahvaljujući sustavnom arheološkom i paleontološkom istraživanju u povijesti. Prije tih istraživanja, otvor je špilje bio znatno manji (sl. 19.). Špilja je 1964. godine proglašena paleontološkim spomenikom prirode. Na „Speleološkom kampu Ravna gora 2021“ izmjerena je totalnom stanicom, geodetskim uređajem koji omogućuje visoku preciznost mjerenja (sl. 21. i 22.).

Jama Grobnica (sinonim: Cinkalica 3, Markov skok) je jama otprije poznata na području Goranca (Općina Klenovnik), ali nikad nije izrađen njezin precizan speleološki nacrt. Grobnica je druga najdublja jama na području Ravne gore, sa 18 metara dubine (iza Vila jame). Kao i većina jama na Gorancu, i jama Grobnica je onečišćena otpadom (sl. 25. i 26.).

Druga najdulja špilja istražena na Kampu je Jurišina špilja sa 26 metara kanala (sl. 14.), što je čini 6. najduljom špiljom na Ravnoj gori (iza Cerjanske špilje, Velike špilje kod Goranca, špilje Vindije, Zdenca pri Ciglaru, Špilje pod Butinom). Ulaz u špilju dojavio je Dubravko Šincek, član PD „Ravna gora“ Varaždin i ADIPA-e. Prema dobivenim informacijama, špilja je služila kao sklonište lokalnim stanovnicima u Drugom svjetskom ratu.

Od istraženih speleoloških objekata 2021. godine, dvije su jame onečišćene otpadom (jame Smećica, sl. 30. i Grobnica), što je prijavljeno u Čisto podzemlje, volontersku inicijativu koja vodi bazu onečišćenih speleoloških objekata RH.

Sukladno isječcima osnovnih geoloških karata SFRJ listova Rogatec i Varaždin (sl. 31.), ulazi u

## Tisina špilja

Ravna gora, Mala Sutinska

E 464785

N 5127820

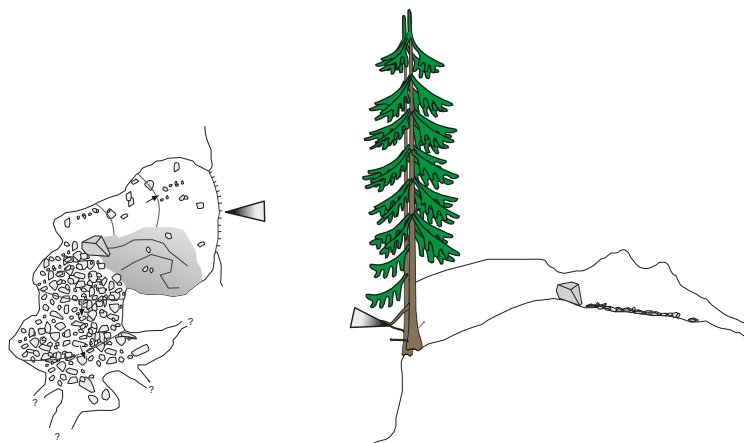


Datum: 12.06.2021.

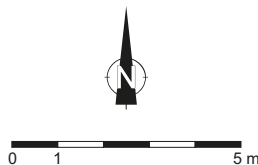
Snimila i uredila: Nikolina Androić

Mjerio: Jurica Jagetić

Ekipa: Nikolina Androić, Jurica Jagetić, Damir Androić, Vinka Dubovečak  
Speleološka udruga «Kraševski zvirii» Ivanec



**Duljina: 7,6 m**  
**Horizontalna duljina: 7,2 m**



Slika 17. | Speleološki nacrt Tisine špilje | Autor: Nikolina Androić

istražene speleološke objekte na kampu „Ravna gora 2021“ nalaze se u miocenskim naslagama M<sub>2</sub> (7 speleoloških objekata) te u trijaskim naslagama T<sub>2</sub> (7 speleoloških objekata) i T<sub>1</sub> (2 speleološka objekta) (sl. 32.).

