

AR

2011/3

Arhitektura, raziskave
Architecture, Research

UDK 911.2(497.47)
COBISS 1.01

ANDREJ KRANJC

23 - 26

POMEN KRASA ZA KRASOSLOVJE

*THE SIGNIFICANCE OF THE KARST
FOR KARSTOLOGY*



Fakulteta za arhitekturo
Inštitut za arhitekturo in prostor
Ljubljana 2011

ISSN 1580-5573

AR

Arhitektura, raziskave
Architecture, Research
2011/3



Fakulteta za arhitekturo
Inštitut za arhitekturo in prostor
Ljubljana 2011

Fakulteta za arhitekturo
Inštitut za arhitekturo in prostor

ISSN 1580-5573
ISSN 1581-6974 (internet)
<http://www.fa.uni-lj.si/ar/>

revija izhaja trikrat letno / published three times a year

urednik / editor
prof dr Borut Juvanec

regionalna urednika / regional editors
prof dr Grigor Doytchinov, Avstrija
prof dr Lenko Pleština, Hrvaška

uredniški odbor / editorial board
prof dr Vladimir Brezar
prof dr Peter Fister
prof dr Borut Juvanec
prof dr Igor Kalčič
doc dr Ljubo Lah

znanstveni svet / scientific council
prof dr Paul Oliver, Oxford
prof Christian Lassure, Pariz
prof Enzo d'Angelo, Firence

recenzentski svet / supervising council
prof dr Kaliopa Dimitrovska Andrews
akademik dr Igor Grabec
prof dr Hasso Hohmann, Gradec
prof mag Peter Gabrijelčič, dekan FA

tehnični urednik / technical editor
doc dr Domen Zupančič

prelom / setting
Astroni d.o.o.

lektoriranje, slovenščina / proofreading, Slovenian
Karmen Sluga

prevodi, angleščina / translations, English
Milan Stepanovič, Studio PHI d.o.o.

klasifikacija / classification
mag Doris Dekleva-Smrekar, CTK UL

uredništvo AR / AR editing
Fakulteta za arhitekturo
Zoisova 12
1000 Ljubljana
Slovenija

naročanje / subscription
cena številke je 17,60 EUR / price per issue 17,60 EUR
za študente 10,60 EUR / student price 10,60 EUR
dekanat@fa.uni-lj.si

revija je vpisana v razvid medijev pri MK pod številko 50
revija je dosegljiva in ali indeksirana na naslednjih mestih:
Cobiss, ICONDA, MIT digital library, CEEOL, DLib, UL FA AR

za vsebino člankov odgovarjajo avtorji / authors are responsible for their articles

revijo sofinancirata / cofinanced
JAK, Javna agencija za knjigo RS
MŠS, Ministrstvo za šolstvo in šport

tisk / printing
Tiskarna Bograf

Uvodnik / Editorial	1		
Članki / Articles			
Borut Juvanec	5	Romana Kačič, Mattias Lidén	63
KAMEN, KRAS, ARHITEKTURA / STONE, THE KARST PLATEAU, ARCHITECTURE		REVITALISATION OF VINEYARDS IN THE TERRACED LANDSCAPE ON THE KARST RIDGE OF TRIESTE / OŽIVLJANJE VINOGRADOV V TERASASTI POKRAJINI TRŽAŠKEGA KRAŠKEGA ROBA	
Domen Zupančič	15	Eda Belingar	71
SPLOŠNI ORIS EKONOMIKE Z VIDIKA IZUMLJANJA PROSTORSKIH OBLIK / A GENERAL OUTLINE OF ECONOMICS FROM THE VIEWPOINT OF INVENTING SPATIAL FORMS		UPORABA KAMNA V ŽIVLJENJU KRAŠEVCEV / THE USE OF STONE IN THE LIFE OF THE KARST PEOPLE	
Andrej Kranjc	23	Barbara Jordan, Neža Pahor, Teja Bajt, Maja Brate	79
POMEN KRASA ZA KRASOSLOVJE / THE SIGNIFICANCE OF THE KARST FOR KARSTOLOGY		ŽIVLJENJE NA KRASU / LIFE IN THE KARST	
Mitja Guštin	27	Maja Uranič, Blaž Mlinšek, Katja Malus	83
GRADIŠČA – ODSEVI PRAZGODOVINSKE POSELITVE / HILLFORTS – REFLECTIONS OF PREHISTORIC SETTLEMENT		KRAŠKE ZGODBE / STORIES FROM THE KARST	
Jadran Kale	33		
UPRAVLJANJE KULTURNIM RESURSIMA KRŠKIH KRAJOLIKA / MANAGING THE CULTURAL RESOURCES OF KARST LANDSCAPES			
Beatriz Tomšič Čerkez	37		
KRAS2011: IZKUŠENJSKO UČENJE KOT KLJUČ ZA RAZŠIRJANJE ZNANJA O VREDNOTAH KAMNA / THE KRAS2011: EXPERIENTIAL LEARNING AS A KEY TO DISSEMINATING KNOWLEDGE ABOUT THE VALUE OF STONE			
Katja Hrobat Virloget	41		
USTNO IZROČILO O KRAŠKI KRAJINI. O ČASU, PROSTORU IN MITIČNI BABI / THE ORAL TRADITION OF THE KARST LANDSCAPE. ON TIME, SPACE AND THE MYTHICAL BABA			
Jelena Uršič	47		
ZNANJE, IZKUŠNJE IN ZABAVA V KAMNU / KNOWLEDGE, EXPERIENCE AND ENTERTAINMENT INVOLVING STONE			
Tina Demšar Vreš	51		
PREPLET KRAJINE IN AVTOHTONE ARHITEKTURE OTOKOV SEVERNEGA KVARNERJA / THE INTERTWINING OF LANDSCAPE AND NATIVE ARCHITECTURE OF THE NORTHERN KVARNER ISLANDS			
Jasna Fakin Bajec	59		
USTVARJANJE KRAŠKE KULTURNE DEDIŠČINE MED TEORIJO IN PRAKSO / CREATING KARSTIC CULTURAL HERITAGE BETWEEN THEORY AND PRACTICE			

