

Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU - 60 let kontinuiranega raziskovanja krasa

Kras si kot naravni in kulturni pojav, ki so ga naravoslovci prvokrat začeli raziskovati prav na območju slovenskega klasičnega krasa in je dal temu posebnemu tipu pokrajine tudi ime, zasluži v Sloveniji od Valvasorjevih časov prav posebno pozornost. S tega vidika so težnje po ustanovitvi posebnega zavoda, ki bi se ukvarjal z njegovim raziskovanjem, že pred 1. svetovno vojno povsem razumljive. Vojna je prvotne slovenske načrte prekinila, idejo pa je med okupacijo Primorske prevzela italijanska oblast in v Postojni leta 1929 ustanovila državni speleološki inštitut. Dve leti po koncu 2. svetovne vojne so bili pod okriljem Slovenske akademije znanosti in umetnosti dani pogoji za ustanovitev Inštituta za raziskovanje krasa ZRC SAZU. Slednja kratica kaže, da je IZRK že 26 let eden izmed 17 inštitutov v okviru Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Ker je 60 let lepa obletnica kontinuiranega raziskovanja krasa v okviru IZRK bi želel na kratko orisati poslanstvo in delo Inštituta na področju krasoslovja.

Jame so bile že od ustanovitve IZRK pomemben predmet krasoslovnega proučevanja. V zadnjem desetletju se jih je intenzivno vključevalo v širši geomorfološki razvoj kraškega površja. Teorija denudiranih, tudi t.i. brezstropih jam je močno vplivala na razmišljanje o povezanosti podzemskih prostorov z nižajočim se kraškim površjem. Z analizo jamskih sedimentov se je poseglo tudi v čas nastanka jam. V nasprotju s prej veljavnimi prepričanji niso zgolj ostanek pleistocenskega preoblikovanja podzemlja, temveč so se začele razvijati že pred več

kot 3 milijoni let. V zadnjih letih se je večji poudarek namenil tudi paleokrasu - krasu, ki je ostal ohranjen le še v skladovnici karbonatnih kamnin in danes nima več hidrološke funkcije, nosi pa pomembne informacije o razvoju površja pred več deset milijoni let. Ker je Slovenija potresno in tektonsko sila pestra država, so z vidika podzemnega dostopa do tektonskih struktur zanimive tudi meritve tektonskih premikov. Od leta 2004 se opravljajo na več mestih v Postojnski jami.

Vode na krasu so tisti element, brez katerega kras sploh ne bi mogel nastati. Korozivnost vode je tista lastnost, ki topi kamnino ter omogoča vodi podzemsko pretakanje skozi vrsto hidroloških con. V zadnjem desetletju se intenzivno proučuje zlasti

penikanje voda skozi zgornji, tako imenovani epikraški sloj, varstvo ter ranljivost kraških vodozbirnih območij, opravljenih pa je bilo tudi nekaj sledenj kraških voda z odlagališč komunalnih odpadkov (Postojna, Ribnica, Sežana, Kočevje). Raziskave so poglobljene zlasti v zaledju pomembnih kraških izvirov, ki so zajeti za vodooskrbo (npr. Malni pri Planini), saj več kot polovica prebivalcev Slovenije dobiva vodo prav iz kraških vodonosnikov.

Podzemsko okolje pa ni prostor, kjer bi se nahajala le kamen ter voda. Prav dinarski kras, katerega del se nahaja tudi na območju južne Slovenije, v svetovnem merilu izredno izstopa po podzemski biodiverziteti. Speleobiologija je bila na IZRK zlasti od ustanovitve pa vse do 70. let močno razvita, kasneje pa je s predstavitvijo jedra speleobiološkega centra v Ljubljano nekoliko zamrla. Raziskovanja na speleobiološkem področju so se zopet okrepila v



Prostori Inštituta za raziskovanje krasa ZRC SAZU se nahajajo v leta 1999 obnovljenem grajskem poslopju sredi glavnega postojnskega trga (foto: Mitja Prelovšek).



Poštna znamka, ki je bila izdelana ob 60. obletnici Inštituta.

zadnjih desetih letih, ko so pomembno vlogo dobile zlasti ekološke, biodiverzitetne ter biogeografske študije. Inštitut je obenem sedež nacionalne mreže dolgoročnih ekoloških in socio-ekonomskih raziskav, ki deluje pod okriljem mednarodne mrežeILTER (*International Long-Term Ecological Research*).

