

Prilog historijatu speleologije u Hrvatskoj

Marinko Gjivoje, Zagreb

U pretprošlom broju našeg časopisa K. Sakač je u svom pregledu razvoja speleologije u Hrvatskoj dao jedan takav opširan prikaz uglavnom s geološkog i geografskog gledišta, a naveo je i neke istaknute pojedince, koji su istraživali naše pećine i biološki, antropološki i arheološki. Budući da tim člankom nisu iscrpljeni svi glavni podaci o speleološkim radovima kod nas, iznijet ću ovdje još neka značajnija imena iz povijesti naše speleologije, ostajući također samo na području NR Hrvatske.

Osim stranca Fortisa imamo i jednog našeg čovjeka, Fortisovog suvremenika — Ivana Lovrića, koji godine 1776. u svom djelu »Bilježke o putu po Dalmaciji opata Alberta Fortisa i život Stanislava Sočivice« (Zagreb, 1948) opisuje detaljno dvije pećine nad prvim izvorom Cetine.

Za razvoj naše biospeleologije neobičnih zasluga imade Lucijan Matulić (rođen u Pučišću na Braču 1850., umro u Trebinju 1917.). Na poticaj V. Apfelbecka Matulić je 1892. počeo skupljati koleoptere na području Trebinja i Dubrovnika i to je skupljanje uskoro proširio na moluske i pećine. Za Jurja Kolombatovića u Splitu, s kojim se dopisivao, sakupljao je reptilije. Svaki biospeleolog, koji je posjetio pećine na području Trebinjsko-dubrovačkom svrnuo je do Matulića, tako C. W.

Verhoeff, R. Sturany, F. Tax. Kroz 15 godina u 389 posjeta istražio je Matulić biospeleološki 200 pećina i ponora na spomenutom području. Iako neke nove vrste naše pećinske faune nose njegovo ime, na pr. *Medora matulići* (R. Sturany), *Anthroherpon luciani* (J. Müller), *Oligobothrus matulići* (C. W. Verhoeff), *Trichoniscus matulići* (C. W. Verhoeff) — ipak je ovaj naš istraživač ostao skoro sasvim nepoznat u našoj zemlji. Međutim poznati češki istraživači pećina Dr. K. Absolon i Dr. M. Kseneman posvetili su tom našem zaboravljenom istraživaču pećina svoje djelo o pećinama otoka Brača »Bericht über eine naturwiss. Forschungsreise und biospeologische Erforschung der Insel Brač (Brazza) in Dalmatien«, koje je objavljeno u Brnu 1942. kao 16. sv. Biološke serije »Studien aus dem Gebiete der allgemeinen Karstforschung der wissen. Höhlenkunde, der Eiszeitforschung und den Nachbargebieten«. Godine 1912—14. Matulić je s nekoliko oduševljenih drugova, kao što je bio Leo Weirather, osnovao u Trebinju, gdje je on bio nastavnik na Trgovačkoj akademiji, klub istraživača pećina i ponora, koji se kad je buknuo svjetski rat raspao.

Na polju prehistorijske arheologije danas je i u stranom naučnom svijetu dobro poznat i priznat rad akademika

Grge Novaka, koji je s asistentom V. Mirosavljevićem istraživao neolitsku kulturu na otoku Hvaru, gdje su poznata nalazišta Grabčeva pećina i Pokrivenik sa karakterističnim oblicima keramike sa spiralnom obojenom ornamentikom. Istraživanja u Grabčevoj pećini poduzimala su se i ranije (G. Bucchich, Ricerche preistoriche sull' isola di Lesina, Bull. Dalm. VIII. supp. III; R. Gasperini, Relazioni sugli scavi fatti nella spelunca di Grabak sull' isola di Lesina nell' autunno del 1887, Bull. Dalm. XI. supp. 8; M. Schneider, Höhlenfunde in Dalmazien, Bull. Dalm. XLIX, 1926-27). Međutim istraživanja, koja su prethodila istraživanjima G. Novaka nisu od veće naučne vrijednosti. O postignutim rezultatima u Grabčevoj pećini dr. G. Novak je napisao u domaćim i stranim stručnim časopisima niz članaka, a u najskorije vrijeme izaći će o tome i posebna publikacija. Neolitska kultura, koja je poznata pod imenom hvarska grupa, nije samo ograničena na otok Hvar; konstatirana je i u nekim pećinama na susjednim otocima i kopnu, a cvala je između 3000 i 2000 godine prije n. e.

Ovdje bi spomenuo i nekoje domaće i strane naučne radnike i amatere, koji su djelovali kod nas bilo pojedinačno bilo skupno i doprinijeli svoj manji ili već udio našoj speleologiji. G. Nikolajević je g. 1844 opisao neke pećine Dalmacije u Srpskom dalmatinskom magazinu; Stj. Širola, R. Strohal, i E. Laszowski pisali su o pećinama okolice Karlovca; Ljudevit Rossi pisao je o nekim pećinama Korduna. Pećine oko Plitvičkih jezera istraživao je i opisao Franjo Pojci. O pećinama okolice Ogulina i Slunja pisao je Dr. Adolf Jurinac, koga je osobito zanimala fauna Krša i njegovih pećina, te od njega i potiču prve pobude za zoo-

loško istraživanje speleološkog karaktera. On je otkrio i opisao novu vrstu amfipodnog račića, koja potiče iz pećine kod Zagorja na izvoru Mrežnice, a nosi ime *Eriopis croatica*.