This **special issue of AR 2011 3** bears the special stamp of the Karst: it deals primarily with stone. It is primarily devoted to the conference papers of the Karst2011 conference which took place on December 20, 2011 at the Hotel Maestoso in Lipica. The conference was organised as a Promotion of Science by the Slovenian Research Agency (ARRS) within the framework of the Karst2011 project, which is supported by UNESCO, SASA (Slovenian Academy of Sciences and Arts), the University of Ljubljana, the Mediacarso company and Kras magazine. On the occasion of the proposed establishment of the Dry Stone Wall Organisation of Slovenia, letters of support were received from professional organisations from around the world:

The introductory plenary lectures were by Professor Juvanec and Assistant Professor Zupančič. Prof. **Borut Juvanec** presented an outline of architecture in stone, of the types of constructions for which it can be used and the objects that people have assembled from stone. The title is **Stone, the Karst, architecture**. Stone is one of the earliest materials to be used by humans in the construction of dwellings. Yet stone structures are not merely dwellings; they can also be sanctuaries, sites of miracles or divination, tombs, traps, practical structures for storing water, improving soil fertility, health, or for protection, even against plague. In the paper **A general outline of economics from the viewpoint of inventing spatial forms**. Economics is Assistant Prof. **Domen Zupančič** presents economics as one of the parameters in the construction of stone elements. Economics is more important than is generally believed: it has a particular influence on shaping compositions in stone. An analytical presentation of a structure has to provide a critical assessment so that we can objectively confer it a place in architecture.

Lectures:

The significance of the Karst for karstology by Prof. **Andrej Kranjc**, member of the Slovenian Academy of Sciences and Arts (SASA), Ljubljana

Prof. Kranjc's lecture is exceptionally important for presenting issues connected to the Karst. A review of names and identities of the area extends back to pre-historic times, as the Romans, in fact, adopted the existing name, *Carsus*; its first Slovene version dates back to at least the ninth century. Hohenwart (1830) defined the karstic region as extending from the Udine area across the Slovenian Karst, Dalmatia, Herzegovina, Albania to Greece, and ending in Zakintos.

The policy of the Karst: landscapes of integration, Dr. **Jadran Kale**, University of Zadar, City Museum of Šibenik

The characteristics of the karst landscape have changed little since the Roman occupation, feudalism and the recent past of enforced industrialism: it is all a matter of stone and economics, the technology of agriculture and animal husbandry. Today, we are witnessing a revitalisation of tangible and intangible cultural heritage, which is why activities regarding the organisation of preservation are so much more important.

Prehistoric forts: forms of settlement in the Karst, Prof. **Mitja Guštin**, University of Primorska, Institute for Mediterranean Heritage

Significant information about the number of stone structures in the prehistoric period comes as a surprise: not because of the number of such structures, but because of our ignorance. The walls marking the culture of the former inhabitants are still standing and should, first of all, be presented to a wider public.

Posebna številka AR 2011 3 nosi posebni pečat Krasa: obravnava predvsem kamen. Objavljeni so predvsem nastopi na konferenci Kras2011, ki je tekla 20. decembra 2011 v hotelu Maestoso v Lipici. Konferenca je bila organizirana kot Promocija znanosti ARRS, Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije, v okviru programa Projekta Kras2011, ki ima pokrovitelje: UNESCO, SAZU Slovensko akademijo znanosti in umetnosti, Univerzo v Ljubljani, družbo Mediacarso, revijo Kras. Ob predlagani ustanovitvi Organizacije za suhi zid Slovenije so poslale pisma stanovske organizacije v svetu:

CERAV, Centre d'Etudes et de Recherches sur l'Architecture Vernaculaire, Paris

ARTE, Asociacion por la Arquitectura rural Tradicional de Extremadura, Caceres

4 Grada - DRAGODID, Komiža Hrvatska

AMPS, Alleanza Mondiale per il Paesaggio Terazzato, Arnasco Genova

ISIS Symmetry, Int. Society for the Interdisciplinary Study of Symmetry, Melbourne - Budapest

Uvodni plenarni predavanji sta imela profesor Juvanec in docent Zupančič. Prof. **Borut Juvanec** je podal oris arhitekture kamna, kaj vse je v kamnu mogoče in kaj vse je človek s kamnom sestavil. Naslov je **Kamen, Kras, arhitektura**. Kamen je eden prvih gradnikov človekovega bivališča. Kompozicije iz kamna pa niso le bivališča, so tudi svetišča, objekti za prikazovanje čudeža ali napovedovanja sreče, so grobnice, pasti in uporabni objekti za pridobivanje vode, pa za pospeševanje plodnosti tal in zdravja, zaščite, celo pred kugo. Docent **Domen Zupančič** je predstavil ekonomiko kot enega vodil pri konstruiranju elementov v kamnu. Naslov njegovega nastopa je bil **Splošni oris ekonomike z vidika izumljanja prostorskih oblik**. Ekonomika je pomembnejša kot mislimo: posebej vpliva na oblikovanje kompozicij v kamnu. Analitična predstavitev objekta mora zagotoviti kritično presojo, da ga lahko objektivno umestimo v arhitekturo.

