

Razgledi

VLOGA SLOVENSКИH GEOGRAFOV V SODOBNIH RAZISKAVAH KRASA

Andrej Kranjc*

Izvleček

V prispevku je na kratko predstavljena vloga geografov pri uveljavljanju termina "kras" ter pri nastanku in razvoju vede krasoslovje s poudarkom na našem krasu, na njegovih raziskavah in na slovenskih geografih, ki so k temu prispevali svoja spoznanja. Današnji delež slovenskih geografov v krasoslovnih raziskavah v svetovnem merilu je avtor skušal oceniti na podlagi objavljenih bibliografij. Vloga slovenskih geografov je, po avtorjevih ocenah, velika, večja, kot pa bi bil lahko "normalni" delež, glede na obseg krasa v Sloveniji in število njenih prebivalcev. Da bi tak delež obdržali ali ga še izboljšali, bi morali še pospeševati predmet "kras" v visokošolski študij.

Ključne besede: geografija, krasoslovje, terminologija, izobraževanje.

THE ROLE OF SLOVENIAN GEOGRAPHERS IN MODERN KARST RESEARCH

Abstract

A short review is presented in the paper, of the role of geographers in spreading the term "karst", and in the origin and development of the karst science; the emphasis is laid on Slovenian karst and its investigations, and the Slovenian geographers who performed them. The author tried to assess the current share of Slovenian geographers in the karst researches within the scope of the world literature, which he did on the basis of two published bibliographies. By the author's estimates, the role of Slovenian geographers is important and their share is much greater than only proportionate, if the size of Slovenia is taken into consideration. To maintain or even further increase this share, the subject "Karst" should be more eagerly promoted at the high-level education.

Key words: Geography, Karst science, Terminology, Education.

* Dr., znanstveni svetnik, Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU, Titov trg 2, 6230 Postojna, Slovenija.

V 16. (Mercator, 1589) in 17. stol. je bil Kras le večje pokrajinsko ime. Valvasorju sta bila pokrajina Kras in njeni prebivalci Kraševci istega reda kot npr. Pivka s Pivčani in Čičarija s Čiči. V 19. stol. je iz pokrajinskega imena Kras (Karst, Carso) nastal splošni pojem oziroma termin (kras, Karst, Carso). Pri tem so zelo pomembno vlogo imeli tudi geografi. Kot primer naj omenim le J. Lorenza z Reke (1859) in W. Urbasa iz Trsta (1874, 1877) ter seveda A. Schmidla. Ta se je na pobudo Južne železnice lotil raziskav (tudi turističnega potenciala kot bi rekli danes) in si s svojimi deli, predvsem znano knjigo *Die Grotten und Höhlen...* (1854) prislužil naziv "očeta moderne speleologije" (Shaw, 1978). Manj je znano, da je že pred tem, v uvodu k drobnem vodniku "Wegweiser in die Adelsberger Grotte und die benachbarten Höhlen des Karstes" (1853), predstavil svoje poglede na kras: "pod imenom 'der Karst' označujemo gorovje med dolino Soče in Reko, od Vrhnike do Trsta; toda nove raziskave kažejo, da se taka zgradba prične že v Benečiji ter vključuje vso Istro in Dalmacijo" (1853).

Temelji krasoslovja so bili položeni na prelomu 19. v 20. stol. Pri tem so imeli zelo pomembno vlogo geologi, predvsem avstrijski. Če ne večja, pa je bila vloga geografov vsaj bolj odmevna in ko govorimo o temeljnih delih krasoslovja, se vedno najprej spomnimo nanje: na delo J. Cvijića (1893), F. Krausa (1894), A. Gavazzija (1904) in A. Pencka (1904). Razen Krausovega dela, ki se imenuje "Höhlenkunde" (Jamoslovje oziroma Speleologija), imajo vsa ostala že v naslovu "kras". Vsi ti geografi, najpomembnejši za nastanek vede krasoslovje, so bili tako ali drugače povezani z našo deželo, z našim krasom. A. Gavazzi pa je hkrati vezni člen z geografi, ki jih imenujem "prva generacija" slovenskih geografov krasoslovcev, saj je bil med prvimi predavatelji geografije na 1919 ustanovljeni ljubljanski Univerzi.

