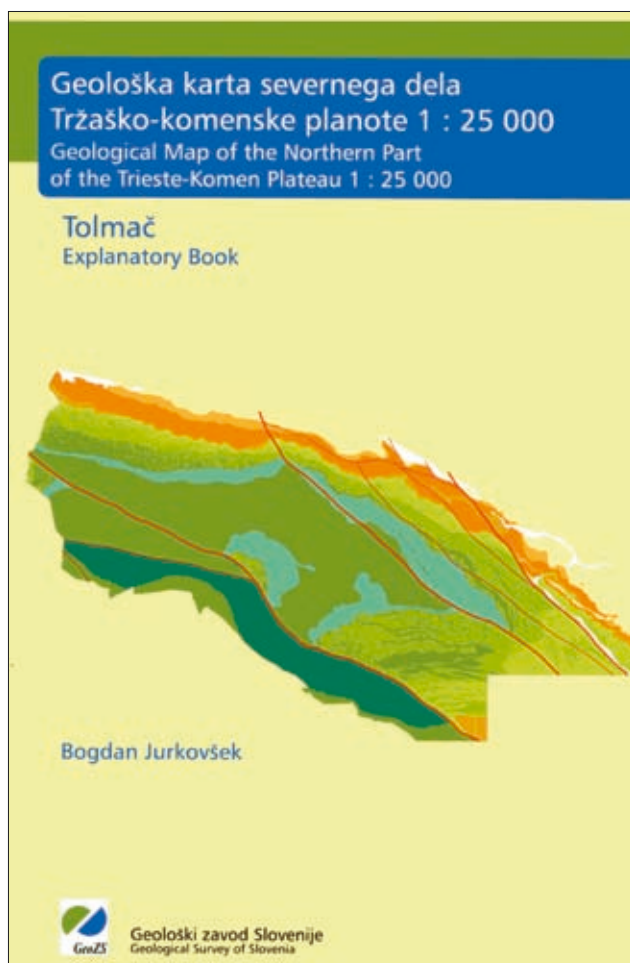


Nove knjige

Bogdan JURKOVŠEK, 2010: **Geološka karta severnega dela Tržaško-komenske planote 1 : 25.000; Tolmač**. Geološki zavod Slovenije, 72 str., Ljubljana
(*Geological Map of the Northern Part of the Trieste-Komen Plateau 1 : 25.000; Explanatory Book. Geological survey of Slovenia, 72 p., Ljubljana*)



Leto in pol po izidu Geološke karte severnega dela Tržaško-komenske planote 1 : 25.000 je Geološki zavod Slovenije izdal še tolmač h karti, ki je tokrat predstavljen v novi bolj priročni preobliki. Poglavja v tolmaču so podobna kot v tolmačih Osnovne geološke karte SFRJ 1 : 100.000, ki nedvomno velja za najuspešnejši geološki projekt nekdanje jugoslovanske (in slovenske) geologije. Seveda so bili pri izdelavi nove karte in pisanju tolmača uporabljeni modernejši prijemi in sveže znanje. Geološko kartiranje je namreč kontinuiran proces, ki ni nikoli končan, saj se nenehno pojavljajo nove raziskovalne metode in novi pogledi na zgradbo zemljine notranjosti. Zato je bila že ob prvih razmišljanjih o novi geološki karti, sredi devetdesetih let preteklega stoletja, kot osnova in temeljno izhodišče izpostavljena sekvenčna str-

tigrafija. Za razliko od Osnovne geološke karte SFRJ 1 : 100.000 je bila pri geoloških kartah nove generacije dana prednost homogenim litološkim enotam, ne glede na njihov kronostratigrafski razpon, seveda ob upoštevanju vseh diskordanc in anomalij znotraj istega litološkega kompleksa. Cilj sodobnega geološkega kartiranja v Sloveniji ni bil več čim hitrejšo formalno pokritje države s podrobnejšo geološko karto, temveč vsebinsko reševanje nastanka in razvoja kamnin ter čim boljše razumevanje geološke zgradbe nacionalnega ozemlja. Osnovna poglavja v tolmaču so kljub temu ostala bolj ali manj nespremenjena: od uvoda, geografskega pregleda in dosedanjih raziskav, do opisa litostratigrafskih enot, tektonike in mineralnih surovin. Posebna pozornost je tokrat posvečena povzetku raziskav in diskusiji, v katerem so predstavljeni sodobni pogledi in razmišljanja o paleogeografskem in geotektonskem razvoju ožjega in širšega prostora raziskav.

