

teplotnou Ca metasomatózou (Ca sa uvoľňuje pri serpentinizácii najmä klinopyroxénu) v horninách na leme ultrabázických telies, resp. v dajkových telesách bazaltoidov priamo v telesách ultrabazitov. Zistili sa na Dankovej, v Jaklovciach a pri Brezničke. Ich minerálne zloženie je: granát, klinopyroxén, vezuvián, epidotová skupina minerálov a i. V rodingitoch na Dankovej opísal Háber — Hovorka (1981) Fe-Cu-Pb-Zn mineralizáciu rozptýleného i žilného typu.

Zonálnosť granátu metasedimentov centrálnej zóny Západných Karpát

(Š. Méres — D. Hovorka — J. Krištín)

V metasedimentoch jadrových pohorí i veporických jednotiek Západných Karpát je často prítomný granát. Už pri mikroskopickom štúdiu sú niektoré vzorky granátu nápadné usporiadaním drobných uzavrenín v centre granátu a homogénnym lemom (bez uzavrenín), čo sa v študovaných typoch granátu prejavuje aj chemickou zonalitou. V pararáľach sa zistili tieto typy chemickej zonalnosti granátov: v Suchom progresívne a regresívne zonálne typy, v Malej Magure regresívne zonálne a v Malej Fatre nezonálne typy granátu. Genéza pozorovaných zonalností je odrazom rôznych metamorfných podmienok počas blastézy granátu.

Petrológia bazaltu od Rakovca (staršie paleozoikum, vnútorné Západné Karpaty)

(D. Hovorka — P. Ivan — L. Jilemnická — J. Spišiak)

Zo štúdia zloženia klinopyroxénu a amfibolu, ako aj distribúcie prvkov skupiny vzácnych zemín vyplývalo: a) bazalt patrí k subalkalickým typom; b) obraz normalizovaného obsahu prvkov skupiny vzácnych zemín svedčí o nevýrazne zvýšenom obsahu LREE a o celkovo primitívnom charaktere hornín; c) prítomný aktinolit, ale aj chlorit, albit, titanit a lokálne aj minerály epidotovej skupiny radia dané horniny jednoznačne do skupiny metamorfítov fácie zelených bridlic (s reliktnými klinopyroxénmi augitového zloženia).

Deuteroperidotit Západných Karpát

(D. Hovorka — J. Spišiak)

Deuteroperidotit (dehydratovaný metaperidotit) tvorí malé teleso v granodioritoch Veľkej Lúky a v metasedimentoch pri Filipove na SV od Brezna. Ich minerálna asociácia vznikla progresívnou rekryštalizáciou pôvodných typov metaperidotitu (serpentinítov). Dôkazom toho sú štruktúry hornín a zloženie minerálnych fáz. Teleso pri Filipove sa metamorfovalo v podmienkach amfibolitovej fá-

cie. Pri rekryštalizácii telesa na Veľkej Lúke bola zdrojom tepla granodioritová tavenina („upečenie“ metaperidotitu asi pri 650 °C).

Horniny s vysokým obsahom Mn zo staršieho paleozoika gemerika (horniny so spessartínom, piemontítom a i.)

(J. Spišiak — D. Hovorka — R. Rybka — J. Turan)

V jednom z vrtoch v rudnianskom rudnom poli sme zistili asi 20 m mocnú polohu červenohnedo sfarbených metasedimentov fylitického typu. Pre polohu je charakteristická prítomnosť drobných granátov (spravidla pod 0,1 mm) a lokálne aj červenopleochroického Mn epidotu — piemontitu. Spessartín (okolo 90 % spessartínovej molekuly) tvorí aj anchimonominerálne zhluky konkréciovitého vzhľadu. Majú rozmer 1–20 mm. Horniny predstavujú vo fáci zelených bridlic metamorfované abysálne sedimenty so zvýšeným obsahom mangánu, lokálne pravdepodobne aj s prítomnými Mn konkréciami.

Alterovaný metabazit zo Sloviniek (gelnická skupina, gemerikum)

(P. Ivan)

Minerálne a chemické zloženie metabazaltu gelnickej skupiny okolia Sloviniek poukazuje na viacetapový charakter alterácie. Najzachovalejšie typy postihla regionálna premena vo fáci zelených bridlic. Prebehla v dvoch stupňoch: 1. chloritizácia pyroxénu, suassuritizácia bázického plagioklasu, 2. albitizácia živca, tvorba tremolitu a aktinolitu. Následná hydrotermálne-metasomatická alterácia, súvisiaca s tvorbou sulfidicko-kremenito-sideritových žíl, má charakter listvenitizácie. Konečným produktom premeny sú apobazitové listvenity zložené z fuchsite, kremeňa a karbonátov (siderit s malým množstvom ankeritu). Pôvodná ofitická štruktúra bazaltu sa pri premene často zachováva. Výsledky geochemického štúdia metabazaltu poukazujú na jeho pôvodne primitívny charakter, blízky bazaltu stredoocéanských chrbtov.