V "prvo generacijo" slovenskih geografov krasoslovcev štejem J. Cerka (1911), P. Kunaverja (1922), J. Rusa (1924), V. Bohinca (1927) in A. Melika (1935). S to generacijo so se slovenski geografi dokončno uveljavili v raziskovanju krasa. Z njimi se slovenska geografija še ni toliko uveljavila v svetovnem krasoslovju, kot se je uveljavila doma. Našteti geografi so tudi avtorji temeljnih geografskih del o slovenskem krasu v slovenskem jeziku.

Kakovostni preskok v raziskovanju krasa je napravila "povojna generacija" naših geografov. Za ta čas in predvsem po njihovi zaslugi se je slovensko krasoslovje pričelo širše uveljavljati v svetu. Zdaj ni več samo zasluga kraških pojavov in krasa, da je Slovenija znana kot kraška dežela, ampak v veliki meri njenih raziskovalcev. Med najpomembnejšimi dosežki naj omenim ustanovitev Inštituta za raziskovanje krasa pri Slovenski akademiji znanosti in umetnosti leta 1947, ustanovitev krasoslovne revije *Acta carsologica* leta 1955, organiziranje Mednarodnega (svetovnega) speleološkega kongresa, na katerem je bila ustanovljena, v veliki meri prav po zaslugi I. Gamsa, Mednarodna speleološka zveza (1965) in vpeljava geografije krasa na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani leta 1966. Med temi geografi naj posebej omenim I. Gamsa, F. Habeta, P. Habiča, J. Kunaverja, R. Savnika

in A. Šerka. Podobno vlogo, kot jo je imela Kunaverjeva knjiga iz leta 1922, ima Gamsov Kras (1974).

Danes temelji večina ocen uspešnosti v znanostih o Zemlji, naravoslovju in družboslovju na objavljenih delih, na bibliografijah, citiranosti, odmevnosti, itd. Za poskus ovrednotenja vloge slovenskih geografov v sodobnih raziskavah krasa (ali v sodobnem krasoslovju) sem izbral isto metodo: bibliografijo slovenskih geografov krasoslovcev v primerjavi s svetom. Upošteval sem dve deli, ki zajemata rezultate iz 1995: *Speleological Abstracts* (Bulletin Bibliographique) (34, 1995) in *Newsletter on Annotated Bibliography* (Urushibara-Yoshino, 1995). Prvo delo je bibliografija Mednarodne speleološke zveze, ki vključuje, predvsem v okvirih posebnih komisij, večino svetovnih krasoslovcev in je zato seveda tudi krasoslovna bibliografija, ne le speleološka. Poudarek je na speleologiji in vanjo je vključenih tudi veliko del, ki jih nikakor ne moremo šteti med strokovno, znanstveno oziroma raziskovalno literaturo. V tem smislu je treba tudi gledati na dobljene rezultate in na primerjave. Drugo bibliografijo izdaja oziroma jo je izdajala "komisija za kras" (*Environmental Changes and Conservation in Karst Areas*) Mednarodne geografske zveze in je torej bolj, čeprav nikakor ne izključno, geografsko usmerjena.

V pregledani številki *Speleological Abstracts* je obdelanih 671 enot periodike, monografij in drugih izdaj. Iz te literature je vsega skupaj izbranih 5452 prispevkov (člankov oziroma naslovov), ki jih je napisalo 2599 avtorjev. Iz Slovenije je pregledanih 11 periodik in monografij. Med temi ni Geografskega vestnika, a ne zato, ker ne bi sodil zraven ali iz nemarnosti, ampak zato, ker v obdelanem letniku GV pač ni bilo ničesar takega, kar bi *Speleological Abstracts* lahko upoštevali. Mimogrede naj omenim, da je po merilih, ki jih uporablja knjižnica Inštituta za raziskovanje krasa ZRC SAZU, dosedaj izšlo v GV 120 prispevkov, ki sodijo (tudi) v krasoslovje. Iz te slovenske literature je v *Speleological Abstracts* obdelanih 144 prispevkov 61 avtorjev.