Predavanja:

Pomen Krasa za krasoslovje, akademik prof. dr. **Andrej Kranjc**, SAZU Ljubljana

Za odstiranje problematike Krasa je predavanje akademika Kranjca izjemnega pomena. Pregled poimenovanja in umeščanja prostora sega v predzgodovino, saj so jo že Rimljani povzeli kot *Carsus*, prva slovenska inačica pa sega vsaj v deveto stoletje. Prostor kraškega sveta sega po Hohenwartu (1830) od Vidma preko našega Krasa in Dalmacije, Hercegovine, Albanije do Grčije, na Zakintosu.

Politika krša: krajobrazi integracije, dr. **Jadran Kale**, Univerzitet u Zadru, Gradski muzej Šibenik

Krajske značilnosti kraškega sveta so se od antičnih centurij, skozi fevdalizem do polpretekle dobe prisiljenega industrializma le malo spreminjale: gre za kamen in za ekonomiko, za tehnologije agrikulture in živinoreje. Danes smo priča oživljanju snovne in nesnovne kulturne dediščine, zato so posegi v organizacijo ohranjanja toliko pomembnejši.

Prazgodovinska gradišča – oblika poselitve na Krasu, prof. ddr. **Mitja Guštin**, Univerza na Primorskem, Inštitut za dediščino Sredozemlja

Pomembna informacija o številu kamnitih struktur iz predzgodovinske dobe preseneča: ne zaradi števila, pač pa

The methods of using stone for defensive purposes (walls, forts) should be included in a system representing the karstic world as having the oldest stone constructions.

Bioclimatic Architecture, the symbiosis between people and water in Bosnia and Herzegovina, Prof. **Ahmet Hadrović**, Dean, University of Sarajevo, Faculty of Architecture

Water is the key element in the symbiosis between people and nature. Architecture enacts this symbiosis. Examples in Herzegovina corroborate this statement.

Wells in the Karst: the phenomenon, construction types, forms, **Eda Belingar**, ZVKDS (Institute for the Protection of Cultural Heritage), Nova Gorica

A review of karstic water wells requires a system involving technological, formal and usage criteria. Wells in the Karst are either open or closed, for private or public use, and their content and ownership are more or less indicated.

The Karst in the heart and eyes, **Jadran Sterle**, RTV Ljubljana
The Karst has a particular visual image, in which rustic identity and today's 'urban-rural' culture intertwine, a composition of both. This composition has to provide a higher value. With the aid of today's technologies, we must cultivate it, develop it and above all publicly show it. All factors must be taken into consideration: the virtual and the physical, and the spiritual values of the people who with their way of seeing and feeling continue to enrich this heritage. A presentation must include all these elements.

Dry stone wall – a habitat, Dr. **Andrej Gogala**, Museum of Natural Science of Slovenia

An exceptionally interesting presentation of life among the stones as only a dedicated biologist could produce - one who discovers, sees and knows the secrets of life which usually remain hidden from the average person. The presentation of this modest life also illustrates human efforts to survive among the stones from pre-history to the present.

Oral traditions about the Karst landscape, Assistant Prof. **Katja Hrobat Virloget**, University of Primorska, Science and Research Centre (ZRS)

There is an important area of human culture which is linked with space (death, for example, is linked with boundaries) which is all too little investigated and known to the public, including researchers. The other world, oak and cadastral boundaries, bear witness to this fact. An example is Baba, a figure from the karstic world, who is also an archaic pan-European mythical figure.

Creating Karst cultural heritage between theory and practice, Dr. **Jasna Fakin Bajec**, Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts (ZRC SAZU)

Understanding cultural heritage also involves the significance of preserving and protecting cultural artefacts of our forebears.

Solitary rocks in the popular tradition of Lokev, **Boris Čok**, master builder of dry stone walling, Lokev

Solitary rocks are particularly shaped stones or stone structures whose shapes have prompted people to adopt them and bestow with special characteristics; these may be physical (their extent), mythical, quite practical (water, survival) or merely visual (height, similarity, form). The values of these characteristics were generated by people, and their understanding of the values represented by shapes, names and beliefs. Around Lokev, evidence for this phenomenon is abundant.

The cultural heritage of North Velebit – characteristics, interpretation, models of revitalisation and sustainable use, **Rene Lisac**, architect, trainee researcher at the University

zaradi našega neznanja. Zidovi, ki označujejo kulturo nekdanjih prebivalcev, še stojijo in bi jih bilo treba predvsem predstaviti širši javnosti. Način uporabe kamna v obrambne namene (zidovi, gradišča) moramo kot najstarejše kompozicije vključiti v predstavitveni sistem kraškega sveta.

Bioclimatic Architecture, the symbiosis between people and water in Bosnia and Herzegovina, prof. dr. **Ahmet Hadrović**, dekan, Univerzitet u Sarajevu, AF

Voda je ključni element simbioze človeka z naravo. Arhitektura to simbiozo udejanja: s svojimi elementi ji omogoča delovanje, istočasno pa spreminja krajino, da ta postane še pomemnejši element človekovega posega vanjo. Primeri iz Hercegovine to potrjujejo.

Vodnjaki na Krasu, pojav, načini gradnje, oblike, **Eda Belingar**, ZVKDS Nova Gorica

Pregled kraških vodnjakov zahteva sistem po tehnologiji, po oblikah, po uporabi. Vodnjak na Krasu je odprt ali zaprt, za javno ali za zasebno rabo, z bolj ali manj označeno vsebino in lastništvom.

