

## Geologu mag. Bogoljubu Aničiču v spomin. Predstavitev geološke poti po Bohorju

Katarina Oblak Brown

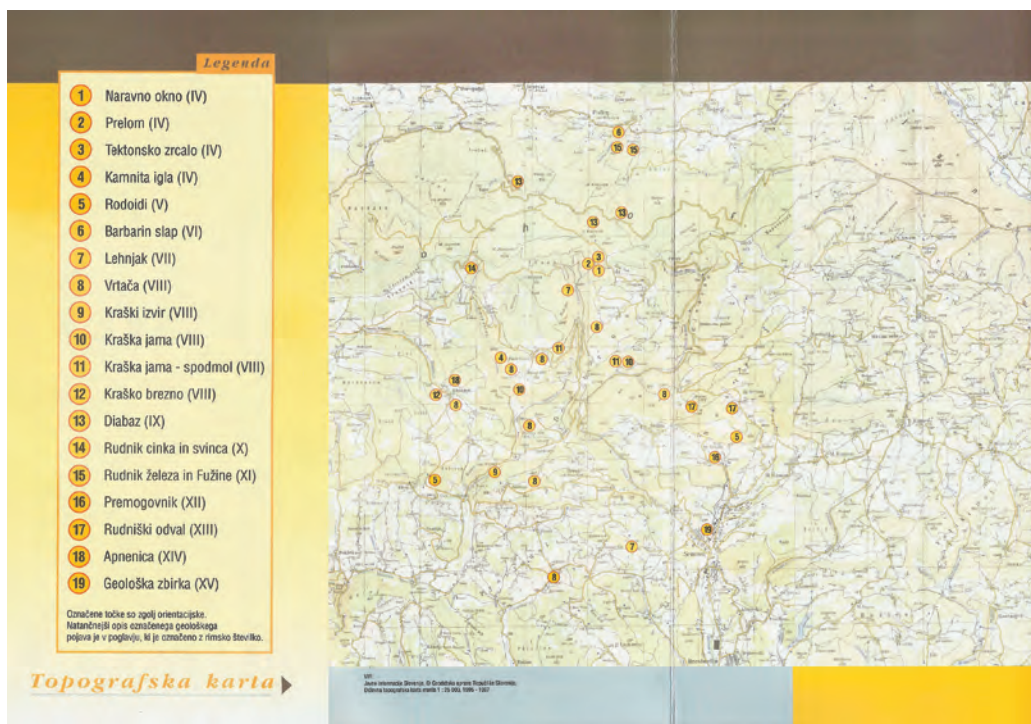


Bogoljub Aničič na terenu. Foto: Katarina Oblak Brown.

Minilo je prvo leto, odkar se je od nas poslovil kolega Bogoljub Aničič. Pravzaprav se mu ni uspelo niti povsem posloviti; odšel je naglo in za seboj pustil znatno vrzel v geološkem znanju. Tako obširnega poznavalca neogena Slovenije, kakršnen je bil on, slovenska geološka stroka verjetno še dolgo ne bo premogla. Njegovo življenjsko delo *Osnovna geološka karta SFRJ s tolmačem, list Rogatec* (Aničič, Juriša, 1984, 1985), posodobljena v posplošeni verziji *Geološke karte Kozjanskega* (Aničič in sod., 2004), predstavlja skupaj z *Osnovno geološko karto lista Ce-*

*lje*, prav tako pokojnega prof. Buserja (1977, 1979), temeljno študijo slovenskega neogena. Kljub starejši, v tistem času veljavni nomenklaturi in ob nepoznavanju nekaterih izsledkov kasnejših raziskav je to še vedno najbolj verodostojna in s tem najoprijemljivejša referenca za omenjeno geološko obdobje.