Če to primerjamo s celotno bibliografijo: delež slovenske literature je 1,6 %, delež slovenskih avtorjev 2,3 %, slovenskih prispevkov pa 2,6 %. In kaj k temu pripeljejo slovenski geografi? Med avtorji je 9 geografov (15 %), ki so prispevali 32 bibliografskih enot, to je 22 % slovenskih prispevkov. V celoti gledano predstavljajo slovenski geografi 0,3 % avtorjev, naštetih v tej bibliografiji, njihova dela pa obsegajo 0,5 % celotne "svetovne proizvodnje" 1995.

Za primerjavo naj navedem še nekaj podatkov o avstrijskem in slovaškem deležu, torej razmeroma majhnih držav (a vseeno večjih od Slovenije) s precej razvito krasoslovno dejavnostjo. Avstrijski geografi prispevajo k celotnemu rezultatu 0,3 %, slovaški pa 0,4 %. Ne veliko, a vendarle manj od slovenskih.

Naj še na kratko omenim, o čem vsem so pisali slovenski geografi v letu 1995 v zvezi s krasom: o prsti in rabi tal na krasu, jamskih sedimentih, drobnih oblikah jamskih sten, rasti kapnikov in sige, varstvu kraškega površja, kraških parkih in Škocjanskih jamah, krasoslovni terminologiji, zgodovini krasoslovja, jamah v zgo-

dovini (v svetovnih vojnah), o organiziranosti speleološke dejavnosti, o močerilu ter seveda poročila in ocene strokovne literature.

Newsletter on Annotated Bibliography je po obsegu veliko skromnejši, saj je v številki, ki sem jo pregledal ob tej priložnosti, vsega skupaj obdelanih 278 bibliografskih enot. Opozorim naj, da gre za poročilo "kraške komisije", ki skuša (čeprav to vedno ne uspeva) upoštevati predvsem tehtnejša (ali vsaj obsežnejša) dela in načeloma kratke novice odklanja.

Teh 278 objav je prispevalo 463 avtorjev, med katerimi je (le) 116 (25 %) geografov. "Komisija za kras" Mednarodne geografske zveze pojmuje torej svoj "krasoslovni delokrog" precej širše od geografije krasa oziroma od dela geografov na krasu. Prav toliko kot geografov je vseh upoštevanih slovenskih avtorjev (116); Slovenci torej prispevamo kar 25 % letnih objav, upoštevanih v bibliografiji te komisije. Med temi je 48 del slovenskih geografov — torej smo v letu 1995 prispevali 10 % celotne krasoslovne bibliografske bere in 41 % "geografskih" prispevkov oziroma 41 % slovenskih prispevkov.

Ti podatki so vsekakor zelo spodbudni, veliko bolj od tistih iz revije Speleological Abstracts, vendar nobena od obeh bibliografij ni popolna niti objektivni. V Speleological Abstracts gotovo moti množica drobnih jamarskih prispevkov, novic, opisov jam ali le jamarskih podvigov, v Newsletter pa morda najbolj to, da bibliografije prispevajo predvsem člani oziroma avtorji sami — torej je delež raziskovalcev razmeroma majhen, izbor pa precej subjektiven.

Naj bo tako ali drugače, vzrokov za pesimizem ni, razen enega: pomanjkanje podmladka. V teh bibliografijah se pojavljajo bolj ali manj ista imena, nekatera že zelo dolgo, predvsem pa ista imena prispevajo največ del. Podmladek pa je v veliki meri odvisen od izobraževanja.