Kras v srcu in očeh, **Jadran Sterle**, RTV Ljubljana

Kras ima svojevrstno vidno podobo, kjer se prepletajo kmečka istovetnost in današnja 'meščansko-podeželska' kultura. Sestav obeh mora zagotoviti višjo vrednost. S pomočjo današnjih tehnologij moramo to gojiti, razvijati in javnosti predvsem pokazati. Upoštevanje vseh: navidezne in dejanske, fizične predstavitve in duhovnih vrednot človeka, ki s svojim videnjem in čutenjem bogati to dediščino tudi danes, v predstavitev je treba vgraditi vse te elemente.

Suhi zid – življenjski prostor, dr. **Andrej Gogala**, Prirodoslovni muzej Slovenije

Izjemno zanimiv prikaz življenja med kamni, kot ga lahko prikaže le predan biolog, ki odkriva, vidi in pozna skrivnosti življenja, ki so navadnemu človeku običajno skrite. Predstavitev skromnega življenja ponazarja napore tudi preživetja človeka v kamnu, vse od prazgodovine do danes.

Ustno izročilo o kraški krajini, doc. dr. **Katja Hrobat Virloget**, Univerza na Primorskem, ZRS

Pomembno področje kulture človeka, ki je povsem presenetljivo vezano na prostor (smrt na primer na razmejnice) je vse premalo raziskovano in v javnosti - tudi v strokovnih - premalo poznano. Onostranstvo, hrast in katastrske razmejnice so dokaz še danes. Primer je baba, ki kaže v vseevropskem prostoru arhaičen mitski lik, ne le v kraškem svetu.

Ustvarjanje kraške kulturne dediščine med teorijo in prakso, dr. **Jasna Fakin Bajec**, Znanstveno raziskovalni center SAZU

Razumevanje kulturne dediščine vključuje tudi pomen ohranjanja, zaščite in varovanja kulturnih stvaritev prednikov.

Kamniti osamelci v ljudskem izročilu Lokve, **Boris Čok**, mojster suhega zidu, Lokev

Kamniti osamelci so kamni ali kamnite structure posebnih oblik, ki so jih zaradi tega ljudje posvojili in jim dodali posebne lastnosti. Te so lahko fizične (doseg, razkorak ...) ali tudi mitske, povsem uporabne (voda, preživetje ...) ali le vizualne (višina, podobnost, oblikovanost ...). Vrednote so si ljudje ustvarili sami, razumevanje vrednot pa je podkrepljeno z oblikami, s poimenovanjem, z verovanjem. Okolica Lokve je s temi dokazili izjemno bogata.

Kulturna baština Sjevernog Velebita - karakteristike, interpretacija, modeli obnove i održivog korištenja, **Rene Lisac**, arhitekt, mladi raziskovalec Sveučilišta u Zagrebu, AF (**Martina Ivanuš, Grga Frangeš**)

of Zagreb, Faculty of Architecture (**Martina Ivanuš, Grga Frangeš**)

The theoretical system of the culture of North Velebit, with its pastoral life-style and traditional high-mountain architecture is the outcome of a serious scholarly investigation of architecture, ethnology and landscape architecture. Interesting graded transitions are described, which above all define architecture: size, form and details, which are the result of the available materials and environment, as well as people's requirements and skills. The objective of the proposed model is to produce an active system for preserving cultural heritage which will operate harmoniously from interpretation to implementation.

Karst2011: the significance of vernacular architecture in training and education, Assistant Prof. **Beatriz Tomšič Čerkez**, University of Ljubljana, Faculty of Education

The school system has usually ignored vernacular architecture and never mentions it. Endeavours to present the culture of our forebears should be included throughout the whole of a person's education, from nursery school to university if we wish to keep our culture alive. In the case of stone, the task is simple, as students are exposed to both theory and practice in the natural environment. The Karst2011 project has produced some good results in this context.

The Karst and Lipica, **Nataša Kolenc**, architect, Lipica Stud Farm

The Karst and Lipica Stud Farm are linked together by the landscape and karstic phenomena. Hence, issues which at the Stud Farm are additionally linked to economics, tourism and technological processes. The Lipikum Museum adds the cultural component. The Museum is an example of good practice in terms of museology issues, presentations and the arrangement of space.

The conference concluded with the adoption of conclusions on the process for establishing the Dry stone Organisation of Slovenia and by setting up the organisation of the Karst2011 project. One of the first sub-projects of Karst2011 will also 'The cultural landscape of the karstic world', a kind of live museum of the karst from the historical perspective from Udine to Zakintos.

The current issue mainly contains conference papers. I hope you enjoy them.

Editor

Teoretski sistem kulture severnega Velebita s pašniškim načinom življenja in planšarsko arhitekturo je plod resnega znanstvenega in raziskovalnega arhitekture, etnologije in krajinarstva. Zanimivi stopničasti prehodi definirajo predvsem arhitekturo: velikost, oblikovanost in detajle, kar je plod dosegljivih materialov in okolja, pa potreb in možnosti ljudi. Cilj postavljenega modela je postavitev aktivnega sistema ohranitve kulturne dediščine, ki teče od interpretacije do izvedbe skladno.

Kras2o11: pomen vernakularne arhitekture v vzgoji in izobraževanju, doc. dr. **Beatriz Tomšič Čerkez**, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta

Šolski sistem je do zdaj praviloma vernakularno arhitekturo prezrl in je sploh ni omenjal. Naporji za predstavljanje kulture naših dedov že od vrta in vse do univerze so nujni, če hočemo ohraniti kulturo tudi na tem področju. Na primeru kamna je to še najbolj preprosto, saj dobijo učenci teorijo in prakso prikazano v naravi. Projekt Kras2o11 kaže v tem kontekstu že kar nekaj rezultatov.