Na pećine otoka Cresa, Raba i Krka upozorili su dr. Joh. Frischauff iz Graza (*Zeitschrift der deutsch. u. österr. Alpenvereines*, 1888; *Jahrbuch d. österr. Turistenklubs VI*, 1875) i L. Waagen (*Zeitschrift für praktische Geologie*, 1910; *Geographische Zeitschrift*, 1910 i dr.), na pećine Hrvatskog primorja S. Vuksan (*Glasnik Hrvat. prirodosl. društva* 1909). U glasovitu Modru špilju na otočiću Biševu kod Visa prvi je prodro i opisao je R. Rannsonet, a zatim je o njoj napisao posebnu knjižicu učitelj Petar Kunčić. Pećine dubrovačkog teritorija opisao je u »Hrvatskom planinaru« M. Kusijanović. Za istraživanje naših pećina konačno imaju zasluga i L. Marun, L. Jelić, zatim Gustav Paganetti-Hummeler iz Vöslava (istraživao pećinsku faunu; pećina iznad grada Korčule dobila je po njemu ime u stručnoj literaturi), K. Moser, I. Hochetlinger, M. Šnap, R. Weingärtner i E. Rössler.

Iznad svih odskače po svom radu čehoslovački istraživač pećina dr. Karel Absolon, koji ima mnogo zasluga u ispitivanju naših pećina u Dalmaciji, Bosni i Hercegovini, gdje je istraživanja poduzimao u više navrata sve do drugog svjetskog rata. Njegovo značajno djelo o našim ponornicama i pećinskoj fauni još uvijek čeka na izdavača.

Ni s ovim prilogom nije sigurno iscrpljeno sve što je na području speleologije kod nas učinjeno. Mnogi su shvaćali speleologiju kao dubinski alpinizam, pa bi bilo potrebno istaknuti i njihova imena, mada su nam malo ili nimalo za sobom ostavili. Spomenut ću

samo dvojicu: E. Musanića, istaknutog »jamara«, kome je prof. U. Giro-meta posvetio svoju knjižicu »Planinarstvo u krasu« (Split, 1922), i ing. Franja Baučića, strastvenog istraživača podzemnih voda.

Sve u svemu: naša je zemlja dala prema svojim mogućnostima svoj pri-log svjetskoj speleologiji, zahvaćajući i srodne struke, pa će se imena naših pionira na tom naučnom polju isticati s ponosom i u budućnosti.

R E S U M O

Kontribuo al historio pri speleologio en Kroatujo Marinko Gjivoje

La aŭtoro kompletigas la trarigardon de K. Sakač, aperinta en la antaŭ-pasinta numero de nia revuo. Aparte estas substrekita la rolo de kroato Ivan Lovrić, samtempulo de Fortis, kiu en la jaro 1776. detale priskribis du grotojn ĉe fonto de la rivero Cetina. Lia samlandano Lucijan Matulić esploris biospeleologie 200 grotojn kaj abismojn sur la teritorio de Dubrovnik kaj Trebinje. Koncerne arkeologiajn esplorojn estas eĉ ekster la limoj de la lando konata tiurilata laboro de akademiano G. Novak, kiu en la grotoj de insulo Hvar trovis karakterizajn formojn de neolita ceramikaĵo kun kolorigita ornamanto, konata laŭ la nomo »la grupo de Hvar«.

Krom la enlandaj grotesplorantoj la aŭtoro mencias plurajn eksterlandajn kiuj agis sur la teritorio de Jugoslavio, donante sian pli aŭ malpli grandan kontribuon. Aparte estas substrekita la nomo de K. Absolon.

Пештери во клисурата „Пешти“

Велимир Ј. Костовски, Битола

Малата област »Пешти« лежи во близина на устието на р. Бабуна во Вардар, јужно од Титов Велес оддалечена околу 5 км воздушна линија. Поточно оваа мала област лежи од 21° 46' 4" до 21° 48' 10" источно од Гринвич и од 41° 39' 45" до 41° 40' 30" С. Г. Ш.

Област за која ќе биде збор своето име го има добиено по многубројните мали и поголеми пештери кои се и единствени карактеристични варовнички форми. Овие пештери, морам унапред да кажам, се расположени и од едната и од другата страна на р. Бабуна, или поточно, од обете страни на кусата клисура.

Р. Бабуна со блати меандрирања низ малкото поле Макаровец навлегува, со своето понатамошно пробивање кон Вардар, во оваа клисура длаболко усекувајќи се во дебели напласти на мезозојски варовици со кретацејска старост. Тоа усекувајне се вршело постепено а во зависимост од спуштањето на нивоото на р. Вардар, што јасно се гледа по неколку слабо очувани тераси во Макаровечкото поле при влезот во клисурата и след излезот од истата во непосредна близина на с. Бабуна. Тие очувани тераси од 40 до 80 м релативна височина смекајќи од апсолутната височина на денешното ко-