

**UDK 55(084.3 M 100) (497.12) Ravne****Osnovna geološka karta SFRJ 1 : 100 000 list Ravne****Geological Map of SFRJ 1 : 100 000 Sheet Ravne***Peter Mioč*

Geološki zavod Ljubljana, Parmova 33

V letu 1974 smo skartirali na listu Ravne 55 km<sup>2</sup>, tako je do sedaj skartiranih 487 km<sup>2</sup> od površine 778 km<sup>2</sup>, ki so v mejah SR Slovenije. Reambulirano je 114 km<sup>2</sup> karte in sestavljeno 139 km<sup>2</sup> litološke karte. Na novo kartiranem delu lista se nadaljujejo geološke enote, ki so bile delno že prikazane v poročilu o listu Ravne za leto 1973. V geološki zgradbi je avtor prikazal sedimentni zaporedji severnih in južnih Karavank ter vmesno cono metamorfnih in magnatskih kamenin. V severnih Karavankah je avtor ločil v silursko devonskem zaporedju spodnji in zgornji del. Spodnji del sestoji iz sivega skrilavca, v zgornjem pa zelenkasti in vijoličasti skrilavec vsebuje konkordantne plošče diabaza. Na silursko devonskih skladih sledi permotradni, triadni in jurski sedimenti. Dosej so od jure bili znani samo liasni sedimenti, po najdbi doggerskih in malmiskih mikrofossilov v letu 1974 pa je dokazan razvoj cele jure.

V južnih Karavankah vsebuje lapor spodnjega dela oligocenskih plasti bogato mikrofavnno z značilno *Clavulinoides szaboi*. Više pa sledi smrekovška serija glinovca, tufa, tufita in vulkanske breče z vmesnimi izlivmi andezita.

In 1974 55 km<sup>2</sup> of the sheet Ravne were mapped, so that up to now 487 km<sup>2</sup> of the area of 778 km<sup>2</sup> belonging to Yugoslavia are mapped. About 114 km<sup>2</sup> of older mapping was reinvestigated and brought up to date; for 139 km<sup>2</sup> a lithological map was compiled. In the recently mapped area the geological units, partly shown in the report 1973, are continuing. Regarding the geological structure, in this report the sequences of sediments in the Northern and Southern Karavanke Mountains as well as the intermediate zone of metamorphic and igneous rocks are described. In the Northern Karavanke the author discerns the lower from the upper part of the Silurian-Devonian sequence. The lower part consists of gray slate, the upper one of grayish and violet slate, containing conformable diabase veins. The Silurian-Devonian strata are overlain by Permo-Triassic, Triassic and Jurassic deposits. Up to now in Jurassic only Liassic deposits were known; after discovering in 1974 Doggerian and Malmian deep-sea sediments, the existence of the complete Jurassic sequence was proved.

In the Southern Karavanke Mountains, the marl of the lower Oligocene is abundant in microfauna with the characteristic *Clavulinoides szaboi*. Overlaying follows the Smrekovec series of claystone, tuff, tuffite, volcanic breccia and andesite.

Za območje lista Ravne obstaja Tellerjeva geološka specialka Železna Kapla (1896) in Mozirje (1898) v merilu 1 : 75 000. V letu 1974 smo na novo kartirali proti zahodu do Travnika in severozahodu do južnega pobočja Pece ter proti severu na pobočju Uršle gore.

Centralna karavanška cona sestoji iz metamorfnegra pasu ter granitnegra pasu na severu in tonalitnegra na jugu. V metamorfrem pasu na raziskanem območju prevladuje drobnozrnati biotitni in biotitno-muskovitni gnajs. Ponekod se pojavi

lja blestnik. Ob kontaktu z granitom in tonalitom se je razvil kordieritni skrilavec, ki sestoji iz kordierita, kremerita, biotita, muskovita, kremerita, sericita in klorita. Granitni pas je zelo heterogen; razlikujemo granit, porfiroidni granit, granodiorit, kremerov diorit, diorit in gabro. Vmes so vključki amfibolita, gnajs, diabaza in metakeratofirja. Intruzija je bila večfazna, menjavale so se kisle in bolj bazične faze. Med naštetimi različki kamenin prevladuje granit in porfiroidni granit. Zaradi heterogene sestave pasu bi bil zanj primeren naziv »intruzivni migmatitni« pas. Meja med granitom in metamorfnim pasom je primarna; to potrjuje nastanek kordieritnega skrilavca ob kontaktu. Tudi meja tonalita z metamorfnim pasom je povečini primarno intruzivna, kar dokazuje kordieritni skrilavec, ponekod pa je tektonizirana. Tekstura je pararelna (gnajsoidea), izražena z vzporednim menjavanjem pasov femičnih in saličnih mineralov. Takšna orientacija mineralnih zrn je pogojena s sinorogeno intruzijo tonalitne palingene magme pod orientiranim pritiskom.

Severne Karavanke so ločene od centralne karavanške cone z reverznim prelomom, ki vpada proti jugu. Južni del severnih Karavank je zgrajen iz silursko-devonskih skladov štalenskogorske serije. Njen spodnji del sestoji iz sivega glinastega skrilavca, alevrolita in peščenjaka, v zgornjem pa prevladuje zelenkasti in vijoličasti skrilavec s konkordatnimi ploščami diabaza. Zelenkasti skrilavec sestoji iz kriptokristalaste kloritno glinaste osnove ter mikrokristalnih zrn kremerita, posameznih zrn glinenca in drobcev vulkanskega stekla. Vijoličasti skrilavec ima enako sestavo, njegova osnova pa vsebuje fino dispergiran hematit, ki je pogosto že limonitiziran. Vložki dosežejo debelino 20 metrov, vendar jih je zaradi poraščenosti in preperine težko prikazati posebej na karti. Diabaz v zgornjem delu štalenskogorske serije potrjuje vulkanogano poreklo teh plasti in cugeosinklinalno sedimentacijsko okolje.