Aničič je bil strokovnjak, ki je z veliko srčnostjo sam raziskoval in tudi nesebično delil znanja z drugimi. Imela sem to veliko srečo, da me je v času doktorskega študija, čeprav iz ozadja, v največji meri vodil in usmerjal prav on. In verjetno gre to, da sem vzljubila Kozjansko na prav poseben način, pripisati predvsem njemu in njegovemu načinu predstavitve te pokrajine. Bil je vsestranski. Terene, ki jih je preučeval, je poznal do zadnjega kotička; poti, pogosto že zaraščenih, se je spominjal še desetletja pozneje in ni se zgodilo, da bi se v iskanju krajev kdaj izgubil. Ni bil le dober poznavalec svoje stroke, temveč tudi neizmerno ljudski človek. Na vseh terenih, ki sva jih obiskala, od Bizeljskega, Kozjanskega, Celjskega do Halož, Dravskega polja in Slovenskih goric, je srečeval znanke izpred desetletij, ki so se ga vidno razveselili. In bil je tudi borec za pravico;



Topografska karta Bohorja. Iz publikacije *Geološka zgradba in geološke zanimivosti Bohorja* (Aničič, Petrovič, 2008).

hinavščina, neiskrenost, splošna nezainteresiranost geologov na sicer uglednejših položajih, tekmovalnost in sebičnost so mu bili nerazumljivi. V tej luči sem ga spoznala tudi sama, saj je ob neljubih dogodkih na Oddelku za geologijo pred nedavnim ostal na moji strani tudi še takrat, ko si drugi zaradi takšnih ali drugačnih pritiskov tega niso več upali.

V strokovnem pogledu je imel še veliko načrtov, med njimi kot največjega izdajo tolmača v soavtorstvu kot priloge h *Geološki karti Kozjanskega*, ki je v veliki meri že zasnovan čakal le še na objavo. Slovenska stroka je z odhodom Aničiča nedvomno veliko izgubila.

Še zadnje pomlad me je prosil, naj kot avtorica kritike njegove zadnje publikacije *Geološka zgradba in geološke zanimivosti Bohorja* (Aničič, Petrovič, 2008), objavljene v *Geografskem vestniku* (81, 1) (Oblak, 2009), še enkrat podrobneje predstavim del knji-

žice z opisanimi točkami geološke poti po Bohorju. S tem je želel približati širšemu bralstvu predvsem praktično uporabnost knjižice. V nadaljevanju izpolnjujem torej eno njegovih zadnjih želja.

Bohor, najvišje pogorje v jugovzhodni Sloveniji, je po svoji geološki zgradbi izredno heterogeno. Geomorfološke, stratigrafske, mineraloške in petrografske značilnosti, ki so podane v knjižici in že povzete v zgoraj omenjeni kritiki, se odsevajo v naravi v mnogih pojavih, dostopnih človeku. Avtorja sta izločila devetnajst najvidnejših, jih opisala in kot lokacijske točke označila na karti, nekatere izmed njih tudi večkratno. Opisi posameznih znamenitosti si v publikaciji sledijo po značaju pojava in ne po zemljepisni legi, zato točke na karti niso povezane v zvezno pot, ki bi jo bilo na terenu mogoče prehoditi po zaporedju od prve do zadnje. Prve štiri znamenitosti predstavljajo geomorfološki pojavi, izoblikovani v dolo-