Tudi v tem primeru so geografi bili ali so še med vodilnimi. Že Cvijič je imel serijo predavanj o krasu na pariški Sorbonni, med naštetimi geografi v zgodovinskem pregledu jih je bila cela vrsta pomembnih univerzitetnih učiteljev geografije. Tudi danes je po svetu še tako: v Aix-en-Provenceu je bil najbolj znan predavatelj J. Nicod, na Dunaju H. Trimmel, v Dublinu D. Drew, v Huddersfieldu J. Gunn, v Hamiltonu (Kanada) D. Ford, v Aucklandu P. Williams. Seveda pa geografi niso edini. Kot zanimiv primer naj navedem S.-E. Lauritzena, kemika po izobrazbi, ki predava o krasu na geološkem oddelku univerze v Bergnu.

Če sklenem: naš Kras je dal ime pojmu kras in vedi krasoslovje, v veliki meri sta se krasoslovje in speleologija razvili na naših tleh, naši raziskovalci so veliko pripomogli k razvoju krasoslovja kot vede in kot predmeta v okviru geografije. Na nas vseh, na ljubljanskem Oddelku za geografijo pa še posebej, je velika odgovornost, da vzgojimo novo generacijo geografov krasoslovcev, ki bodo doseženo vsaj ohranjali, če že ne presegali. Vprašujem pa se, kakšen je pogled na proučevanje krasa na mlajši univerzi v Mariboru, kaj o tem mislijo načrtovalci tretje univerze na Obali in "ekološkega" študija v Novi Gorici. Imamo tradicijo, imamo teren, imamo

raziskovalce, imamo težave s krasom, ki bi jih morala stroka reševati — ali bomo med prvimi, ki bomo osnovali oddelek za študij krasa?

Literatura

- Bohinec, Valter, 1927: Županova jama. I. poročilo Društva za raziskavanje jam v Ljubljani. (Zusammenfassung — Die Županova jama bei Grosuplje in Slovenien), Geografski vestnik, 2 (1926), 156–168, Ljubljana.
- [Cerk, J.,] 1911: Die Žiglovica. Laibacher Zeitung, 27. 9. 1911, p. 2087, Laibach.
- Cvijić, J., 1893: Das Karstphänomen. Versuch einer morphologischen Monographie. Geogr. Abhandl. (Penck), (B), 5/3, 1–114, Stuttgart.
- Gams, I., 1974: Kras. Zgodovinski, naravoslovni in geografski oris. Slovenska matica, 359 pp., Ljubljana.
- Gavazzi, A., 1904: Die Seen des Karstes. I. Teil, Morphologisches Material, Abhandl. geogr. Ges., 5/2, 1–136, Wien.
- Kraus, F., 1894: Höhlenkunde. Carl Gerold's Sohn, 308 p., Wien.
- Kunaver, Pavel, 1922: Kraški svet in njegovi pojavi. Poljudnoznanstven spis s slikami. Učiteljska tiskarna, 6–104, Ljubljana.
- Lorenz, J., 1859: Geologische Recognoscierung im Liburnischen Karste. Jahrb. geol. Reichsanst., 10/2, 332–345, Wien.
- Melik, A., 1935: Slovenija. Geografski opis. I. Splošni del, 1. zv., Slovenska matica, V–VIII, 1–393, Ljubljana.
- Mercator, 1589: Forum Iulium, Karstia, Carniola, Histria et Windorum Marchia.
- Penck, A., 1904: Über das Karstphänomen. Vorträge des Vereines Verbreitung naturwiss. Kenntnisse in Wien, 44/1, 1–38, Wien.
- Rus, J., 1924: Slovenska zemlja. Kratka analiza njene zgradnje in izoblike. Zvezna tiskarna in knjigarna, 48 pp., Ljubljana.
- Shaw, T. R., 1978: Adolf Schmidl (1802–1863) the father of modern speleology? Intern. Journal of Speleology, UIS, 10, 3–4, 253–267, Milano.
- Schmidl, A., 1853: Wegweiser in die Adelsberger Grotte und die benachbarten Höhlen des Karstes. Nach neuen Untersuchungen in den Jahren 1850–52, 80, Wien.
- Schmidl, A., 1854: Die Grotten und Höhlen von Adelsberg, Lueg, Planina und Laas. Pp. VIII, 1–316, Wien.
- Speleological Abstracts. Bulletin Bibliographique Spéléologique. Comm. of bibliogr. of the Intern. Union of Speleology, 1995, 34 (27), 331 pp., Münchenbuchsee, 1995.
- Urbas, W., 1874: Die oro- und hydrographischen Verhältnisse Krains. Z. DÖAV, 296–312, Wien.
- Urbas, W., 1877: Die Gewässer von Krain. Z. DÖAV, 147–163, Wien.
- Urushibara-Yoshino, K. (edit.), 1995: Newsletter on Annotated Bibliography.

