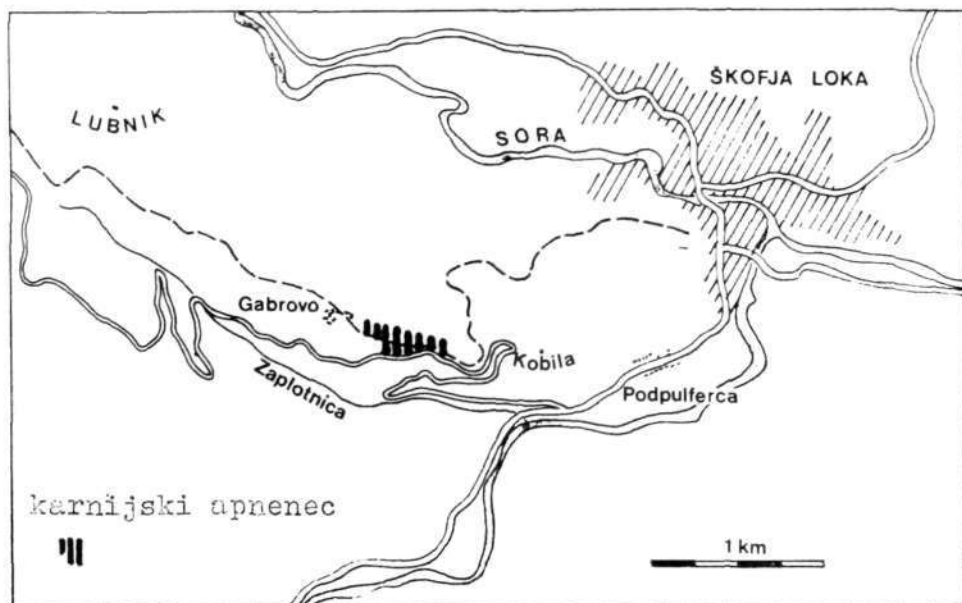


GLOBLJEMORSKI ZGORNJETRIASNI (KARNIJSKI) APNENCI
NA LOŠKEM OZEMLJU

Iz sestavkov o okrasnih in gradbenih kamnih po loškem ozemlju (A. Ramovš, 1954, 94—98; 1973, 70) že poznamo hotaveljski apnenec, ki ga večina imenuje hotaveljski »marmor« in ima kot okrasni kamen kar precejšnjo veljavo. Nastajal je v zelo plitvem morju, najbrž nekje na pregibu proti nekoliko globljemu morju. Kasneje so se na njem usedale živo pisane kamnine: vijolični ali zelenkasti glineni skrilavci, laporni skrilavci in vijolično rdeči apnenčevi peščenjaki ter drobnozrnati apnenčevi konglomerati. Vijolično rdeča barva v splošnem prevladuje, tu in tam je vmes po več zelenkastih plasti ali pa le zelenkasti prameni. Takšne kamnine najdemo ob cesti s Hotavelj proti Trebiji približno streljaj od spomenika padlim v NOB, ali v nekdanjem kamnolomu blizu hotaveljske cerkve, nadalje nad pisanim apnencem v hotaveljskem kamnolomu in še marsikje drugod. Enako živo pisane kamnine srečujemo tudi ob cesti na desni strani Brebovnice južno od Todraža, so pa tudi na njeni levi strani, kamor sežejo z desne strani pod mladimi naplavinami in se v ožjem pasu vlečejo proti jugovzhodu vse tja do Podlipe.

Takrat, ko so se usedale v okolici Hotavelj, Gorenje vasi in vse tja do Podlipe pa še v okolici Borovnice in Turjaka živo pisane kamnine, je nastajal zahodno od Škofje Loke, predvsem vzhodno in jugovzhodno od Gabrovega v precej globljem morju gosti črnkasti apnenec. Po njem se vije steza na Lubnik in ga doseže kmalu nad cestnim zavojem Na kobili ter ga spremlja skoraj do Gabrovega. Z grebena nad stezo se spušča apnenec preko steze proti blegoški cesti. Kamnina je lepo plastnata, običajno se menjavajo debelejša in tanjša pole s srednjedebelemi skladi, ki slemene večinoma v isti smeri, kot pelje steza. V apnencu so tu in tam po nekaj centimetrov debele pole črnega, zelo trdega roženca, drugod pa so po apnencu nepravilno posejani večji in manjši roženčevi gomolji. Zaradi veliko večje trdote, kot jo ima apnenec (apnenec ima trdoto 3, roženec, ki je kremen, pa trdoto 7 po Mohsovi trdotni lestvici), roženeci iz apnenca izstopajo.

