



3.

3

REGIONÁLNE GEOLOGICKÉ MAPY SLOVENSKA

1:50 000

ANTON BIELY - 1974

GEOLOGICKÁ MAPA TRÍBEČA

GEOLOGICKÝ ÚSTAV DIONÝZA ŠTÚRA - BRATISLAVA

Vydal Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava v spolupráci so Slovenskou kartografiou, n. p., Bratislava. Odborný obsah spracoval Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava. Mapu schválila komisia pre aprobáciu máp GÚDŠ, 5. 7. 1974. Zodpovedný redaktor: RNDr. Augustín Began, CSc. Kartograf: František Beleš, Ondrej Kolačkovský. Technický redaktor: František Beleš. Obálka: Mária Chmeliarová a Rudolf Púchy. Redakčná uzávierka: 2. 4. 1960. Schválené Slovenským geologickým úradom č. 40/51/75-1.

Spracovala a vytlačila Slovenská kartografia, n. p., Bratislava. Zodpovedná redaktorka Ing. Marie Králiková. Technická redaktorka Ľudmila Geriaková. Podkladom pre geologickú mapu Tríbeča je upravená Základná mapa ČSSR v mierke 1:50 000. Tlač v apríli 1975. Vyšlo v máji 1975. 1. vydanie. Náklad 2000 výtlačkov. SEP a vyr. č. 73 518. Papier 622171, 88 x 100 cm, 110 g/m². PH: 1,02. VH: 3,38. Druh tlače: ofset.

© Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 1975

Topografický podklad © Slovenský úrad geodézie a kartografie, 1975

79 — 911 — 75
18/20 Kčs 15,—

Tríbečské pohorie predstavuje najzápadnejší, na povrchu obnažený výbežok vnútorného pásma jadrových pohorí. Hoci meria len niečo nad 800 m, svojim stredohorským charakterom sa morfológicky výrazne vyníma uprostred plochých terciérnych tabulí Žitavskej na juhovýchode a Nitrianskej na severozápade. Severovýchodná hranica pohoria s vulkanickými pohoriami Vtáčnika (veľkopolská brázda) a Pohronským Inovcom (údolie Hornej Žitavy) je však morfológicky nevýrazná. Vymedzené pohorie trojuholníkového pôdorysu je zo všetkých strán obmedzené zlomami a má charakter hráste s vnútornými rysmi megaantiklinály.

Pri pohľade na mapu vidíme, že Tríbečské pohorie pozostáva z dvoch masívov s úplne odlišnou stavbou. Tríbečsko-zoborský masív na juhozápade je vybudovaný z granitoidného jadra a okrem malých výnimiek z normálneho, viac alebo menej úplného mezozoického obalu. Naopak jadro masívu Razdiela na SV tvoria kryštalické bridlice, na ňom spočíva normálny permský a triasový obal a tak ako v ostatných jadrových pohoriach, aj križňanský, chočský a strážovský príkrov.

Tatricum

Kryštalínium: Najstaršími horninami pohoria sú kryštalické bridlice. Sú reprezentované hlavne monotónnymi chloritickomuskovitickými svormi (miestami obsahujú granát), menej dvojsludnými granátickými svormi. Predpokladá sa, že tieto horniny vznikli retrográdnou metamorfózou z biotitických pararúl, aké sa ojedinele vyskytujú v granitoidnom masíve v podobe xenolitov Vek pôvodných sedimentov, progresívnej a možno aj retrográdnej metamorfózy je predvrchnokarbónsky, ale nie je presnejšie určený.

Uprostred kryštalických bridlíc sa vyskytujú telesá amfibolitov. Vzhľadom na ich uloženie a neprítomnosť tufových polôh sa predpokladá, že ide o premenené subvulkanické telesá amfibolických gabrodioritov až dioritov, ktoré prenikli pôvodnými sedimentami svorovej série.

Ďalším typom kryštalických bridlíc vyskytujúcich sa na svahoch Hlbokej doliny sú migmatity. Vyznačujú sa páskovou, ale lokálne až všesmernou textúrou. V poslednom prípade horniny nadobúdajú charakter leukokrátnych aplitoidných granitoidov. Výskum ortosložky migmatitov ukázal zhodu s leukokrátnymi granitmi západne od Skýcova, čo vedie k názoru, že migmatické horniny Razdielského masívu sú výsledkom hybridizácie viazanej na postkinematitický granitoidný plutonizmus, ktorého produkty sú obnažené v jadre Tríbečsko-zoborského masívu.