Tržaško-komenska planota, ki se razprostira v dinarski smeri (severozahod-jugovzhod) nad Tržaškim zalivom na skrajnem severnem koncu Jadranskega morja si prav gotovo zasluži vsestransko geološko obdelavo. Planota je bolj znana pod imenom Kras, ki zaseda med slovenskim kraškimi regijami posebno mesto, saj je po pokrajinskem imenu nastal mednarodni strokovni izraz kras (karst) in bil sprejet skupaj s prvo predstavo o tem kaj je kras: »kamnita pusta goličava z na gosto posejanimi vrtačami«. Krasu v ožjem pomenu pripisujemo le apnenčevo in dolomitno ozemlje, ki ga na zahodu in jugozahodu omejujejo naplavine Soče in fliš ob Tržaškem zalivu, na slovenski strani pa meji na fliš, ki sega iz Vipavske doline do Trsteljskih brd. Na vzhodu se Kras razprostira do fliša Brkinov. Raziskano ozemlje leži na severnem delu Tržaško-komenske planote in je med domačini bolj znano pod imenom Dolenji Kras.

Predzgodovina prostora v katerem so nastajale kamnine današnjega Krasa sega daleč nazaj v začetek mezozoika na epikontinentalni šelf Gondvane, od katere se je šele v srednjem triasu odcepila Jadransko-dinarska karbonatna platforma. Danes so na površini Krasa vidne le tiste plasti, ki so na njej nastajale v kredni periodi in starejšem delu terciarja, torej v času, ki predstavlja bolj ali manj zaključno obdobje tega do 700 km dolgega in več kot 200 km širokega intraoceanskega plitvomorskega prostora. Dokončno so Kras izoblikovale (in ga še vedno oblikujejo) tektonske sile di-

namičnega prostora med Afriško in Evropsko ploščo ter erozija, ki je Krasu dala oblike zaradi katerih se kras tudi drugod po svetu imenuje kras.

Tolmač Geološke karte severnega dela Tržaško-komenske planote 1 : 25.000 so recenzirali ugledni geologi, specialisti za posamezna področja raziskav: akademik prof. dr. Ivan Gušić (stratigrafija in paleontologija kredne periode), prof. dr. Bojan Ogorelec (splošni geološki pregled), mag. Adrijan Košir (kamnine Kraške grupe) in dr. Ladislav Placer (tektonika).

Čeprav geološka karta uporabniku nudi dovolj osnovnih podatkov, predstavlja tolmač nujno dopolnilo, v katerem avtor podrobno razloži svoje kronostratigrafske, biostarigrafske, paleoekološke ali tektonske odločitve, ki jih je upošteval pri izdelavi geološke karte. V tolmaču

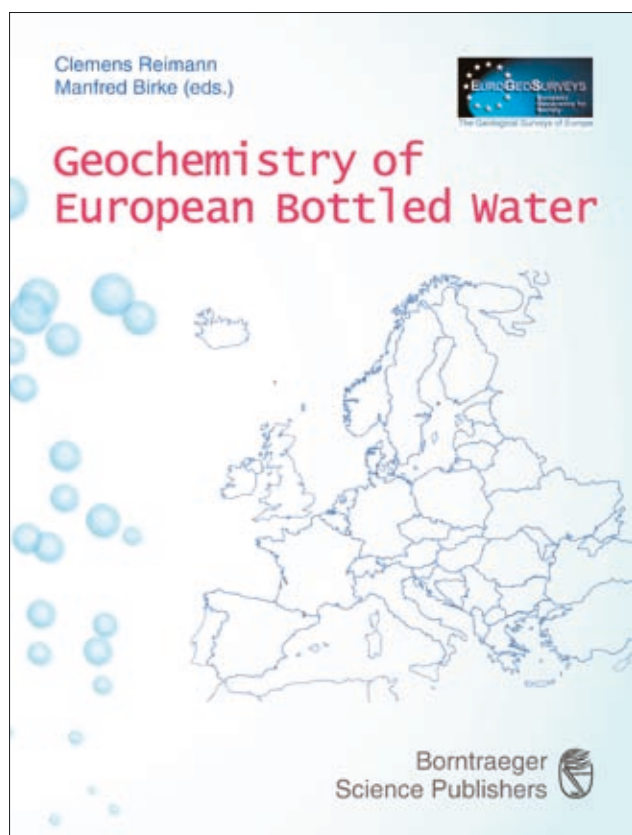
je devet preglednih slik, ki ob besedilu nudijo podrobno geološko sliko raziskanega ozemlja severnega dela Tržaško-komenske planote, torej je uporaben tudi kot samostojna publikacija. Tako geološka karta kot tolmač sta namenjena strokovnjakom različnih profilov, ki se s Krasom srečujejo po svoji službeni dolžnosti, s pridom pa lahko po njem posežejo tudi vsi tisti, ki jih zanima geologija Krasa iz kateregakoli naravoslovnega vidika. Vsi bistveni deli tolmača so enako kot besedila na geološki karti prevedeni v angleški jezik.