Kras in Lipica, Arhitektka **Nataša Kolenc**, Kobilarna Lipica
Kras in Kobilarna Lipica sta povezani s krajino in s kraškimi pojavi. Od tod problematika, ki je v Kobilarni vezana še na ekonomiko, na turizem in na tehnološke procese. Kultura je vključena z muzejem Lipikum, ki je vzorčen primer dobre prakse, tako v problematiki muzealstva, predstavitev in urejanja prostora.

Konferenca je končala delo s sprejetjem sklepov: o začetku postopka za ustanovitev Organizacije za suhi zid Slovenije in z oblikovanjem organov Projekta Kras2o11, v okviru katerega bo eden prvih podprojektov tudi 'Kulturna krajina kraškega sveta', nekak živi muzej krasa v zgodovinskih okvirih med Vidmom in Zakintosom.

V reviji so pretežno članki z nastopov konference. Upam, da vam bodo všeč.

urednik

Članki / *Articles*

POMEN KRASA ZA KRASOSLOVJE
THE SIGNIFICANCE OF THE KARST FOR KARSTOLOGY

izvleček

Z vidika krasoslovja je pomen Krasa predvsem dvojen, zgodovinski in "referenčni". Če ne bi bilo Krasa, ne bi bilo vede s tem imenom niti "kraških" pojavov. Ko so Rimljani osvojili kraljestvo Histrov, so prvotno ime Krasa, katerega osnova je bila *karus in koren *kar (kamen), latinizirali v Carsus. Iz tožilnika tega imena je nastalo italijansko ime Carso, predсловenska oblika Kras najkasneje v 9. stol. ter nemška Karst. Pomen Krasa dokazujejo stari zemljevidi. V Hohenwartovem vodniku po Postojnski jami (1830) se prvič pojavi trditev, da kras ni le na Krasu, ampak se razteza od Videmskega okrožja do otoka Kefalonije. Kras in Dinarski kras sta bila glavni vir idej o krasu. Tudi za J. Cvijića in njegovo temeljno delo "Das Karstphänomen" (1893), kjer so številni primeri prav s Krasa in od tod je povzel tudi izraz dolina in ga uvedel v mednarodno terminologijo. Od srede 19. stol. dalje se je splošni pojem uveljavil v svetu. A. Morlot (1848) uporablja izraze Karstland, Karstkalk... in izšla je vrsta temeljnih del o krasu, kjer je "Karst" v naslovu, kot Karstmorphologie..., Karsthydrographie... Da je Kras res "osnovni tip krasa – pokrajine na apnencu", to je referenčni kras s katerim je treba primerjati druge kraške pokrajine po svetu, potrjuje vrsta citatov vodilnih raziskovalcev krasa, Schmidla (1850), Cvijića (1893), Martela (1894), Corbela (1956) in številnih drugih.

ključne besede

terminologija krasa, zgodovina termina kras, zgodovina poznavanja Krasa, Kras

abstract

From the karstological point of view, the significance of the Karst is primarily two-fold: historic and "referential". If the Karst did not exist, there would be neither a science with this name, nor any "karstic" phenomena. When the Romans conquered the kingdom of the Histrians, they Latinised the original name of the Karst - which derived from *karus and the root *kar (stone) - into Carsus. The Italian name Carso was derived from its accusative form in Latin; the pre-Slovene form Kras emerged at the latest in the 9th century, at the same time as the German term Karst. The first publication to assert that the karst is not confined to the Karst region per se, but extends from the Udine area to the island of Cephalonia, was Hohenwart's guide to Postojna Cave (1830). The Karst region and the Dinaric karst were the principal sources of ideas about karst, and also for J. Cvijić and his fundamental work "Das Karstphänomen" (1893), in which numerous examples were taken from the Karst region, where he also adopted the term 'dolina' and introduced it into international terminology. Since the middle of the 19th century, the term has been generally accepted worldwide. A. Morlot (1848) uses the terms Karstland, Karstkalk etc, and a range of fundamental works about the karst was published featuring the word "Karst" in their title, such as Karstmorphologie, Karsthydrographie etc. That the Karst is really "the fundamental type of karst - a limestone region" i.e. the referential karst, to which all other karstic regions in the world have to be compared, is confirmed by a range of quotations from leading karst researchers such as Schmidl (1850), Cvijić (1893), Martel (1894), Corbel (1956) and many others.

key words

karst terminology, history of the term karst, history of knowledge of the Karst, the Karst

Z vidika krasoslovja kot vede, ki se ukvarja s krasom, torej s svetovnega vidika, je pomen Krasa predvsem dvojen, Kras je pomemben z zgodovinskega vidika in kot "referenčna" kraška pokrajina. Če ne bi bilo našega Krasa, planote s tem imenom in če se zgodovinski dogodki ne bi razvijali tako, kot so se, danes ne bi bilo vede s tem imenom niti se ozemlja na apnencu in posebni "kraški" pojavi kot taki ne bi imenovali "kraški". V geografiji je precej primerov, da se posamezni pokrajinski ali geomorfološki tipi imenujejo po nekem posebnem pojavu, kot je npr. poseben tip obale t.i.m. "dalmatinski tip". Tudi področja posameznih ved so podobno dobila ime po posameznem pojavu ali obliki, npr. vulkanologija po vulkanu z imenom Vulkan. Ni pa primerov, da bi se veda v celoti imenovala po nekem ozemlju, neki pokrajini, kot je to v primeru krasoslovja. Ne smemo pozabiti, da do tega ni prišlo kar samo od sebe.