Štalenskogorska serija je narinjena proti severu na triadne plasti, ki jih je severno od Javorniškega potoka v novejšem času stratigrafsko raziskal I. Štruc. Zato jih bomo le našeli. Profil se začne s permotriadnim rdečo vijoličastim kremerovim peščenjakom in konglomeratom. Spodnjetriadne plasti vsebujejo foraminifero *Meandrospira pusila* Ho, ki je značilna za kampske plasti. Sledita anizična stopnja s sivim plastovitim dolomitom in apnencem z rožencem ter ladinska stopnja v partnaškem razvoju: temen glinast skrilavec ter nad njim apnenec in dolomit. Zgornja triada je zastopana s karnijskim laporjem, glinastim skrilavcem, apnencem in sivim plastovitim dolomitom. Više leži noriški dolomit. Retske in retsko-liasne plasti severno od Uršlje gore sestoje iz apnene breče ter svetlo sivega in rumenkastega masivnega apnenca z vmesnimi lumakelami školjk in brahiopodov. A. Ramovš in R. Rebek sta v teh plasteh določila retsko-liasno makrofavno. V istih plasteh smo sedaj našli retsko mikrofavno z vrstami *Triasina hantkeni* Majzon, *Vidalina martana* Farinacci, *Favreina salevensis* (Paréjas), *Frondicularia* sp. in *Trocholina* sp. Konkordantno na masivnem apnencu leži severno od Uršlje gore rdečkasti in zelenkasto rumeni ploščasti apnenec, ki vsebuje liasno, doggersko in titonsko mikrofavno. O tem razvoju je avtor skupaj z L. Sribar napisal posebno razpravo, objavljeno na str. 87 do 97 te knjige.

V južnih Karavankah se na sekciji Črna stratigrafski profil prične z zgornje-karbonским kremerovim konglomeratom, peščenjakom in skrilavcem, ki predstavljajo zahodni podaljšek plasti sekcije Št. Vid na Slemenu. Na listu Slovenj Gradec vsebuje to zaporedje leče apnenca z mikrofavno, ki dokazuje orenburško

stopnjo. Na sekciji Črna je zastopan tudi sivi, svetlo sivi in rožnati trogfokelski apnenec. Meje s sosednjimi kameninami so tektonske. Na istem območju najdemo triadne usedline skitske in ladinske stopnje. Spodnji del skitske stopnje sestoji iz dolomita z vložki rdečkasto vijoličastega peščenjaka, zgornji pa iz sivega ploščastega apnенca ter rumenkasto rjavega in vijoličastega peščenega skrilavca. Na skitske plasti so narinjeni zgornjekarbonski sedimenti. Na jugozahodnem delu sekcije Črna leži manjša krpa ladinskega svetlo sivega apnенca, ki ga na severni strani loči prelom od skitskih skladov, na južni in jugozahodni strani pa je prekrit s srednjeoligocenskim laporjem. V južnem delu sekcije Črna leži na triadni podlagi oligocenski peščeni lapor s posameznimi vložki apnенca. Lapor vsebuje mikrofavno, med katero so tudi značilne paleogenske vrste *Clavulinoides szaboi*, *Vaginulinopsis gladius*, *Vaginulinopsis pseudodecorata*, *Nummulites* sp., *Operculina* sp. in *Uvigerina* sp.. Te vrste nastopajo tudi v rupelijskih plasteh v laškozagoskem sinklinoriju. Na podlagi foraminifer sklepamo na nastanek laporja v morju, globokem okoli 200 metrov. Nad laporjem sledi smrekovška serija glinovca, andezitnega tufa, tufita, vulkanske breče in andezita v obliki izlivov med piroklastičnimi sedimenti. Enake plasti so razen na sekciji Črna razširjene tudi na sekciji Ljubno. Erupcije so se vrstile ob smrekovškem prelому, vulkanski material pa se je usedal v morju južno od te dislokacije. Na podlagi značilnih sedimentoloških tekstur (gradacija, imbrikacija) sklepamo, da se je vulkanogeni material transportiral večidel z blatnimi tokovi s strmega severnega pobočja v bazen.

Med kvartarnimi sedimenti so zastopani pobočni grušč in aluvialne naplavine; severno od Bele peči na sekciji Črna pa se pojavlja tudi morenski material.

Pri izdelavi litološke karte smo ločili posamezne skupine kamenin, ki so si podobne po kemični sestavi in na njih nastaja bazična, nevtralna ali kisla prst. V skupino kamenin, ki dajejo bazično prst, smo uvrstili apnenec in dolomit; v skupino, na kateri se razvija nevtralna prst pa apnenec z vložki glinastega skrilavca, lapor in menjavanje laporja ter glinovca. Kisla tla pa nastajajo na granitu, tonalitu, gnajsu in blestniku ter na silursko-devonskih skrilavcih.

Pri terenskem delu so z avtorjem sodelovali Miro Žnidarčič, Marjan Poljak in Zmago Jerše, pri laboratorijskih mikropaleontoloških določitvah Lija Rijavec in Ljudmila Šribar, pri petrografskeih Marija Dimič in pri sedimentoloških Saša Orehek. Kartiranje financira Raziskovalna skupnost Slovenije.