Ta gabrovški apnenec, ki ga je znani geolog F. Kossmat uvrstil pretežno med apnenec in dolomit školjkastega apnenca, pa je posebej zanimiv zaradi okamelega življenja. Resda na prvi pogled ta gosta kamnina ne kaže ničesar živega, če pa jo motrimo od blizu, predvsem na površju po preperevajoči plasti ali obračamo skale, ki leže vse križem po gozdu, odkrijemo poredkoma nekaj centimetrov velike hišice amonitov, to je glavonožcev. Prav lepo ohranjenega in celega sicer še nismo našli, vendar najdeni ostanki kažejo na bližino rodu *Tropites*, značilen zgornjekarnijski rod. Poskusite srečo ob precej strmeh delu steze nad prevalom, nekako na sredini poti med Kobilu in Gabrovim.



Dosti več življenja se skriva v enoličnem apnencu, vendar so v njem ostanki tako majhni, da jih ne vidimo s prostim očesom. Odkrijemo jih šele z binokularno lupo v raztopljenem ostanku kamnine. V razredčeni solni, očetni, mravljinčni ali monoklorocetni kislini topimo vsaj kilogram drobno natolčenega apnenca. Po dveh dneh topljenja vzorec speremo, ločimo iz njega težje delce od lažjih in težji ostanek s konodonti zbiramo. Med težjim ostankom sem našel precej zanimivih zobčastih elementov, ki pripadajo konodontnim živalim. Živali te skupine so živele samo v starem zemeljskem veku in v triasni periodi in se nam od njih razen zobčastih tvorb ni ničesar ohranilo, razen v enem znanem primeru. Zato še danes ni natančno znano, kakšne so bile živali, ki so imele značilno oblikovane zobčaste skeletne elemente. Raziskovalci jih zaradi precejšnjih nejasnosti uvrščajo v samostojno živalsko deblo Conodonta. V gabrovskem apnencu sta bili ugotovljeni vrsti *Neogondolella polygnathiformis* (Budurov & Stefanov) in *Epigondolella nodosa* (Hayashi). Obedve vrsti skupaj v istih plasteh kažeta na zgornji del karnijske stopnje, to je na tuvalsko podstopnjo. Skupaj s hišicami tropitidnih amonitov so se konodontni ostanki vtopili v apnenčevo blato, ki je postalo njihov kamniti grob. To se je dogajalo pred več kot 200 milijoni let.

Konodontne ostanke spremljajo drobceni ribji zobci različnih velikosti in oblik, celega ribjega okostja pa tod še nismo našli. Zanimivi so nadalje ostanki lebdečih morskih lilij, ki jih bolj poredkoma srečujemo v ostankih naših apnenecov. Še bolj redke, kot so konodontni ostanki, so ribje luske in delci ogrodja morskih lilij in preluknjane ploščice ter svojevrstna kolesca brizgačev. Na koncu koncev imamo kar precej pisane ostanke takratnega morskega življenja.

Prav takšen apnenec, kot moli danes na površje zahodno od Loke, je v kamnitih ploščah po obzidju crngrobske cerkve. Precej manjše ploščice so vložili tudi v križne dele po tleh vhodne stebriščne lope, kjer se menjavajo

z rdečo opeko in poživljajo vhodni prostor. Tudi tamkajšnji apnenec vsebuje konodontne ostanke, ribje zobce, delce lebdečih morskih lilij in drobcene skeletne ostanke brizgačev, ki so prikazani v Loških razgledih 1981 na straneh 271 do 285. Zato je prav verjetno, da so kamnite plošče za obzidje in tla v lopi pripeljali od nekod zahodno od Loke, če seveda ni kje bliže Crngroba na površju enak črni in gosti ploščasti apnenec.