Kras doživlja s strani človeka čedalje večji pritisk. Z razvojem tehnične mehanizacije, prometnih sredstev ter spremenjenimi poselitvenimi težnjami postaja vse bolj obremenjen ter s tem tudi ogrožen. Na IZRK se že vse od leta 1970, ko se je pričel graditi prvi avtocestni odsek v Sloveniji (Vrhnika-Postojna), ukvarjamo s krasoslovno spremljavo gradbenih del na avtocestah, v novejšem času pa tudi pri posodobitvi železniškega omrežja. Delo ob tako velikih gradbenih posegih je prav gotovo dober trenutek za poglobljanje temeljnega znanja o krasu ter podajanje predlogov za izboljšanje prometne varnosti (npr. odtok meteorne vode daleč stran s cestišča) ter zaščite krasa (npr. ureditev vodnih zbiralnikov za čiščenje vode z cestišča). Poseben izziv predstavljajo tudi načrtovane nove obrtno-industrijske cone ter nova poselitvena območja, ki v kras vnašajo nove pritiske ter ga hkrati tudi intenzivno vizualno spreminjajo.

Podpora pri odločanju pri posegih v kras so seveda v preteklosti zbrani podatki in izkušnje, ki smo si jih raziskovalci pri proučevanju krasa pridobili. Brez slednjih strokovno utemeljene odločitve niso možne, zato posvečamo posebno pozornost tudi poglobljanju temeljnega znanja o krasu. V skladu z interdisciplinarno usmerjenostjo Inštituta se ukvarjamo zlasti s področji kraške geomorfologije, speleologije, kraške hidrologije, geologije krasa, fizikalno-kemičnih procesov v krasu, speleobiologije ter zgodovine krasoslovja.

Nadgradnja znanja poteka tudi ob znatnem sodelovanju s tujimi krasoslovci in se redno objavlja v tujih in domačih revijah, posebej pa v *Krasoslovnem zborniku* oz. njegovem boljše prepoznanem imenu *Acta Carsologica*. Leta 2007 je ta publikacija dobila tudi pomemben mednarodni indeks citiranosti, t.i. *SCI Expanded*. Sočasno z raziskovanjem se opravlja tudi pedagoško delo na treh slovenskih univerzah kar predstavlja dober prenos znanja iz raziskovanja v izobraževanje. Pod okriljem Univerze v Novi Gorici je bil ustanovljen tudi podiplomski program *Krasoslovje*.

Ob navedenem lahko ugotovimo, da IZRK nadaljuje leta 1947 začrtano krasoslovno pot sočasno pa se z razvojem krasoslovja in drugih sorodnih ved uspešno nadgrajuje in vpeljuje nove metode raziskovanja. Ogromno število mednarodnih stikov ga postavlja tudi v močno mednarodno vlogo. Omeniti velja vsaj lanskoletno že 15. mednarodno krasoslovno šolo "Klasični kras" in dejstvo, da je od leta 2002 na IZRK sedež mednarodne speleološke zveze (UIS - *International Union of Speleology*).

Mitja Prelovšek

Vodniki Ljubljanskega geografskega društva: Azija, Ciper

Ljubljansko geografsko društvo je v sodelovanju z Založbo ZRC izdalo leta 2007 vodnik po Cipru z maloprodajno ceno 12,50 €, ki ga je v celoti napisala Monika Benkovič Krašovec. Zbirka nastaja kot plod prvomajskih društvenih ekskurzij v različne države. Tako so pred tem izšli že vodniki po Irski, Bolgariji, Maroku, Siriji, Iranu in Kirgizistanu. Broširana knjiga ima 96 strani, na katerih najdemo atraktivne barvne priloge (7 kart, 56 fotografij, 13 tabel in 4 grafe). Knjigo je uredil Drago Kladnik, kartografske prikaze je pripravil Boštjan Rogelj, fotografije pa je prispeval Andrej Kranjc.

Po uvodnem poglavju, kjer se bralec seznanja s temeljnimi podatki o Republiki Ciper in Turški republiki Severni Ciper sledi prikaz naravnogeografskih značilnosti. Ciper, ki meri nekaj več kot 9000 km², leži v Sredozemskem morju na pragu azijske celine z izrazitim sredozemskim podnebjem, skromno rečno mrežo in pravim rajem za botanike ter številnimi zavarovanimi območji.

V poglavju o zgodovini otoka izvedemo, da ima Ciper velik pomen v zgodovini vzhodnega Sredozemlja. Otok je bil naseljen že pred 10.000 leti in je po legendi tudi rojstni kraj prelepe boginje Afrodite. Poseben poudarek je na predstavitvi korenin dolgotrajnega etničnega konflikta med grško in turško narodno skupnostjo in prikazom sedanje politične ureditve.