Termodynamické podmienky premeny na kontakte alpínskeho granodioritu v južnom veporiku a v kryštaliniku severnej časti Braniska

(A. Vozárová — J. Krištín)

Na stanovenie teploty a orientačne i tlaku sa použili koexistujúce minerály: granát + biotit a granát + biotit + plagioklas + muskovit. Pomocou elektrónového mikroanalyzátoru sa analyzovali vzorky z kohútskeho kryštalinika z vnútornej zóny kontaktnej aureoly. Teploty vypočítané na základe granátovo-biotitového geotermometra sa v metasedimen-

toch slatvinského súvrstvia pohybujú v smere od kontaktu s granitoidným telesom v rozsahu 562–424 °C na lokalite Krokava, 517–502 °C na lokalite Slatviná a 573–370 °C v profile koprášskej doliny.

Na porovnanie sa použil granátovo-biotitový geotermometer v rulovo-migmatitovom komplexe kryštalinika Braniska. V rulách sa namerali teploty 711–730 °C, v migmatitoch 814–878 °C.

Hodnoty teploty a tlaku vypočítané na základe štvorice koexistujúcich minerálov Gr-Bi-Mu-Pl: ruly 649–777 °C pri tlaku 4,2–5 kbar; migmatity 814–880 °C pri tlaku 5,2–6,3 kbar.

P-T podmienky vzniku niektorých migmatitov Nízkych Tatier

(O. Miko — L. A. Prijatkina — J. Krištín — J. Határ)

Referát informoval o predbežných výsledkoch štúdia podmienok vzniku škvrnitých migmatitov vystupujúcich lokálne v nebulitovej zóne kryštalinika Ďumbierskej časti Nízkych Tatier (oblasť Spiglovej doliny a Husárky). Z prepočtov analýz granátov a biotitov vyplýva, že uvedené horniny vznikli za teplôt 780–860 °C a tlaku 4,5–7 kbar.

Nová chemická klasifikácia IUGS pre sklovité vulkanické horniny

(D. Hovorka)

Klasifikácia je založená na pomere $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} : \text{SiO}_2$. Zásady klasifikácie uverejnila Mineralia slovac 18, 3.

Demonštrácia nových typov hornín pre Západné Karpaty

(D. Hovorka — P. Ivan — J. Spišiak — P. Pitoňák)

Autori demonštrovali deuteroperidotity, listvenity, erlány amfibolitovej fácie gemerika, rodingity, dvojpyroxénové gabrá z gemerika, metasedimenty bohaté na Mn a iné

horniny, ktoré sa doteraz v Západných Karpatoch neopísali.

Metamorfný vývoj amfibolitov v oblasti Klátova — staršie paleozoikum gemerika

(S. W. Faryad)

Podmienky metamorfózy amfibolitu boli nízke na to, aby došlo k migmatitizácii (metamorfnej diferenciacii, resp. anatexii) týchto hornín. Okrem svetlých prúžkov plagioklasovo-kremeňového zloženia sedimentárneho pôvodu sa v amfibolite vyskytujú aj ložné žilky (prípadne stromatitické textúry) a očká (charakteru oftalmických textúr) zloženia plagioklas ± kremeň. Pravdepodobne vznikli v dôsledku metamorfo-metasomatického procesu v záverečnej etape vzniku amfibolitu. Na tvorbe leukokratných polôh sa podieľal materiál pôvodných vrstvičiek, selektívne rekrystalizovaných pri metamorfóze a čiastočne odnos niektorých komponentov z týchto vrstvičiek, miestami aj z amfibolitov, kde sa uložili v podobe žiliek.

Ďalej odznali referáty:

Úloha metamorfózy vo vývoji kontinentálnej litosféry (M. Suk),

Petrogenéza a tektonické pozadie staropaleozoického kyslého vulkanizmu SGR na chemickom základe (I. Varga — J. Hodermarský),

Odlíšenie vysoko-Mg, vysoko-Ti a nízko-Ti magmatickej suity v rakoveckom ofiolite (I. Varga — J. Hodermarský),

Petrochémia a genéza vysokodraselných ryo-litov (J. Hodermarský),

Spodná a vrchná kôra — mechanizmus frakcionácie (P. Jakeš).

Vzhľadom na záujem zúčastnených usporiada SGS ďalšie petrografické kolokvium v roku 1988.