

tokov s skupno količino preko 7000 m<sup>3</sup> vode na sekundo. Da bi bolje razumeli ekologijo kraškega okolja, so v Guangxiju osnovali kraški gozdni rezervat, kjer interdisciplinarno intenzivno raziskujejo. Varovanje in izkoriščanje krasa ter kraških voda je urejeno tudi z zakoni in predpisi, številna najpomembnejša in najbolj privlačna kraška ozemlja, npr. Guilin z okolico, so razglašena za posebna varovalna območja in za naravne parke.

Skice oziroma grafične priloge so zanimive in pregledne ter nudijo dobre primere za ilustracijo kitajskega krasa in njegovega onesnaževanja. Žal pa so fotografije take, da nudijo kvečjemu osnovno dokumentacijsko vrednost. Tudi uporabljena literatura s citati vred je pretežno le v kitajščini, torej za nas, žal, nerazumljiva. Prav zaradi jezikovne pregrade, ki nas loči od Kitajcev, so prispevki v angleščini, še zlasti pregledni kot je pričujoči, toliko več vredni za medsebojno obveščanje o raziskovalnih dosežkih ter o družbenih in naravnih značilnostih neposredno izpod pesesa domačega strokovnjaka.

Andrej Kranjc

**Yuan Deoxian, New Observations on Tower Karst** (Nova dognanja o stolpastem krasu), str. 14. fotogr. 12, skic 5, 18 referenc, Guilin 1985

Prispevek je v obliki separata izdal Inštitut za geologijo krasa iz Guilina in je bil namenjen predstavitvi na Prvem mednarodnem geomorfološkem srečanju septembra 1985 v Manchesteru. Ker je to eden redkih sintetskih prispevkov kitajskih avtorjev in ker je stolpasti kras razvit najlepše prav na Kitajskem, saj ga je tam najbrž največ na svetu (le v avton. provinci Guangxi zavzema okoli 90.000 km<sup>2</sup>), podajam nekaj več izsledkov, kot pa je običaj pri pregledih objavljenih del.

Stolpasti kras delijo strokovnjaki, pri tem so se posebej izkazali kitajski, na podlagi razporeditve, medsebojne povezave in oblike apnenčastih stolpov oziroma vrhov (vrh = kitaj. feng), na: fengcong (zraščeni vrhovi), fenglin (gozd vrhov), feng (posamezni vrh) in qiu (hum, grič). Avtor na kratko podaja pregled teorij o nastanku posameznega tipa oziroma njihove medsebojne genetske povezave. Glavno vprašanje, s katerim se ukvarjajo geomorfologi, je prehod oblike fengcong (vrhovi s skupno bazo, med njimi zaprte depresije tipa »cockpit«) v fenglin (posamezni, med seboj ločeni stolpi, ki se dvigajo iz ravnice). Areali teh dveh tipov stolpastega krasa se često prepletajo in po avtorjevem mnenju razlik ni mogoče razložiti niti z različno nadmorsko višino, niti z neotektoniko.

Na podlagi raziskovanja na južnem Kitajskem avtor ugotavlja, da so razlike nastale predvsem iz dveh vzrokov: fenglin je rezultat prevladovanja površinskih fluvialnih preoblikovalnih procesov, fengcong pa zgolj kraškega (podzemeljskega) odtoka in sta torej to samostojni, različni kraški geomorfološki obliki in ne različni razvojni stopnji ene same oblike. Razporeditev in razvojna stopnja posameznih teh tipov pa sta v veliki meri odvisni od predkrednih površinskih oblik (paleokraških) in od tega, kdaj so bile s posameznih karbonatnih ozemelj odnešene »rdeče kredne plasti« (nekarbonatne sedimentne kamnine) in se je s tem začelo zakrasevanje.

Po oblikah so vrhovi razdeljeni na dve skupini: na valjaste (stolpi, stogi) in na stožčaste. Vsaka skupina se deli na posamezne tipe, ločene po obliki. Pri poimenovanju posameznih oblik je dobro opazen kitajski način opazovanja in opisovanja (in najbrž tudi zato podrobnejša razdelitev ni bila sprejeta v zahodno literaturo): vrh edinstvene lepote (duxiefeng), polžasti vrh, vrh stari mož... Ti tipi so često eponimi. Oblika posameznega vrha je odvisna predvsem od geološke zgradbe in litologije, kar je potrjeno s terenskim preučevanjem, medtem ko vpliv klime ni opazen, oziroma je vprašljiv.