Granitoidné horniny, ktoré sú súčasťou neskorotektonického

variského plutonizmu, výrazne prevládajú v skladbe jadra Tríbeča. V zásade ide o masívne horniny, v ktorých možno odlíšiť tieto typy:

a) hrubozrnné biotitické kremenné diority zložené z kremeňa, oligoklasu až andezínu-oligoklasu, biotitu a len s akcesoričky prítomným K-živcom;

b) stredozrnné, miestami až jemnozrnné biotitické granodiority majú v porovnaní s predchádzajúcimi nižšiu bázicitu plagioklasu a väčšie zastúpenie K-živcov (10^{0/0});

c) leukokrátne granodiority až granity sa vyskytujú len na východnom okraji Tríbečského masívu. V porovnaní s predchádzajúcimi typmi sú svetlejšie, obsahujú viac K-živcov a okrem biotitu obsahujú aj muskovit.

Mladšie paleozoikum reprezentujú sedimenty permu, ktoré vytvárajú lem okolo kryštalických bridlíc masívu Razdiela. Pestrofarebné arkózy, droby, pieskovce a ílovito-piesčité bridlice, iba zriedkavo zlepenca predstavujú sedimenty vnútrohorskej kontinentálnej panvy.

Mezozoikum: Tríbečská séria má vrstevný sled od spodného triasu po alb, ale je úplne zachovaný len v zoborskej skupine. Prehľad vrstevného sledu je obsiahnutý v legende mapy. K celkovej charakteristike dodávame, že horniny sú viac lebo menej metamorfované a ich vekové zaradenie sa len v niektorých prípadoch opiera o skameneliny. Spodná a stredná jura je vyvinutá v podobe rohovcových s krinoidových vápencov charakteristických pre plytkomorské prostredie. V skupine Zobora vápence obsahujú primes klastického kremeňa a úlomkov žltých karbonátov, čo indikuje existenciu neďalekého zdroja.

Mladšie vrstvy ako spodný trias sú zachované v masíve Razdiela len medzi Kližským Hradištom a Kolačnom. Aj tam v nadloží kremencov ležia iba vápence a dolomity stredného triasu a sú prikruté spodným alebo stredným triasom križňanského príkrovu.

Z hľadiska tektonickej príslušnosti sú problematické výchozy spodného a stredného triasu pri Drážovciach a západne od Sokolníkov. Na mape sú označené ako tríbečská séria, ale je možné, že patria ku križňanskému príkrovu.

Križňanský príkrov

Odhladnuc od uvedených dvoch výchozov je vyvinutý len v masíve Razdiela. Horniny tohto príkrovu sú tiež zväčša postihnuté metamorfózou, a preto sú paleontologicky doložené iba vrstvy v skupine Osečného vrchu (južne od Partizánskeho). Vrstevný

sled od spodného triasu po alb je takmer identický so sledom križňanského príkrovu známym ako zliechovská séria, ktorej jura je vyvinutá vo fácií škrvňitých slieňov a rádiolaritov. V Tríbečskom pohorí je niekoľko malých odchýlok. Anis nezastupujú čierne gutensteinské vápence, ale svetlosivé a bėžovobiele, prípadne pruhované vápence. Uprostred spodnoliasových bridlíc sa vyskytuje niekoľko šošoviek masívnych alebo hrubolavicovitých, svetlosivých lumachelových vápencov s koralmi, grypheami a inými fosíliami. Na rozhraní škrvňitých slieňov a rádiolaritov existujú šošovky strednoliasových a pravdepodobne aj vrchnoliasových adnetských vápencov.

Vo východnej časti masívu Razdiela ležia aniské vápence križňanského príkrovu priamo na spodnoliasových kremencoch tríbečskej série. Tento jav zväčšoval k domnienke, že ide o normálny vrstevný sled, že križňanský príkrov tam leží na svojom podklade. Ale medzi Kližským Hradištom a Kolačnom je evidentná superpozícia križňanského príkrovu nad stredným triasom tríbečskej série. Spolu s inými indikáciami to znamená, že vo východnej časti masívu ide o fenomén nahradzovania obalu (remplacement de couverture), a teda o alochtónnu pozíciu križňanského príkrovu v areáli celého razdielskeho masívu. Tatricum masívu Razdiela vystupuje teda v tektonickom položke pod križňanského príkrovu. Dve malé trosky križňanského príkrovu plávajú pri obci Skýcov priamo na perme.