Većina ulaza speleoloških objekata nalaze se uz karakteristične površinske krške reljefne oblike:

na padinama kanjona koje su oblikovali gorski potoci (špilja Vindija, Jurišina špilja, Lisičja špilja, Sotinska špilja, Tisina špilja, Bršljanova špilja,

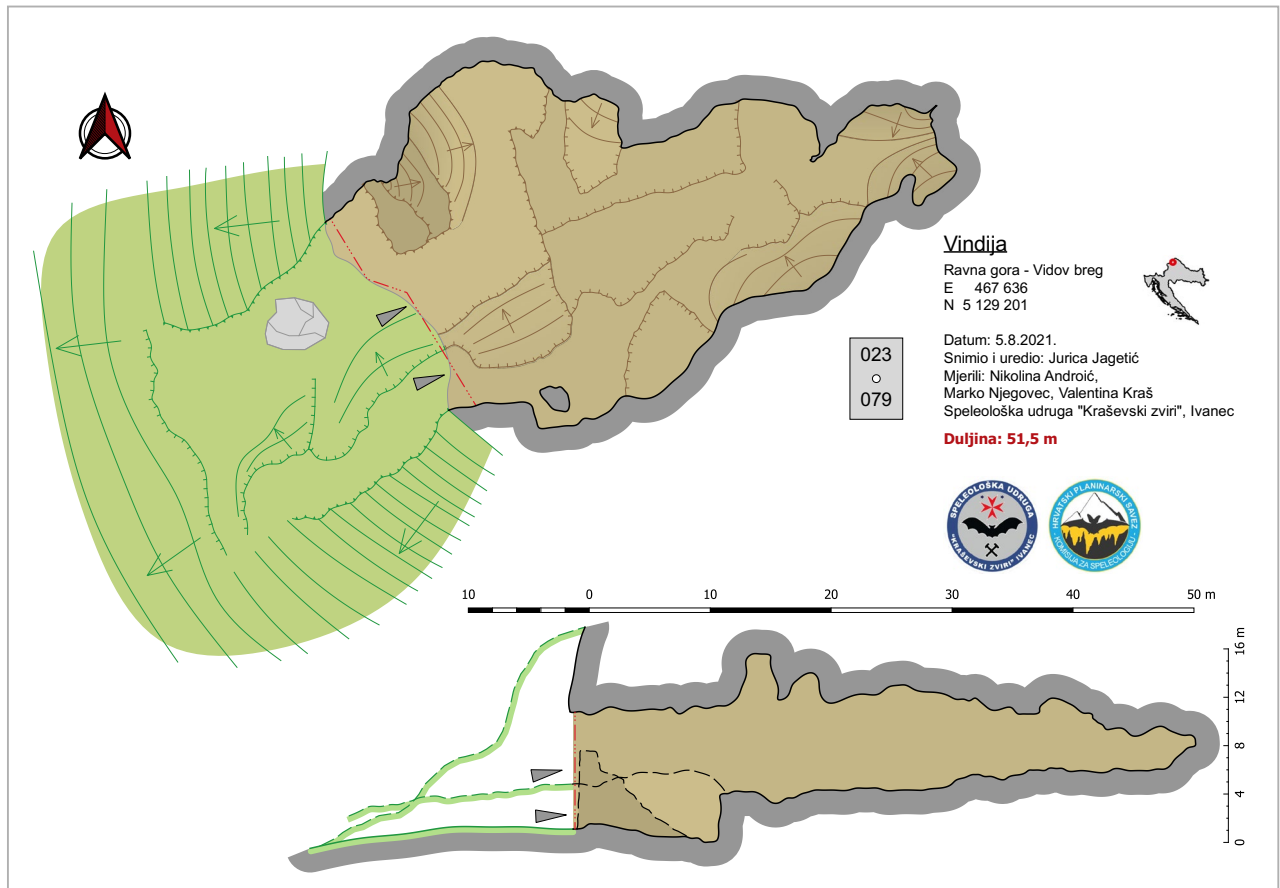
Špilja na Kuća gori, Koralka)

na obodima ponikvi (Prava zagorska jama, jama Radni ponedjeljak, jama Grobnica)

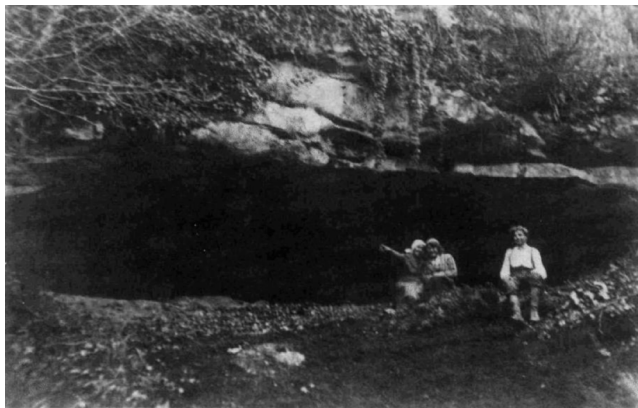
ispod strmih litica (špilje Kukeljka, Pod balkonom 1 i 2).