mitu na južnem pobočju Bohorja. *Naravno okno (1)* blizu planinskega doma na Bohorju se je izoblikovalo v triasnem dolomitu zaradi neenakomernega preperevanja in erozije. V neposredni bližini sta še točki *prelom (2)* in *tektonsko zrcalo (3)*; slednje lahko v obliki svetlečih rjavkastih prelomnih ploskev opazujemo v bližnjem kamnolomu. *Kamnita igla (4)* ali kamniti samotar pri slapu Pekel na levem pobočju Blanščice se je s postopnim preperevanjem okoli odpornejšega kamnitega jedra izoblikovala v petnajstmetrsko strukturo. Peta znamenitost - *rodoidi (5)* - je paleontološkega značaja in je predstavljena z dveh doslej nepoznanih nahajališč z južnega pobočja Bohorja. Pri Gornjem Leskovcu v dolžini stopetdeset metrov in pri Zgornjem Reštanju v dolžini tristo metrov izdanjata ob cesti nezvezni golici srednjemiocenskih algalnih gomoljev, velikih tudi do dvajset centimetrov. Na severnem pobočju Bohorja ob vznožju Malega Koprivnika pri vasi Podlog se nahaja trojni *Barbarin slap (6)*. Vsi trije slapovi, najvišji osemmetrski, srednji trimetrski in zadnji dvometrski, so nastali, ko je potok prečkal temno sive do črne spodnjekredne plastovite apnenice, ki zaradi prečne lege glede na smer potoka učinkujejo kot pregrade. Pregrade na potoku in s tem nastanek slapov lahko oblikuje tudi *lehnjak (7)*. Tako srečamo to recentno kamnino na primer pri slapovih Zapečje, Mlinarjev up, Bojavnik in Ubijavnik na južnem pobočju Bohorja. Na južnem pobočju Bohorja so številni tudi kraški pojavi. Najpogostejša med njimi, na karti označena kar sedemkrat, je *vrtača (8)*. Večina vrtač se nahaja v litotamnijem apnencu, manj je tistih v srednjetriasnem dolomitu in apnencu. *Kraški izviri (9)* na Brveh je nastal v približno trideset centimetrov široki prelomni coni in je na površini zakrit. Voda se podzemno izliva v potok Blanščico. *Kraška jama (10)* Votle peči na Dobravi se je v dolžini osemindvajsetih metrov in širini osemnajst metrov izoblikovala v litotamnijem apnencu. Poleg zasiganih sten jo bogatijo še stalaktiti in kapni-

ški stebri. V bližini, prav tako v litotamnijem apnencu, se nahaja tudi kraška jama z ravnim dnem - *spodmol (11)* Ajdne peči. Kot zadnja kraška znamenitost je označeno in opisano *kraško brezno (12)* Grobelce v vasi Stranje. Trenutna znana globina je ocenjena na 12,8 metra, vendar obeta zasuto dno po mnenju jamarjev nadaljnje poglabljene izmere brezna. Temno zeleni do črni *diabaz (13)*, edina magmatska kamnina obravnavanega območja, se pojavlja na več mestih po severnem pobočju Bohorja; iz njega je grajen tudi vrh Veliki Koprivnik. Diabaz je večinoma srednjetriasne starosti, njegov nastanek pa je pogosto povezan z nastankom rudišč, kar je razvidno na primer na Velikem in Malem Koprivniku. Južno od grebena Mali Javornik in Veliki Javornik je nekoč deloval *rudnik cinka in svinca (14)* z orudnim zgornjepermskim in permo-triasnim dolomitom. Vhod v rudnik v vrtači je še ohranjen. Na severnem pobočju Bohorja so kopali in talili železovo rudo. *Rudnik železa in fužine (15)* so danes opuščeni; ostanki topilnice v Fužinah so še lepo ohranjeni, medtem ko so vhodi v rudnik že zrušeni. Z dvestoletnico delovanja pa se lahko ponaša sicer že zaprti *premogovnik Senovo (16)*; s površinskim odkopom pri Reštanju je pričel že grof Attems leta 1796. Premogovne plasti so oligocenske starosti in so tako po starosti kot po kakovosti podobne zasavskemu rjavemu premogu. Severno od premogovnika je na karti na dveh mestih označen *rudniški odval (17)*. Večji odval pri Zgornjem Reštanju se razprostira na območju nekdanjega dnevnega kopa na površini petsto krat petsto metrov. Ker sodi odval pod rušno območje rudnika, je gibanje tu prepovedano. Z dolgo, prav tako dvestoletno tradicijo se lahko pohvali tudi *apnenica (18)* v Stranjah, ki je od nekoč osmih delujočih apnenic z območja Bohorja še edina dejavna. Apno, pridobljeno z žganjem apnenca in dolomita, se je vedno takoj prodalo in uporabilo; v nasprotnem primeru ga je bilo treba še gasiti. Geološko pot zaključuje točka *geološka zbirka (19)* Osnovne

šole XIV. divizije Senovo, ki se za razliko od vseh predhodnih točk ne nahaja v naravi sami. Zаметki zbirke segajo v leto 1929 s prvimi podarjenimi vzorci iz Prirodoslovnega muzeja v Ljubljani. Zbirka 97 fosilov, 222 mineralov in 198 kamnin je danes razporejena v osmih vitrinah in predstavlja eno redkih slovenskih osnovnošolskih zbirk z ustrezno postavitvijo in poimenovanjem, čemur gre zasluga tudi avtorjema predstavljenega geološke poti.

