

IZ DEJAVNOSTI GEOLOŠKEGA ZAVODA — LJUBLJANA
FROM THE ACTIVITIES OF THE GEOLOGICAL SURVEY — LJUBLJANA

UDK 55(084.3 M 100) (497.12) Tolmin

Osnovna geološka karta SFRJ 1 : 100 000 list Tolmin
Geological Map of SFRJ 1 : 100 00 Sheet Tolmin

Stanko Buser

Geološki zavod Ljubljana, Parmova 33

Od celotne površine 1217 km² lista Tolmin je doslej kartirana dobra polovica, tj. 609 km², od tega v letu 1974 53 km². Najstarejši skladi so amfiklinski, razviti kot glinovec z vložki apnenca in apnene breče. Po mikrofossilih jih je avtor uvrstil v karnijsko stopnjo. Sledi ploščasti baški dolomit z roženci noriške in retske stopnje, nato pa ploščati apnenec z roženci, verjetno liasne starosti. Prvikrat so tu dokazane spodnjekredne plasti (barremij, aptij in albij). Sestoje spodaj iz apnene breče, više pa se menjavata kalkarenit in glinasti skrilavec. V cenomanu in turonu se kalkarenit in mikritni apnenec menjavata z glinastim skrilavcem in laporjem.

Volčanski apnenec z roženci sega od coniaca do konca campana. Na vrhu pa ležita zgornjesenonska apnena breča in trdi lapor, ki bočno prehaja v fliš. V zgradbi razlikuje avtor banjško sinklinalo ter ponikvanski in podmelski pokrov, ki sta prvotno tvorila celoto. Razdelil ju je prelom, ob katerem se je južna gruda s ponikvanskim pokrovom dvignila više.

The map sheet Tolmin covers 1217 km². Up to now one half of the area (609 km²) has been mapped; out of this in 1974 about 53 km². The geological profile starts with Amphiocline beds consisting of claystone intercalated with limestone and calcareous breccia. According to the microfossils the author ranged them into the Carnic stage. The Amphiocline beds are followed by Bača dolomite with chert intercalations, belonging to the Noric and Rhaetic stages.

The Bača dolomite is overlain by platy limestone with chert probably of Liassic age. For the first time here the age of Lower Cretaceous beds has been proved ranging from Barremian through Aptian to Albian. Their lower part is built up of calcareous breccia and the upper one of alternating calcarenite and micritic limestone with shale and marl.

In Coenomanian and Turonian calcarenite and micritic limestone alternate with clayey shale and marl. Volče limestone with chert extends from Coniacian to the end of Campanian. On the top Upper Senonian breccia and marlstone occur, passing laterally into flysch. The structural features show besides the Banjščice syncline the Ponikve and Podmelec nappes, that originally formed one sole unit. Later they were divided by a fault, where the southern block was upthrown together with the Ponikve nappe.

Stratigrafski profil se na kartiranem ozemlju prične z amfiklinskimi skladji. Vložki apnenca v amfiklinskih skladih vsebujejo foraminifere, alge ter odlomke konodontov in preseke amonitov. Na podlagi mikrofosilov moremo te plasti uvrstiti v karnijsko stopnjo. Baški dolomit z roženci je brez fosilov. Po legi ga uvrščamo v noriško in retsko stopnjo. Konkordantno sledi ploščasti apnenec z roženci, ki razen iglic spongij ne vsebuje fosilnih ostankov in ga zato le po legi štejemo v lias. Transgresivno na njem leži apnena breča. Njen spodnji del sestoji iz kosov in blokov organogenega apnenca, zgornji pa v glavnem iz mikritnega apnenca. V breči so bili določeni zgornjetriadieni mikrofosili in jurskokredne korale. Verjetno pripada breča barremiju. Nad njo se menjavata glinasti skrilavec in kalkarenit z vmesnimi plastmi in gomolji roženca. Te kamenine so uvrščali prej v juro; pri naših raziskavah pa je bilo dokazano z mikrofosili, da pripadajo spodnji kredi — aptiju in albiju. Le njihov vrhnji del štejemo v cenoman. Više v profilu preide kalkarenit v mikritni apnenec in glinasti skrilavec v glinasti lapor.