Naj spomnim le na stališče enega najbolj znanih raziskovalcev krasa, E.A. Martela, "očeta" francoske speleologije in krasoslovja, "odkritelja" krasa v Franciji in eden vodilnih speleologov in krasoslovcev svojega časa, ki je tudi Kras večkrat omenjal in ki mu v svojem temeljnem delu "Les Abîmes..." [1894] posveča preko 50 strani velikega formata. Kljub temu pa ni hotel sprejeti takrat že kar uveljavljenega splošnega izraza "karst" in izpeljank "kraški...". Kot vzrok navaja, da je proti neologizmu, kot je npr. izraz "karstologie". Po mnenju francoskih geografov bi namesto izraza "karst", ki označuje pokrajino na apnencu, prav tako dobro služil francoski izraz "Causse" [De Martonne, 1958]. Martel se je dosledno izogibal izrazu kras kot splošnemu pojmu in je namesto njega uporabljal izpeljanke iz besede apnenc: pokrajina na apnencu, pojavi na apnencu... Vseeno pa je v tej in v drugih Martelovih objavah vrsta pohval Krasu in njegovim raziskovalcem: "Na Krasu... so jame in podzemeljske reke, ki so

med prvimi na svetu" [Martel, 1894].

Zgodovinski pomen Krasa

Tu se omejujem predvsem na pomen Krasa kot toponima, kot pokrajinskega imena, ki je dalo ime vedi, in kako je do tega prišlo. Zaradi tega nočem zmanjševati pomena, ki ga ima naš Kras pri temeljnih raziskavah krasa ter pri razvoju speleologije, kjer je imel, vsaj z zgodovinskega stališča, zelo pomembno vlogo. Vendar to presega okvir tega prispevka in bi zahtevalo posebno študijo.

Proti koncu 2. stol. pr. Kr. so Rimljani osvojili kraljestvo Histrov, v okvir katerega je sodil tudi Kras. Izvirno predrimsko, to je "predlatinsko", najbrž ilirsko, ime ni znano, le latinizirana oblika Carsus v klasični latinščini. Osnova imena je bila *karus, njen koren pa *kar, to pomeni kamen ali skala. Dokaz je Ptolemejeva grška verzija imena Kar(u)sádios oros (τω Καρονσαδίου όρει). Iz tožilnika imena Carsus, to je Carsum, je nastalo (podedovano) italijansko ime Carso. Iz iste oblike v tožilniku, Carsum, je nastala predсловenska oblika *Kars(u), ki je bila zaradi likvidne metateze najkasneje v 9. stol. spremenjena v Kras. To je bil čas, ko je vsak "predсловenski" 'r' ali 'l', ki je bil med samoglasnikom in soglasnikom, zamenjal mesto pred samoglasnikom. Na enak način je nastala slovenska beseda kralj po imenu frankovskega kralja Karla Velikega (umrl 814). Nemška oblika Karst je nastala iz italijanske. Njen končni 't' je drugoten, skladno z germansko fonetično težnjo, da besede, ki se končujejo na 's', podaljšajo s 't', kot je primer nemška beseda Axt (sekira) v primerjavi z angleško ax(e). Iz zgoraj povedanega sledi, da vsa tri omenjena imena izvirajo iz latiniziranega imena Carsus z osnovo *kars- in imajo torej različice Kras, Carso in Karst isti izvor [Kranjc et al., 2002; Snoj, 1997; 2009].



Slika 1: "Oče" francoske speleologije E.-A. Martel je posebej občudoval Škocjanske jame. [Pazze, 1893]

Figure 1: The "Father" of French speleology, E. A. Martel, had a special admiration for the Škocjan Caves.

Da je bila planota Kras pomembna pokrajina, dokazujejo stari zemljevidi, kjer je običajno Kras (sicer v obliki Karst) zapisan kot pokrajinsko ime. Ime Kras se pojavlja v srednjeveških dokumentih v različnih oblikah kot Carsus, Carsi (1159), Grast (1177), in Carsto (1200), de Carstis (1236), in Karst, in Carsto (1240), in Carsto (1252) in Karst (1398) [Bezljaj, 1982]. Prej kot v tiskanih delih se je slovenska oblika pojavila v listinah. V slovensko pisani listini kranjskega deželnega upravitelja Janža Khisla o novem vinskem davku iz leta 1570 je zapisano na Krasii [Otošec, 1992]. Eden prvih, ki je na zemljevid zapisal slovensko ime v enaki obliki kot v omenjeni listini, Na Krassi, je bil B. Hacquet [1778], saj se je držal načela, da morajo biti imena na zemljevidu napisana v jeziku prebivalcev tiste dežele, v tem primeru torej v "kranjskem" jeziku.

Opisov Krasa in drugih pokrajin na apnencu je bilo vedno več. Ko so bili 1818 odkriti notranji deli Postojnske jame, je okrajni inženir A. Schaffenrath za načrtovani vodnik po jami narisal vrsto motivov, spremno besedilo pa je napisal F. Hohenwart. V uvodu tega vodnika prvič, vsaj po današnjem poznavanju, zasledimo trditve, da "kras ni le na Krasu, ampak je to pas ozemlja, ki se vleče od videmskega okrožja pa do grškega otoka Kefalenijske" [Hohenwart, 1830]. Sredina 19. stol. je bila tudi čas, ko so strokovnjaki, predvsem geologi in geografi, pričeli