Naj uresniči knjižica svoj namen in popelje po pobočjih in vrhovih Bohorja čimveč pohodnikov na prijetno rekreacijo in nova raziskovanja. In delno tudi v spomin in poklon pokojnemu avtorju.

#### Literatura:

- Aničič, B., Juriša, M., 1984: *Osnovna geološka karta SFRJ 1: 100 000, list Rogatec L 33-68*. Beograd: Zvezni geološki zavod.
- Aničič, B., Juriša, M., 1985: *Tolmač k Osnovni geološki karti SFRJ 1: 100 000, list Rogatec L 33-68*. Beograd: Zvezni geološki zavod. 1-76.
- Aničič, B., Petrovič, A., 2008: *Geološka zgradba in geološke zanimivosti Bohorja. Senovo: Turistično društvo Senovo*. 1-84, 93 fotografij, 19 kart, risb in preglednic.
- Aničič, B., Ogorelec, B., Dozet, S., 2004: *Geološka karta Kozjanskega, 1 : 50 000*. Ljubljana: Geološki zavod Slovenije, Mladinska knjiga.
- Buser, S., 1977: *Osnovna geološka karta SFRJ 1: 100 000, list Celje L 33-67*. Beograd: Zvezni geološki zavod.
- Buser, S., 1979: *Tolmač k Osnovni geološki karti SFRJ 1: 100 000, list Celje L 33-67*. Beograd: Zvezni geološki zavod. 1-72.
- Oblak, K., 2009: *Bogoljub Aničič, Anton Petrovič: Geološka zgradba in geološke zanimivosti Bohorja*. Ljubljana: *Geografski vestnik*, 81(1): 125-127.

Rezultati natečaja naravoslovne fotografije za leto 2011 • Naravoslovna fotografija

## Rezultati natečaja naravoslovne fotografije za leto 2011

Tudi letos smo v Prirodoslovnem društvu razpisali natečaj naravoslovne fotografije za mlade avtorje. Nanj se je odzvalo 35 udeležencev s 296 fotografijami. Tako komisija v sestavi David Brusnjak, mojster fotografije, dr. Tomaž Sajovic, urednik revije *Proteus*, Janja Benedik, direktorica Prirodoslovnega društva Slovenije, in dr. Petra Draškovič, referentka za naravoslovno fotografijo v Prirodoslovnem društvu Slovenije, ni imela lahkega dela pri izbiri najboljših.

- V kategoriji do 10 let so sodelovali 4 avtorji s 33 fotografijami. 1. nagrado si je prislužil **Ernest Raul Barle** za fotografijo *Hroščki na travi*, 2. nagrado je prejel **Tomaž Udovič** za fotografijo *Detlovo drevo*, 3. nagrado pa si delita **Bor Kračun Pižmoh** s fotografijo *Sožitje* in **Maša Urbanč** s fotografijo *Mube in krava*. V ožji izbor

sta prišli še fotografiji *Hroščka* in *Pikapolonica* avtorja **Ernesta Raula Barleta**.

- V kategoriji od 10 do 14 let je sodelovalo 16 avtorjev s 156 fotografijami. Komisija je soglasno odločila, da si je 1. nagrado prislužila **Tina Šket** za fotografijo *Lepotička*, 2. nagrado **Nace Paulin** za fotografijo *Kačji pastir*, 3. nagrado pa **Lana Žura** za fotografijo *Metulja*. Med najboljše smo uvrstili še fotografije **Tine Šket** (*Jutranji žarki, Red Wattled lawping, Kalifornijski kondor, Zeleni čebelar, Silhueta bizonov, Čebelar*), **Tine Pogorelčnik** (*Pajek*), **Mete Cunder** (*Nutrija*), **Lane Žura** (*Vzlet*), **Anje Bradeško** (*Damjak*), **Jakoba Udoviča** (*Kobilici, Pajek*), **Ajde Zupan** (*Špičke*), **Ane Udovič** (*Hrošček*), **Monike Zupančič** (*Metulj*) in **Miše Derlink** (*Storž*).