

pát (R. Marschalko, GÜ SAV), neogénne depresie na styku vnútorných a vonkajších Karpát a bradlového pásma z pohľadu geofyziky (L. Zbořil, Geofyzika), vzťah sedimentológie k ekológii a paleogeografii, hlavne karbonátových formácií (J. Michalík, GÜ SAV).

V terénnej časti (3.—4. 10.) sa spôsobom geotraverzov prešli všetky sedimentárne panvy extrémne skrátenej zóny bradlového pásma na styku s vonkajším flyšom a vnútornými Karpatmi severovýchodného Slovenska. Zdôraznil sa význam sedimentologických metód umožňujúcich konštruovať primárny obraz panví pred ich tektonickou deformáciou a skrátením a konkrétne sa sledoval význam paleogeografických a paleotektonických konštrukcií panví zachovaných len vo zvyškoch, ako je to bežné v blízkosti sutúr. Dobré odkrytie dovoľovalo široké proročnania s oblasťami ponorených štruktúr napr. v podloží viedenskej panvy a v iných oblastiach. Na I. sedimentologickom kolokviu sa zúčastnilo 69 sedimentológov, resp. špecialistov majú cich záujem o sedimentologické metódy výskumu (GP Nafta Hodonín, GÜDS, PF UK, GÜ SAV Bratislava, ÚUG Brno a Praha, GÜ ČSAV Praha, Geofyzika, GP Žilina a ďalších organizácií).

II. sedimentologické kolokvium sa bude konať na jeseň roku 1985.

R. Marschalko

Milan Mišík: Silicity a autigénny SiO_2 v karbonátových horninách mezozoika Západných Karpát (Bratislava 2. 10. 1984)

Z hľadiska nerastných surovín nie je o mezozoické silicity záujem a pri výrobe cementu sú škodlivinou. Ich stratigrafický význam rastie najmä pri starších súboroch postihnutých metamorfózou, lebo majú výborné konzervačné vlastnosti pre mikroorganizmy z organickej hmoty. Pokrok v štúdiu rádioláríí umožnil presnejšiu stratigrafickú klasifikáciu mezozoických rádioláritov.

Vrstvovité silicity sa v mezozoiku Západných Karpát vyskytujú v týchto stratigrafických obzoroch: rádiolarity stredného triasu v gemeriku meliatskej jednotky, spongolity v liase križňanskej jednotky, rádiolarity dogeru — spodného malmu v kysucko-pieninskej, manínskej, križňansko-zliechovskej a v silickej jednotke, spongolity v albe baštianskych vrstiev sliezskej jednotky, rádiolarity v albe magurskej sukcesie, rádiolarity vrchného cenomanu v sliezskej jednotke a silicity sprevádzajúce senónsky bauxit na lokalite

Drienovec. Rohovcové konkrécie sú vo veľmi početných obzoroch anisu po alb najmä v kalovom vápenci panvových facií, ale aj v plytkovodnom, napr. krinoidovom vápenci.

Z recentných morských sedimentov nie je vytváranie rohovcových konkrécií známe vôbec. Vo vrtoch do oceánskeho dna sa silicity zriedkavo vyskytujú od miocénu a hojné sú v eocéne. Ale väčšina litologických pozorovaní svedčí o ranodiagenetickom vytváraní rohovcových konkrécií vo vápenci, napr. zachovanie mikroorganizmov, ktoré v okolnej hornine chýbajú, úlomky rohovcov v endostratigrafických brekciách. Vznik rohovcov zvyčajne predchádzal dolomitizácií. Zriedkavé sú dôkazy o neskorodiagenetickom vzniku, napr. prítomnosť mikrostylolitov v rohovci, zabrzdenie rastu konkrécií na starších žilkách.

Z 32 kvantitatívnych spektrálnych analýz rohovcov rozličnej stratigrafickej úrovne a ich susednej karbonatickej horniny sa dá jednoznačne preukázať ochudobňovanie o Mn (5—10-násobné) a Sr, pravdepodobne aj o Pb, Zr a Ni. Rádiolarity dogera — spodného malmu silicika od Drnavy majú značnú ílovitú prímes (v prepočte 11—23 ‰) a nízky podiel karbonátov (5 a 7 ‰). Zo všetkých 57 analýz rozličných silicitov Slovenska mali najvyšší podiel Ti, Zr, Ni, Li, V, viažuce sa podľa všetkého práve na ílovú prímes. Rádiolarity z bradlového pásma majú značný karbonatický podiel; najvyšší bol vo vzorke z Brodna, v ktorej sa zistilo aj najviac Sr, viažuceho sa zrejme na túto prímes.

Pri červených rohovcoch z dolomitov keupru od Tatranskej Kotliny možno predpokladať vznik klimatickou silicifikáciou (podobne ako pri karneodolomite z germánskeho triasu). Zo všetkých analyzovaných vzoriek obsahujú najviac B, Ba a Sn. Klimatickej silicifikácii možno pripísať vrstvitý silicit z nadložia bauxitu od Drienovca.

V rohovcoch možno nájsť reliktu metakoloidných štruktúr, ako je globulárna, prstenčová a sférolitická. Osobitne nápadné sú rohovce so štruktúrou podobnou, ako majú lektokruhy stromov (lokalita Turík), vznikajúce rytmickým vyzrážaním solí difundujúcich do gélu.

Kryštáliky autigénneho kremeňa sú časté najmä vo vápenci centrálnych Karpát a nápadne zriedkavé v analogickom vápenci bradlového pásma (napr. v jure križňanskej jednotky Veľkej Fatry sa vyskytli v 45 ‰ prípadov, v czorsztynskej jednotke zo 72 výbrusov ani v jednom). V zlepencoch albu klapskej jednotky ich obliaky barémsko-aptského vápenca obsahovali 9,2 ‰ výbrusov, z tatrika až 30,2 ‰.