Chočský príkrov

Aj tento príkrov sa vyskytuje len v masíve Razdiela a reprezentujú ho vrstvy od karbónu po vrchný trias. Karbon, perm a spodný trias majú identický vývoj ako „melafýrová séria“ v iných oblastiach Karpát, len efuzívnych hornín je pomerne málo. Stredný a vrchný trias reprezentujú hlavne dolomity s tenkými lunzskými vrstvami v karne. Podľa toho tunajší chočský príkrov zaraďujeme do čiernovážskej faciálnej oblasti. Priestorové rozšírenie jednotlivých litostratigrafických členov nie je pravidelné. Zatiaľ v severnej časti sú rozložené hlavne triasové karbonáty s tenkou podošvou permu a spodného triasu na báze príkrovu, na južnej strane sú to hlavne karbónsko-spodnoliasové komplexy, navyiac v dvoch dielčích šupinách nad sebou. Severne a severozápadne od Veľkého Poľa perm a spodný trias chočského príkrovu vystupuje v nadloží križňanského príkrovu len v podobe malých izolovaných kryh, ktoré sa ponárajú pod vulkanické komplexy Vtáčnika. Tieto trosky spolu s poznatkami z vrstev v oblasti Vtáčnika nesporne dokazujú spojenie severných výchozov chočského príkrovu s južnými výchozmi. Takto masív Razdiela z hľadiska strednokriedových

tektonických jednotiek môže byť chápaný ako zdvojené tektonické polookno. Naopak, z hľadiska pogosauských deformácií sa javí ako megaantiklinála alebo antiformal s osovým úklonom na VSV

Strážovský príkrov

Existencia strážovského príkrovu v Tríbečskom pohorí bola donedávna problematická. Medzi Krásnom a Brodzanmi nad vrchnoliasovými dolomitmi chočského príkrovu sú výchozy malých rozmerov, vytvorené z bielych a bielosivých vápencov. Sú masívne i hrubolavicovité, organodetrilitické, miestami i oolitické. Zriedka sa v nich vyskytujú hniezda lumachel, zložené z tenkoschránkových lastúrníkov. Tieto vápence, hoci sú podobné wettersteinským, boli pre nedostatok určitelných fosílií považované za normálne nadložie dolomitu, teda za ekvivalent vrchnoliasových dachsteinských vápencov. Výskum húb ukázal, že vápence sú strednoliasové (Iadin). Ich poloha nad dolomitom nie je teda normálna, ale tektonická, a preto vápence treba označiť ako trosku strážovského príkrovu.

Paleogén

Vrstvy paleogénu sa na stavbe pohoria prakticky nepodielajú. Karbonatické zlepenca stredného eocénu sú obnažené len na okraji pohoria medzi Brodzanmi a Partizánskym. Vrt v Malých Bieliciach dokázal, že pokračujú pod neogénom.

Neogén

Neogénne sedimenty a vulkanity lemujú pohorie zo všetkých strán a do vlastného pohoria vnikajú len v podobe menších alebo väčších zálivov. Z miocénnych sedimentov sa na povrchu vyskytujú iba štrky v oblasti Pily. Komplex vulkanitov Vtáčnika a Pohronského Inovca nie je na mape rozčlenený. V podstate ide o badensko-sarmatské pyroxenické, prípadne amfibolicko-biotitické andezity a im zodpovedajúce pyroklastiká v tufovom alebo tufitickom vývoji. Tenké žily a dajky andezitu prenikajú aj mezozoickými a mladopaleozoickými komplexmi na východnom okraji pohoria.

Pliocén na okrajoch i v zálivoch pohoria je vyvinutý v podobe dvoch sérií. Pontská limnická uhoľná séria pozostáva zo striedajúcich sa ílov, piesčitých ílov, uhoľných ílov, pieskocov a štrkov s malými slojmi lignitov (napr. žirenský záliv). Dacká sladkovodná pestrá séria je reprezentovaná štrkami, štrkopieskami, pieskami, ílmi a vápencami.

V období kvartéru Tríbečské pohorie bolo celkove vyzdvihnuté. Vyzdvihnutie sprevádzala erózia a akumulácia suchozemských alebo i aluvialných sedimentov malej mocnosti.