Novo sodobno preobleko geološke karte in tolmača, v skupnem ovitku s plastično zaščitno folijo, bodo znali ceniti zlasti uporabniki na terenu, teh pa je običajno največ.

Bogdan Jurkovšek

Urednika: Clemens REIMANN & Manfred BIRKE (80 avtorjev), 2010:

Geochemistry of European Bottled Water, Borntraeger Science Publishers, Stuttgart, 268 strani.



Jeseni 2010 je pri založbi Borntraeger Science Publishers izšla monografija o geokemiji ustekleničenih vod. Knjiga je rezultat dela geokemične ekspertne skupine geoloških zavodov Evrope (EGS). V projektu »Geokemija ustekleničenih vod Evrope« je sodelovalo tudi nekaj držav izven Evropske skupnosti. Tako so v knjigi zbrani podatki o ustekleničenih vodah iz 40-tih evropskih držav od Portugalske do Rusije. V projektu je bila posebna pozornost posvečena kvaliteti analitike. Analitski podatki so bili izmerjeni v enem

samem hidrokemičnem laboratoriju (BGR – Zvezni geološki zavod Nemčije) z najodobnejšo analitsko tehniko z ultra nizkimi mejami detekcije (ICPMS, ICPOES, IC). Vsi pridobljeni kemični podatki (več kot 70 parametrov) so zbrani na knjigi priloženi zgoščenki. Izmerjeno je bilo 1785 vzorcev ustekleničenih vod, za primerjavo pa še 1247 podzemnih vod iz vrtin in 500 vzorcev vodovodnih voda. Hipoteza projekta je bila, da ustekleničene vode predstavljajo vzorčno sredstvo s katerim je možno oceniti kemijsko stanje oz. karakteristike podzemne vode. Pridobljeni rezultati omogočajo vpogled v porazdelitev raztopljenih zvrsti v ustekleničenih vodah, hkrati pa nakazujejo na nekatere produkcijske procese, ki vplivajo na sliko kemijskega stanja podzemne vode. Proces, ki vplivajo na kemijsko stanje – sliko podzemnih voda je veliko. Najpomembnejši dejavniki in procesi so: kemizem padavinskih voda, podnebje, rastlinstvo, tla, interakcije med minerali v vodonosnikih in vodo, hitrost raztapljanja mineralov in zadrževalni čas vode v vodonosnikih in morebitna onesnaženost vodonosnika. Podani rezultati pričakovano nakazujejo, da geološki pogoji v vodonosnikih močno vplivajo na geokemične karakteristike podzemne vode in s tem tudi ustekleničene vode. Tako je bilo ugotovljeno, da so visoke vsebnosti kroma v vodah vezane na ofiolite; berilij, cezij, germanij, kalij, litij in rubidij so povišani na hercinskih granitih. Na območjih bazičnih vulkanskih kamnin pa so ugotovili povišane vrednosti aluminija, arzena, flora in še nekaterih prvin. Pomembna ugotovitev je tudi, da je naravna variabilnost koncentracij zvrsti zelo visoka, pri večini zvrsti tri do štiri velikostne rede, pri nekaterih pa tudi sedem velikostnih redov. V knjigi je podana tudi interpretacija vpliva embalažnega materiala. Tako je prikazan vpliv antimona, ki se izloča iz plastične embalaže in je tako močan, da podatkov o vsebnostih te prvine v ustekleničenih vodah ne