natančneje raziskovati tako Kras kot druge kraške pokrajine v okviru Dinarskega krasa in avstrijskega cesarstva sploh. A. v. Morlot je [1848] objavil karto in tolmač o geologiji Istre, kjer že piše o "Karstkalk" (kraškem apnencu) in "Karstland" (kraški pokrajini). Leto prej je Rosthorn [1847] objavil zapis o geološki ekskurziji v Istro, v katerem omenja, da je sam raziskal na Krasu 1000 "dolin". To pomeni, da v tem času ni le ime Kras prehajalo v splošni pojem, v strokovni termin, ampak tudi imena za tipične kraške oblike, kot je dolina, to je površinska oblika, ki jo danes slovensko imenujemo vrtača, v mednarodnih krogih pa je v obliki "doline". Lorenz [1859] je objavil delo z naslovom "Geologische Recognoscierung im Liburnischen Karste" in v njem se pritožuje, zakaj ne upoštevajo ozemlja v zaledju Reke, ki je tudi "kraško". A. Boué [1861] je objavil delo "Karst und Trichterplastik", Reyer [1881] "Studien über das Karstrelief" in Grund [1903] "Die Karsthydrographie". 1893 je Jovan Cvijić, študent dunajske "geomorfološke šole" A. Pencka, objavil delo "Das Karstphänomen" [Cvijić, 1893], ki je dokončno utrdilo mednarodni termin "karst" ter še vrsto terminov, ki izvirajo iz balkanskih jezikov, med drugimi tudi izraz "doline" za kraško dolino, to je vrtačo.

Mednarodni izraz za kras je "karst". V narodnih terminologijah je lahko uporabljana originalna oblika "karst" (angleško, francosko, madžarsko, nemško...), nekateri slovanski jeziki, npr. češki, slovaški, poljski, uporabljajo slovensko obliko (kras), drugi nemško obliko (bolgarsko, rusko, srbsko...), marsikateri narod pa je besedo Karst prilagodil tako, da je v njihovem jeziku laže izgovorljiva, v brazilski portugalščini npr. "carste". V jezikih, ki nimajo glasu "r" oziroma ga ne morejo ali zelo težko izgovorjijo, so "karst" še bolj prilagodili, v japonsščini in kitajščini se sliši nekako kot "kalsta". Torej iz imena planote Kras ni nastal le mednarodni termin karst, ampak so bodisi preko njega ali pa neposredno iz imena, nastali številni narodni



Slika 2: Izsek iz Hacquetovega zemljevida Kranjske, Na Krasii. [Hacquet, 1778]

Figure 2: Section of Hacquet's map of Carniola, Na Krasii.

izrazi, ki bolj ali manj posrečeno sledijo originalu. Kadar torej govorimo o Krasu in njegovem mednarodnem pomenu ne gre le za naravno dediščino, ampak tudi za kulturno, za izraz, ki se je s Krasa razširil po vsem svetu. A do tega ni prišlo tako preprosto, kot je videti iz tega zapisa in prav je, da mednarodno srenjo kdaj pa kdaj spet spomnimo na to.

Der Markt Adelsberg liegt sieben Postmeilen von Triest und neun von Laibach, auf der von Wien nach Triest führenden Poststrasse und ist der Sitz eines Kreisamtes. Er bezeichnet den von Wien Kommenden den Anfang des **Karstes**, jenes steinigen Strich Landes, der in der Delegation Udine beginnt, durch das Thal von Pontafel und Canal del ferro sich an die See-küste gegen Tibein (Duino) und gegen Adelsberg hinzieht, dann von dort oberhalb Triest über Fiume durch ganz Dalmatien, Ragusa, Albanien und einen Theil von Bosnien gegen Cephalaria verliert. Der Karst bildet eine

Slika 3: V uvodu Hohenwartovega vodnika po Postojnski jami je prvič objavljeno, da kras ni le na Krasu, ampak sega vse do grškega otoka Kefalonije. [Hohenwart, 1830].

Figure 3: The preface to Hohenwart's guide Postojna Cave was the first publication in which it is asserted that karst exists not only in the Karst region per se, but extends as far as the Greek island of Cephalonia.

カルスト

その環境と人びとのかかわり

Slika 4: Japonski učbenik z naslovom Kras. [Urushibara-Yoshino, 1996]

Figure 4: A Japanese textbook entitled 'Karst'.

Kras kot "referenčni" kras

Kaj je mišljeno kot referenčni kras najbolj pove izrek znanega krasoslovca J. Rogliča: "Kras in Dinarski kras sta bila glavni vir idej o krasu". To velja tudi za J. Cvijića, enega od utemeljiteljev krasoslovja in za njegovo temeljno delo "Das Karstphänomen" [1893]. Temeljito si je ogledal prav Kras in v njegovem delu je veliko primerov s Krasa, deloma kot posledica njegovega terenskega dela, kot npr. veliki vrtači Globočak pri Matavunu in Dol pri Kozini, deloma pa jih je povzel po literaturi, ki je je bilo do takrat gotov največ prav o Krasu in krasu v njegovi okolici, predvsem na Kranjskem. Da Kras res velja ali je vsaj veljal do nedavnega za "osnovni tip krasa – pokrajine na apnencu", to je referenčni kras, torej s katerim je treba primerjati druge kraške pokrajine po svetu, potrjuje tudi vrsta citatov vodilnih raziskovalcev krasa. A. Schmidl [1854] je zapisal: "Ta zemlja ima še drug svet, podzemeljski svet, svet jamskih spletov, kakršnih ni drugod po Evropi...", J. Cvijić [1893] "Še bolj kot drugo, so kraški pojavi raziskani na klasičnem krasu Kranjske in Istre ... tako, da sodijo te kraške dežele in njihovi kraški pojavi med najboljše raziskane na svetu...", E.-A. Martel [1894] "Škocjanske jame... tako velikanske, da morda večjih sploh ni. Hankejeve, Marinitscheve in Müllerjeve raziskave so najbolj nevarne, kar jih je bilo kdajkoli opravljenih", J. Corbel [1956]: "Kras – dežela sredozemskih gora, ki so prvinski primer pokrajine na apnencu..." in A. Melik [1963] "Vsekakor pa je naša pokrajina Kras, ki so včasih smatrali, da sega še daleč tja čez Notranjsko do Cerknice, Loža in Planine, tako rekoč matična zemlja za spoznavanje in opisovanje kraškega sveta, izrednih kraških značilnosti, podzemeljskih in povrhnjih". Kot naj bi vsi, ki se