Sudionici Speleološkog kampa bili su (abecednim redom): Androić Damir, Androić Nikolina, Dubovečak Vinka, Jagetić Jurica, Kraš Valentina, Njegovec Marko, Pofuk Ivana, Žuliček Marko (Speleološka udruga „Kraševski zvirii“ Ivanec).





Slika 18. | Speleološki nacrt špilje Vindije | Autor: Jurica Jagetić



Slika 19. | Ulaz špilje Vindije prije arheoloških i paleontoloških istraživanja  
Izvor: Šimek



Slika 20. | Sadašnji ulaz špilje Vindije s postavljenom zaštitnom ogradom | Foto: Valentina Kraš



Slika 21. | Izmjera špilje Vindije totalnom stanicom (geodetskim uređajem) i izrada speleološkog nacрта | Foto: Valentina Kraš

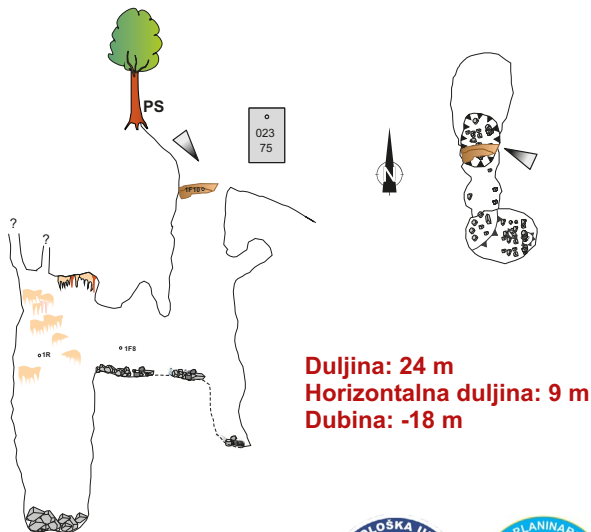


Slika 22. | Izmjera špilje Vindije totalnom stanicom (geodetskim uređajem) i izrada speleološkog nacрта | Foto: Valentina Kraš

**Grobница (Cinkalica 3, Markov skok)**  
 Ravna gora, Goranec  
 E 464632  
 N 5126475



Datum: 05.08.2021.  
 Snimila i uredila: Nikolina Androić  
 Mjerio: Marko Njegovec  
 Ekipa: Nikolina Androić, Jurica Jagetić,  
 Marko Njegovec, Valentina Kraš  
 Speleološka udruga «Kraševski zvir» Ivanec



**Duljina: 24 m**  
**Horizontalna duljina: 9 m**  
**Dubina: -18 m**



Slika 23. | Speleološki nacrt jame Grobnica  
 Autor: Nikolina Androić



Slika 25. | Polica u jami Grobnica onečišćena otpadom  
 Foto: Valentina Kraš



Slika 26. | Polica u jami Grobnica onečišćena otpadom  
 Foto: Valentina Kraš



Slika 24. | Ulaz u jamu Grobnica | Foto: Valentina Kraš



Slika 28. | Unutrašnjost špilje Pod balkonom 1 | Foto: Vinka Dubovečak

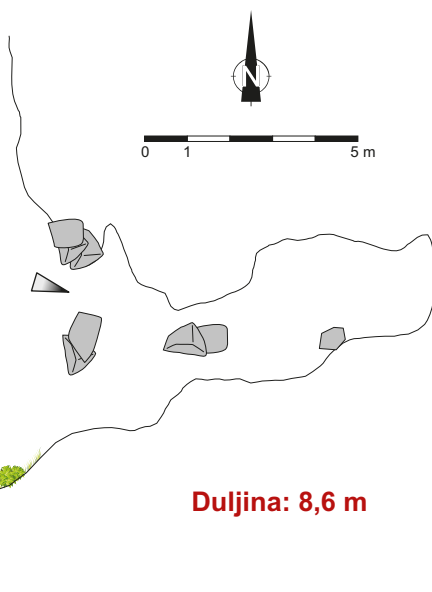
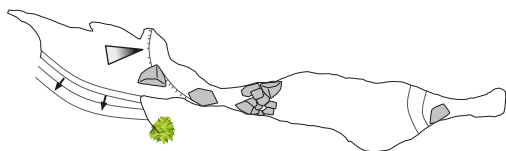
### Pod balkonom 1

Ravna gora  
E 460511  
N 5125545

023  
080



Datum: 29.08.2021.  
Snimila i uredila: Vinka Dubovečak  
Mjerio: Damir Androić  
Ekipa: Damir Androić, Vinka Dubovečak  
Speleološka udruga «Kraševski izviri» Ivanec