Enako stare črnkaste goste kamnine poznamo tudi v Zgornji Davči, prav blizu Davčinih slapov, in še ponekod drugje se pokažejo na površje.

Današnji ostanki temnih gostih apnencev dokazujejo nekdanje nekoliko globlje morje na tem ozemlju ali bolje povedano, tamkaj, kjer se je odlagalo apnenčevo blato, ki je zasulo tudi ostanke takratnega življenja. Ta globlji del je ležal v tako imenovanem slovenskem jarku, obsežni brazdi, ki se je širila preko današnjega slovenskega ozemlja, tudi preko loške pokrajine v smeri od zahoda proti vzhodu. Severno od tega globljemorskega prostora se je širila obsežna julijska karbonatna plošča in na njej so nastajali samo plitvomorski apnenci. Med drugimi so se na tej plošči usedli tudi apnenci z velikimi megaldontidnimi školjkami, ki jih kar mrgoli v apnenčevi gmoti Lubnika. Lubnikova kapa pa ni na prvotnem kraju, pač pa je bila semkaj narinjena s severovzhodne strani in plava na zelo različnih kamninah; na vijolično rdečih permjskih skrilavcih, kremenovih peščenjakih in konglomeratih nad Breznico, na močno razkosanem in deloma zdrobljenem spodnjemjurskem dolomitu na severni strani ali jurskih (mogoče tudi krednih) skrilavih plasteh nad Gabrovim.

S črnkastim plastnatim apnencem zahodno od Loke je odkrit nov stratigrafski člen, doslej še neznana kamnita skladovnica, ki dopolnjuje podobo o davnem razvoju loškega ozemlja.

LITERATURA

- K o s s m a t , F., 1905: *Geologische Karte des Blattes Bischoflack und Idria*. Geol. Reichsanstalt, Wien.
- R a m o v š , A., 1954: Nahajališča in uporaba okrasnih kamnov na škofjeloškem ozemlju. *Loški razgledi* 1, 89—98. Škofja Loka.
- R a m o v š , A., 1973: Gradbeni in okrasni kamni. *Selška dolina v preteklosti in sedanjosti*, 66—72. Zelezniki.
- R a m o v š , A., 1981: Zanimive triasne okamnine v obzidju crngrobske cerkve. *Loški razgledi* 28, 271—275. Škofja Loka.

Z u s a m m e n f a s s u n g

PELAGISCHE OBERTRIADISCHE (KARNISCHE) KALKSTEINE IM GEBIET VON ŠKOFJA LOKA

Westlich von Škofja Loka findet man auf dem Wege, der von Kobila nach Gabrovo führt, und neben der Bergstraße von Blegoš auf der Oberfläche schwarze, mikritische gut gebankte Kalksteine. Üblicherweise wechseln dickere und dünnere Lagen mit mächtigeren Schichten. Im Kalkstein befinden sich oft ein bis mehr Zentimeter dicke Lagen von Hornstein, oder die Hornsteinknollen sind unregelmäßig und im Gestein verstreut.

Nach den Feststellungen von K o s s m a t sind es dort meistens »Dolomite (z. T. Breccien) des Muschelkalkes«, was auf den mitteltriadischen Ursprung deutet. Bei neueren Forschungen fand man im schwarzen Kalkstein seltene Amoniten, die der Tropitidenfauna angehören, sowie die ziemlich oft vorkommenden Konodontenreste der Arten *Neogondolella polygnathiformis* (Budurov & Stefanov) und *Epigonoella nodosa* (Hayashi). Zusammen mit den Konodonten findet man noch Fischzähnnchen und — schuppen, die Reste der Schwebrinoiden sowie Holothurien-Sclerite. Die gefundenen fossilen Reste beweisen das oberkarnische Alter (Tuval). Damit ist ein neues obertriadisches stratigraphisches Glied in der Nähe von Škofja Loka festgestellt worden.