Toliko na kratko. Naj dodam še to, da avtor na začetku vsakega vprašanja poda kratek pregled dosedanjih teorij in dognanj. V potrditev svojih pogledov navaja vrsto konkretnih primerov s kitajskega krasa, večinoma tudi s pomočjo ilustracij. Zal so fotografije manjše in slabo reproducirane, pač pa so skice jasnejše in preglednejše. Kot zanimivost naj še povem, da je med uporabljeno literaturo naveden tudi Gamsov prispevek (edini jugoslovanski) o preučevanju topnosti apnenca s pomočjo ploščic.

Andrej Kranjc

**Carsologica sinica** (Zhongguo yanrong), vol. 4 (1985), 1 – 3, vol. 5 (1986), 2, Guilin (Guangxi), PR China

Zadnji trije zvezki revije »Kitajsko krasoslovje«, ki jo skupaj izdajata Komisija za kraško geologijo pri Geološkem društvu Kitajske in Inštitut za geologijo krasa Kitajske akademije geoloških znanosti, vsebujejo 40 prispevkov na 376 straneh. Ureja jo na Inštitutu za geologijo krasa in pohvalno je, da izhaja redno, (doslej peto leto). Prispevki so razdeljeni po tematiki na poglavja: hidrogeologija krasa, hidrogeologija rudnih nahajališč, tehnika in metodika, nahajališča mineralov v krasu, speleologija in geomorfologija.

Čeprav je naslov prvih dveh poglavij tematsko ozko omejen na hidrogeologijo oziroma hidrologijo, prispevki tematsko niso tako ozki in je v njih veliko zanimivega tudi za geografе, predvsem krasoslovce. Poleg zelo specializiranih prispevkov (Prispevek k poznavanju mehanizma tokov v dveh nivojih v globokih vodonosnikih, Oblika kraških vodonosnikov in matematični model dveh območij pri Handan – Xingtai) so tudi taki, ki so splošno zanimivi, še posebej z regionalnega vidika (Pregled kraških vodonosnikov na Kitajskem, Razporeditev podzemeljskih rek na južnem Kitajskem). Podobno je z vsebino drugih poglavij. Nekateri prispevki so tako ali drugače ozko omejeni (Datiranje kapnikov iz jame Maomaotou s pomočjo uranove serije), drugi pa čisto splošni (Model tokovne dinamike v sinklinalnih kotlinah). Za nas je morda najzanimivejši tropski kras. Tudi o tem je dovolj gradiva v Carsologici sinici, od prispevkov s področja hidrologije do speleologije in geomorfologije.

Pester izbor snovi je tudi izraz izdajateljske politike: izdajatelji namreč želijo, da revija ne bi bila pomembna le za Kitajsko (kar je že veliko glede na njeno velikost in število prebivalstva), ampak da bi dobila mesto in ustrezno priznanje tudi v svetovnih znanstvenih krogih, kar je tudi v skladu s sedanjo Kitajsko politiko »odpiranja navzven«. Zato avtorji niso le iz vrst inštitucij – izdajateljev, niti ne le iz številnih drugih kitajskih raziskovalnih ustanov (Inštitut za hidrogeologijo in inženirsko geologijo, Geološka fakulteta Changchun, Inštitut za varstvo voda province Guizhou), ampak skrbе za to, da so poleg kitajskih avtorjev (nekaj teh je znanih tudi pri nas – Song Linhua, Yuan Daoxian) v reviji zastopani tudi drugi znani krasoslovci (M.M. Sweeting, P.W. Williams, P.A. Bull).

Da bi ta cilj lažje dosegli, skušajo ustrezno prilagoditi tudi jezik in pisavo. Kitajski prispevki so seveda pisani v kitajščini, s kitajskimi pismenkami in za druge praktično nerazumljivi. Zato so opremljeni z angleškimi povzetki, angleški podnapisi so pogosto tudi pod ilustracijami, z latinico so opremljeni grafikon, pa tudi tabele so navadno pisane z arabskimi številkami. V zadnjih letnikih je opaziti daljše povzetke, kar precej prispeva k boljšemu razumevanju in uporabnosti. Članki tujih avtorjev in članki z »mešanim« avtorstvom pa so v celoti dvojezični (kitajščina – angleščina). Na splošno je grafično gradivo obilno – 40 prispevkov dopolnjuje 289 tabel, grafikonov, skic, zemljevidov in slik. Fotografij je malo, kar pa po drugi strani niti ni tako škoda, saj so s tehnične plati bolj slabe. Izjemoma so priložene tudi barvne, zelo kvalitetne slike.