Commiss. "Envir. Changes & Conserv. in Karst Areas", IGU, 3, 1-63, Tokyo.
Valvasor, J. W., 1689: Die Ehre dess Hertzogthums Crain. I. Th., 1-696, Laybach.

Summary

During the spread of the regional name "Kras" into the general sense of "karst" in the 19th century, geographers, e.g. A. Schmidl, J. Lorenz and W. Urbas, already played important roles. Thus, for example, Schmidl writes: "...but the recent investigations have shown that such structure (i.e. *der Karst*) begins already in Venezia province and extends over entire Istria and Dalmatia" (1853).

At the turn of the 19th century, bases were set up for a new science, the karst science, in which some geographers were particularly important: J. Cvijić (1893), F. Kraus (1894), A. Gavazzi (1904) and A. Penck (1904). They were followed by the "first generation" of Slovenian geographers - karst researchers: J. Cerk (1911), P. Kunaver (1922), J. Rus (1924), V. Bohinec (1927) and A. Melik (1935). They became renowned with their works particularly in their native country.

A qualitative leap was made by a "post-war generation": a share of foreign geographers in the investigations of the Slovenian karst became insignificant; this generation did not only keep records, make inventory and described karstic phenomena, but studied them thoroughly and often reported about the results abroad and in foreign publications. This was also due to the establishment of the Karst Research Institute at Postojna in 1947, the publishing of *Acta Carsologica* (since 1953), the establishment of the International Speleological Union (1965) and the introduction of the geography of karst at the Department of Geography at the Faculty of Arts in Ljubljana (1966). Particularly outstanding among those geographers are the following: I. Gams, F. Habe, P. Habič, J. Kunaver, R. Savnik and A. Šerko.

For the assessment of the role of Slovenian geographers in the karst science, two bibliographies of 1995 are compared: the Speleological Abstracts (Bulletin Bibliographique) (5452 bibl. units, 2599 authors) and the Newsletter on Annotated Bibliography (278 bibl. units, 463 authors). In these two bibliographies, the percentages of Slovenian geographers are 0.5 %, in the first, and 10 % in the second case. This is also the contribution of Slovenian geographers to the world karst science in the year 1995.

These results are encouraging and there is no cause for pessimism, except for the lack of a young generation, which is worrying. In these bibliographies, more or less the same names appear, some of them for a very long time already, which reveals that few authors have contributed the majority of papers. However, the young generation depends on the education to a great extent. The geographers, again, were the leading also in this case: from Cvijić who lectured at Sorbonne in Paris, to the recently deceased M. M. Sweeting, a lecturer on the karst at Oxford.

Slovenian *Kras* gave the name to a phenomenon called the karst and to a science called the karst science. Besides, the karst science and speleology have originated on the Slovenian grounds, to a great extent, and the Slovenian researchers have much contributed to the development of the karst science as a science and as a subject within the frame of geography. We all, and particularly the Department of Geography in Ljubljana, have a great responsibility to educate the new generation of geographers - karst researchers, who are going to maintain at least, or even better, surpass the achieved level.