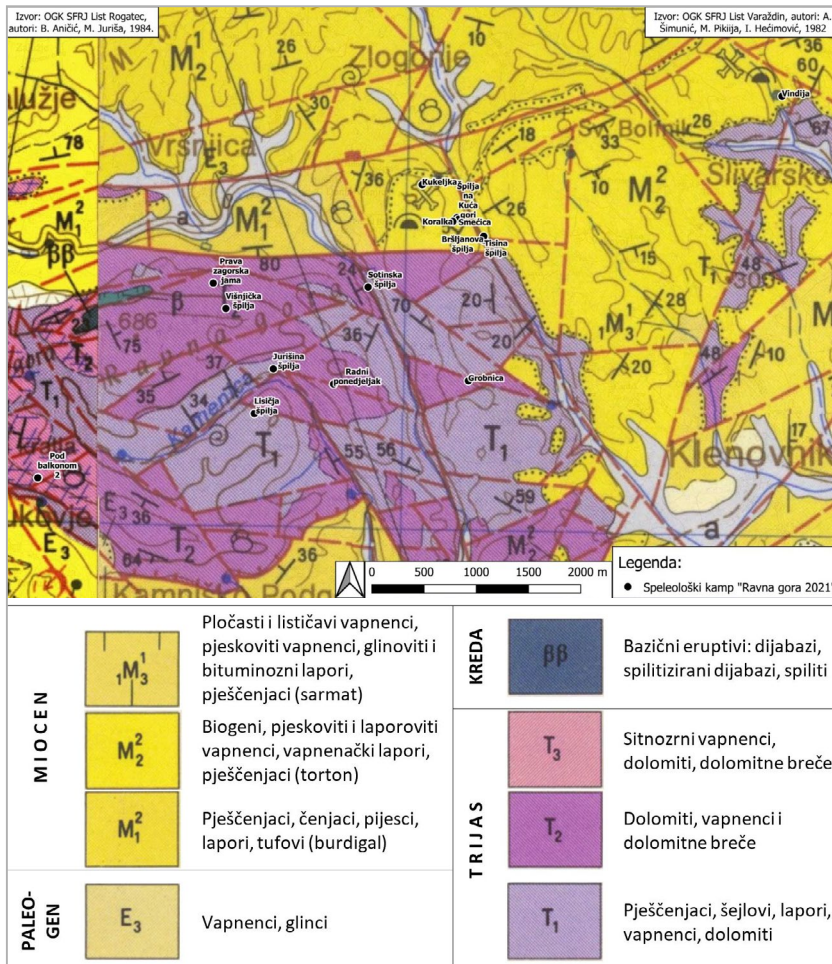
Slika 27. | Speleološki nacrt špilje Pod balkonom 1 | Autor: Vinka Dubovečak



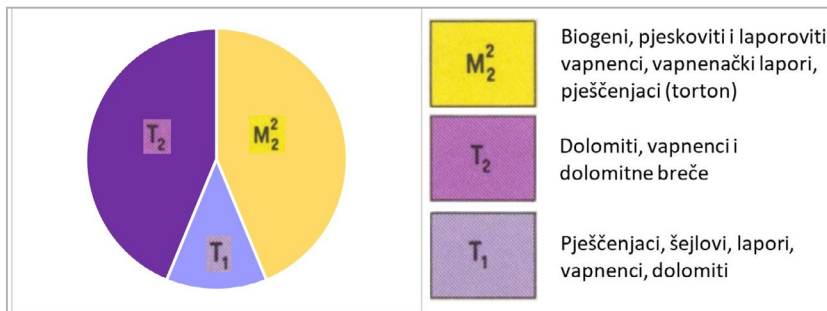
Slika 29. | Izrada speleološkog nacrtu Pod balkonom 2  
Foto: Vinka Dubovečak



Slika 30. | Jama Smečica onečišćena otpadom na Kuča gori | Foto: Vinka Dubovečak



Slika 31. | Prikaz istraženih speleoloških objekata na „Speleološkom kampu Ravna gora 2021“ na isječcima osnovne geološke karte SFRJ listovi „Rogatec“ (Aničić i Juriša, 1984) i „Varaždin“ (Šimunić i dr., 1983)



Slika 32. | Udio istraženih speleoloških objekata na „Speleološkom kampu Ravna gora 2021“ prema geološkim naslagama (prema OGC SFRJ listovi „Rogatec“ (Aničić i Juriša, 1984) i „Varaždin“ (Šimunić i dr., 1983))

### Zaključak

S istraživanjem u 2021. godini, do sada je na Ravnoj gori istraženo čak 50 speleoloških objekata. Prema granicama jedinica lokalne samouprave, najveći je broj speleoloških objekata istražen na području Grada Lepoglave (22 speleološka objekta) i Općine Klenovnik (18 speleoloških objekata). Manji je dio zastupljen u

Općini Bednja (4), Vinici (3) i Donjoj Voći (1).