V zgornjem delu cenomana in turona prevladuje mikritni apnenec z roženci; vmes so tanke plasti rožnatega in sivkasto zelenega laporja. V mikritnem apnenu zasledimo značilne globotrunkanide.

V spodnjem delu senona (santon-campan) je razvit ploščasti mikritni volčanski apnenec s plastmi in polami roženca. Globotrunkane dokazujejo, da je trajala sedimentacija tega apnenca vsaj do konca campana, ni pa izključeno, da je segla celo v maastricht. Na volčanskem apnencu leži apnena breča; v njej prevladujejo kosi zgornjekrednega rudistnega apnenca, dobimo pa tudi kose jurskega apnenca. Redki laporni vložki v breči vsebujejo na več krajih senonski nanoplankton.

Apneno brečo pokriva na vzhodnem delu kartiranega ozemlja trdi lapor, ki zahodneje bočno prehaja v fliš. V trdem laporju in v laporju med flišnimi plastmi smo našli senonske oblike nanoplanktona. Sedaj je zanesljivo dokazano, da pripada fliš na kartiranem ozemlju senonu (maastrichtu) in da se pričenja paleocenski ter eocenski fliš šele južneje od tod.

V kvartarnih usedlinah smo ločili morene, terasne rečne zasipe Soče in Idrije, deluvij, jezersko kredo, sprijeti pobočni grušč in bloke, aluvij, vršaje in pobočni grušč.

Kartirano ozemlje sestoji iz treh večjih tektonskih enot: banjške sinklinale ter ponikvanskega in podmelskega pokrova. Plasti fliša in volčanskega apnenca so pogosto nabbrane. Močno in drobno nagubani volčanski apnenec nahajamo med Kolovratom — Volčami — Modrejem in Knežo. Male gube imajo smer E-W in NW-SE. Kjer so gube prevrnjene, zasledimo vedno le proti jugu prevrnjene strukture.

Narivna ploskev ponikvanskega pokrova je malo nagnjena proti jugu, kar je verjetno posledica neotektonskih premikov. Ta ploskev ima vpad 20° do 30° . V južnem delu pokrova so vse plasti prevrnjene. Pokrovna struktura je odrezana ob idrijskem prelomu in je južneje od tega preloma ne zasledimo več.

Tudi v podmelskem pokrovu so plasti v prevrnjeni legi. Narivna ploskev tega pokrova pa vpada položno proti severu. Prvotna narivna struktura je bila enotna; razdelili so jo prelomi, ob katerih je bila južneje ležeča gruda s ponikvanskim pokrovom dvignjena više kot podmelski pokrov.

Kartirano ozemlje sekajo številni prelomi. Najdaljši in najpogostnejši imajo smer NW-SE. Prelomi s smerjo NE-SW so krajsi in manj pogostni ter so pre-

kinjeni ob prelomih prve smeri. Zelo redki pa so prelomi E-W, ki so najstarejši. Glavni prelom je idrijski, poleg njega so izraziti še podmelski, baški, lomski, doblarski, hojski in čepovanski ter prelom Avče-Dol.

Med mineralnimi surovinami je pomemben trdi lapor, ki bi prišel v poštev za proizvodnjo cementa. Nadalje so uporabni prod, pesek, apnenec, apnena breča in flišni peščenjak ter milonitiziran dolomit.

Pri terenskem raziskovanju je z avtorjem sodeloval Jože Cajhen, pri laboratorijskih določitvah pa Smiljka Pantić, Jernej Pavšič, Desa Pejović, Rajka Radoičić, Mirjam Silvester, Alojz Šercelj, Ljudmila Šribar in Dragica Turnšek. Raziskave financira Raziskovalna skupnost Slovenije.