

ZO ŽIVOTA SPOLOČNOSTI

J. Ilavský — J. Turan: **Problematika genézy magnezitov v gemeriku** (Bratislava 31. 1. 1980)

Stratiformné magnezity kryštalického typu sa vyskytujú v gemeriku v kambriu, silúre, devóne a vo vrchnom karbóne. V perme a spodnom triase vystupujú magnezity v evaporitových formáciách spolu s anhydritom a sadrovcami.

O sedimentogénnom spôsobe vzniku prvej skupiny magnezitov (v kambriu, silúre, devóne a vrchnom karbóne) svedčia rudolokalizujúce faktory, textúrne znaky, rytmičnosť a sukcesia karbonátových sedimentov v následnosti vápenec—dolomit—magnezit alebo dolomit—magnezit. Aj faciálne prechody v laterálnom zmysle a tzv. „prechodné zóny“ vo vertikálnom zmysle potvrdzujú sedimentogénu a diagenetický vznik magnezitu. Podobne aj vložky grafitických bridlic a polohy brekcií s úlomkami až valúnmi magnezitu svedčia o syngenetickom vzniku magnezitu v niektorých útvaroch.

Zdrojom a pôvodcom magnézia je v mnohých prípadoch bázičný až ultrabázičný vulkanizmus (devón, vrchný karbón), príp. aj suchozemské zvetrávanie bázičných až ultrabázičných magnezitov a prenos do morských bazénov (perm, spodný trias). Aj normálne, resp. na magnézium bohaté morské bazény mohli viesť za mimoriadnych evaporitoidných podmienok ku vzniku magnezitu (kambrium, silúr).

Sedimentogénny pôvod magnezitu signalizujú stopové prvky v magnezite, dolomite a vápenci magnezitonosných sérií, pretože sú rovnaké a obohatené sú v nich najmä prvky sedimentogénneho, evaporitoidného pôvodu.

Dekrepitačná teplota magnezitu, dolomitu a vápenca je v magnezitonosných sériách rovnaká a dokazuje, že je výsledkom posledných rekryštalizačno-metamorfných fáz alpínskej epochy, čo súčasne dokazuje, že magnezit je predmetamorfného pôvodu.

V súčasnosti sa „metasomatóza“ ako genetická koncepcia a ako genetický typ neuznáva, ale sa pokladá iba za štruktúrno-textúrny jav pri mikroskopickom štúdiu ako výsledkoch mladších metamorfných procesov. Sedimentogéna a minerálne, štruktúrno a textúrne zmeny počas diagenézy boli najdôležitejšími procesmi pri ich vzniku, pričom na ich konečný charakter vplývali alpínske rekryštalizačno-metamorfné procesy.

D. Hovorka — J. Spišiak: **Granáty a amfiboly metabazitov oblastí Rudnians** (Bratislava 31. 1. 1980)

V oblasti Rudnians sa v minulosti zistili metabazity amfibolitovej fácie (D. Hovorka et al. 1979), ktoré sú pre paleozoické vulkanicko-sedimentárne komplexy gemerika atypické. Na prehĺbenie poznatkov sa na elektrónovom mikroanalýzátore vykonali analýzy „kritických“ minerálov (granát, amfibol) metabazitov. Granát v porovnaní s granátom iných oblastí je na pyropovú molekulu relatívne chudobný. Analyzoval sa zelenohnedý až hnedý (podľa gama) stĺpčekovitý amfibol (I. generácie), ktorý je miestami lemovaný svetlozeleným amfibolom II. generácie. Z literatúry je známe, že pleochroizmus amfibolu citlivo odráža podmienky jeho vzniku. Zelenohnedý až hnedý pleochroizmus amfibolu metabazitov oblastí Rudnians zodpovedá predpokladanému zloženiu amfibolu s vyšším obsahom TiO_2 .

Podľa distribúcie Mg, Fe, Mn, Ti a Ca medzi koexistujúcim granátom, amfibolom a plagioklasom bola určená teplota vzniku týchto minerálov (500–600 °C). Zodpovedá teplote metamorfózy v podmienkach nízkoteplotných oblastí amfibolitovej fácie (“low grade amphibolite facies”).