Tijekom prijašnjih godina i 2021. godine pronađeni su ulazi u još 10-ak speleoloških objekata koji su neistraženi te ne postoji njihov službeni speleološki nacrt, a to su: Konjska jama (sinonim: Knj v jamu pal) (sl. 33.), Jama na Roščici (sl. 34. – 36.), jame radnih naziva „Granjka“ (sl.

37.), „Rasjepana“, „Medstjenjem“, „Bunarasta“ i dr.

Unatoč tomu što Ravna gora pripada osamljenom, tj. izoliranom kršu, sustavnim pretraživanjem i istraživanjem terena ustanovilo se da krije još mnoštvo neistraženih podzemnih prostora, što će se u narednim godinama istražiti kroz speleološke kampove ili pojedinačna istraživanja.

### Zahvale

Zahvaljujem svim pojedincima i članovima Speleološke udruge „Kraševski izviri“ Ivanec koji su doprinijeli istraživanju speleoloških objekata na kampu.

Srdačno zahvaljujem Hrvoju Cvitanoviću (SK Ursus spelaeus) i Dubravku Šinceku (PD Ravna gora Varaždin, ADIPA) za pomoć pri pronalasku već poznatih speleoloških objekata.

Zahvaljujem Varaždinskoj županiji i JU „Priroda Varaždinske županije“ na potpori.

### Literatura

- Aničić, A., Juriša, M., 1984: Osnovna geološka karta Rogatec L33-68, 1:100 000, Geološki zavod, Ljubljana; Geološki zavod, Zagreb; Savezni geološki institut, Beograd
- Božić, V., 2005: Podzemlje Hrvatskog zagorja, *Ekološki glasnik*, 13 (4), 48 – 51
- Cuković, Z., 1996: Krš Hrvatskog zagorja, magistarski rad, Sveučilište u Zagrebu, PMF, Zagreb
- Dubovečak, V., 2011: Speleološki objekti Ravne gore, Prvostupnički rad, PMF Geografski odsjek, 1 - 20
- Ozimec, R., Šincek, D., 2009: Speleološki objekti Ravne gore i njihov značaj, Radovi Zavoda za znanstveni rad, HAZU Varaždin, 65 – 103



**Slika 33.** | Konjska jama blizu izvora Dobre vode | Foto: Vinka Dubovečak



**Slika 34.** | Ulaz Jame na Roščici Foto: Vinka Dubovečak



**Slika 35.** | Unutrašnjost Jame na Roščici Foto: Vinka Dubovečak



**Slika 36.** | Onečišćeno dno Jame na Roščici građevnim otpadom Foto: Damir Androić



**Slika 37.** | Neistražena jama radnog naziva „Granjka“ Foto: Vinka Dubovečak

- Šimek, M., 1998: Rezultati dosadašnjih arheoloških istraživanja i konzervatorskih zahvata na području Varaždinske županije, Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin, 10-11, 455 -475
- Šimunić, A., Pikija, M., Hećimović, I., 1983: Osnovna geološka karta List Varaždin L33-69, 1:100 000, Geološki zavod, Zagreb; Savezni geološki institut, Beograd.

#### ► Izvori

- URL 1 – Geoportal DGU, WMS DOF (24.11.2021.)
- URL 2 – Planinarsko društvo Ravna gora Varaždin, <http://www.pdravnagora-vz.com/clanci/ravna-gora/polozaj-planine-ravna-gora/> (24.11.2021.)
- URL 3 – Velike pećine, Turistička zajednica Općine Bednja, <http://www.turizam-trakoscan.hr/velike-pecine/> (24.11.2021.)

## Exploration of Ravna gora in 2021

During June, July and August of 2021, Speleological Society Kraševski zveri, with the support of Commission for Speleology of the Croatian Mountaneering Association and Varaždin County, organized the „Speleological camp Ravna gora 2021“ (northwestern Croatia). It resulted with 16 topographic maps of caves (12 horizontal caves and 4 vertical pits) with combined 190 m of length and 40 m of depth. Most of the caves were found during initial field reconnaissance, while some were previously known (e.g. cave Vindija, pit Grobnica, Jurišina špilja).