ukvarjajo s krasom, vedeli, od kod izvira izraz karst, bi morali tudi poznati "klasične" oblike s krasa, kot so škraplje, vrtače, suhe doline, kraška polja. Danes, ko povezave ne povzročajo težav in je na voljo toliko slikovnega gradiva, morda to ni več tako nujno, a je vseeno velika razlika, ali človek vidi "virtualno" Veliko dolino ali pa pride v resnično skozi jamo in se nato peš vzpne 100 m do vrha. Po drugi strani pa so prometne povezave in možnosti potovanj take, da tudi s oddaljenih koncev sveta ni tako težko priti do Krasa. Pri tem pa nastopi druga težava: iz literature, predvsem starejše, že bolj zgodovinske, dobi človek vtis, da je Kras gola planota, pusta, skalnata, kamnita, polna vrtač, vmes pa zijajo odprtine – vhodi v jame in brezna. Ko pa tak potnik pride na Kras, zaman išče tako pokrajino: vse je zeleno, zaraslo z drevjem in grmovjem, preprejeno s cestami in pozidano. Kje pa je potem "klasični kras", po katerem se je potrebno zgledovati, kje so oblike, "prototipi" kraških oblik po vsem svetu. Iskati jih je treba, včasih jih je zelo težko najti.

Poskrbeti bi morali, da bi bil tak obiskovalec seznanjen s procesi in spremembami na Krasu v zadnjih 100 letih, obenem pa poskrbeti, da bi bilo mogoče najti in si ogledati tipične klasične kraške oblike. Saj jih je na Krasu dovolj, od škrapljišč, griž, samotnih skal, kraških miz in vrtač do jam in brezen. Ena dobrih rešitev so kraške učne poti, ki jih je že kar nekaj po Krasu in je treba njihov razvoj podpirati in obenem opozarjati na potrebo po prikazu klasičnih kraških oblik in po mednarodnem pomenu Krasa, da ne bi bile delane le z namenom za slovenske, morda še za italijanske obiskovalce. Termin kras – karst je znan po vsem svetu, še vedno pa bi se morali truditi, da bi tudi kraški svet Krasa osebno spoznalo čim več krasoslovcev z vsega sveta.

Viri in literatura

- Bezljaj, F., (1982): Etimološki slovar slovenskega jezika. Vol. 2, SAZU – MK, Ljubljana.
- Corbel, J., (1956): Le Karst proprement dit. V: Rev. de Géogr. de Lyon, 4: 303-317.
- Cvijić, J., (1893): Das Karstphänomen. Versuch einer morphologischen Monographie. Geogr. Abhandl. (Penck), (B), 5/3: 1-114.
- De Martonne, E., (1958): Traité de Géographie Physique. T. 2, Librairie Armand Colin, Paris.
- Grund, A., (1903): Die Karsthydrographie. B.G. Teubner, Leipzig und Berlin.
- Hacquet, B., (1778): Oryctographia Carniolica oder Physikalische Erdbeschreibung des Herzogthums Krain, Istrien, und zum Theil der benachbarten Länder. Erster Theil, G.I. Breitkopf, Leipzig.
- Hohenwart, F.J.H., (1830): Wegweiser für die Wanderer in der berühmten Adelsberger- und Kronprinz Ferdinands-Grotte bey Adelsberg in Krain, herausgegeben von Franz Grafen von Hohenwart. Als Erklärung der von Herrn Aloys Schaffenrath, k.k. Kreis-Ingenieur in Adelsberg gezeichneten Ansichten dieser Grotte. I. Heft, J. P. Sollinger, Wien.
- Kranjc, A., Pleterski, A., Snoj, M., (2002): How the Dravids(ians) and "Pre-Slovenes" lived together in the caves of Kras and drank Teran thousands of years ago – not to mention other curiosities. Cave and Karst Science, Vol. 29, No. 3: 136-138.
- Lorenz, J., (1859): Geologische Recognoscierung im Liburnischen Karste. V: Jahrb. geol. Reichsanst., 10/2: 332-345.
- Martel, E.-A., (1894): Les abîmes, les eaux souterraines, les cavernes, les sources, la spéléologie. Charles Delagrave, Paris.
- Melik, A., (1963): Slovenija. I, Slovenska Matica, Ljubljana.
- Morlot, A., (1848): Über die geologischen Verhältnisse von Istrien mit Berücksichtigung Dalmatiens und der angrenzenden gegendem Croatiens, Unterkraains und des Görzer Kreises. V: Naturwiss. Abhandl., 2/2: 1-61.
- Otorepec, B., (1992): Listina. V: Enciklopedija Slovenije, 6: 201-202.
- Pazze, P. A., (1893): Chronic der Section Küstenland des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins 1873-1892. Section Küstenland, Triest.
- Rosthorn, F., (1847): Brief an Bergrath Haidinger ueber eine geologische Excursion in Istrien. Berichte ueber die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, B. III: 77-79.
- Schmidl, A., (1854): Die Grotten und Höhlen von Adelsberg, Lueg, Planina und Laas. W. Braumüller, Wien.
- Snoj, M., (1997): Slovenski etimološki slovar. Mladinska knjiga, Ljubljana.
- Snoj, M., (2009): Etimološki slovar slovenskih zemljepisnih imen. Modrijan & Založba ZRC, Ljubljana.
- Urushibara-Yoshino, K., (1996): [Karst – Environment and Human Activities]. Taimeido, Tokyo.