

nézy, ktoré boli výsledkom metamorfného procesu, na druhej strane s pomerne rozsiahlym uplatnením sa postmagmatickej kryštalizácie, s ktorou súvisí vznik porfyrického živca, zastupovaného nižšie temperovanou formou — mikroklinom. Z terénneho výskumu vychodí aj konštatovanie, že prevažná väčšina granitoidných hornín kryštalinika Západných Karpát patrí medzi tzv. hlbinné granitoidy.

Aj keď sa doteraz poukazovalo na anatektický a palingénny pôvod granitoidov, tento náhľad konkrétnejšie údaje založené na petrochemickom štúdiu hornín nedokumentovali.

Palingénneho pôvodu sú aj alpínske granitoidné horniny. Okrem kontaktne metamorfovaného účinku na okolné kryštalické bridlice, do ktorých intrudovali, sa vyznačujú aj migmatizačným procesom. Jeho produktom sú horniny majúce charakter feldšpatizovaných hornín až hybridných granitoidov. Takéto prejavy sa konšatovali pri horninách vo vrte KV-3 v Rochovciach, ako aj v iných oblastiach s výskytom mladých granitoidov.

Albín Klinec — Juraj Macek: Granitoidy južnej časti veporíd

Východiskom našich pozorovaní je postavenie rimavického granitu (J. Kamenický 1977). Rimavický granit susedí s pruhom chloritických a biotitických fylitov označovaných ako séria Hladomornej doliny. Fylity sú paleozoického, podľa Planenderovej — A. Vozárovej (1978) mladopaleozoického veku. Vidieť na nich kontaktné prejavy susediacich granitoidov. Nie je však jasné, či tieto prejavy sú výsledkom jednej intrúzie — napríklad hercýnskej, alebo či sú to prejavy ďalších — mladších fáz, napríklad alpínskych.

Sme toho náhľadu, že pásmo rimavických granitoidov zahŕňa v sebe viac vekovo odlišných skupín. Vekovo mladšie sa dajú preukázať, ťažšie dokázať existenciu starších, ako sú rimavické.

Pri skúmaní vzťahov smerom k starším je nevyhnutné objasniť úzke vzťahy fylitového pruhu k tvorbe páskovaných migmatitov. Takéto typy už ťažko oddeliť od ostatných migmatitov kohútskeho pásma. Potom však vzniká otázka veku ich substrátu, lebo ak sú fylity mladopaleozoické, máme tu alpínske migmatity. Zastávame náhľad, že sú tu prítomné alpínske aj predalpínske produkty.

V južnej oblasti veporíd je nám už od začiatku 60-ych rokov známa alpínska granitotvorná činnosť. Posledne sa v súvislosti s objasňovaním tiažovej a magnetickej anomálie v tejto oblasti vyhlbil štruktúrny vrt, ktorý overil prítomnosť telesa granitoidov zaujímavej zostavy. Z petrografického štúdia vyplynulo, že tieto granity vznikli počas troch hlavných etáp.

I. etapa. Vznik plagioklasu v vysokou bazicitou A_{n24-45} a ďalej biotitu s uzavretinami apatitu a magnetitu. Táto etapa sa odohrala počas tektonického pokoja pri ustálenej vysokej teplote. Svedčí o tom monotónny, nezonálny charakter plagioklasov.

II. etapa. Odohrala sa radikálna zmena *pt* podmienok. Magma s čiastočne vykryštalizovanými súčiastkami z prvej etapy sa premiestnila do nového prostredia. Kryštalizácia pokračovala tvorbou nových biotitov a plagioklasov — výrazne oscilačne zonárnych, s bežným výskytom škvrnitých jadier. Nepokoj koncom tejto etapy pokračoval lánaním plagioklasov a vznikom jemne lištovitého albitického dvojčatenia. To lokálne prechádzalo cez skôr lánané zrná plagioklasov.

III. etapa. Prebiehala opäť v tektonicky pokojnom prostredí pri vysokej teplote. Teplotu „konzervovala“ bariéra bazických hornín, ktorá bola v nadloží tvoriacich sa granitoidov. Podobne to bolo s únikom draslíka. Výsledkom bol rast veľkých, (10—15 cm) zŕn ortoklasu, bežne karlovarsky zdvojiteneho, a vývin bipyramidálneho kremeňa, ktorý je v sukcesii pred ortoklasom.

Po tomto štúdiu nastala baueritizácia biotitu z prvej etapy a chloritizácia biotitu z druhej etapy. Vznikol sekundárny magnetit.

Konečná fáza vývinu horniny bola opäť nepokojná. Vykryštalizovanou horninou prenikali žily jemnozrnnej zmesi kremeňa ortoklasu. Proces mal rýchly spád, takže sa nestačili odohrať výraznejšie endometasomatické premeny hornín okolitého prostredia.

Autori tejto schémy uvažujú o možnosti časovo zaradiť prvú a druhú etapu do predalpínskej tvorby granitoidov. Posledná etapa bola zjavne alpínska. Je však možné, že aj procesy druhej etapy vývinu horniny patria do alpínskej éry a sú odrazom synkinematickej tvorby granitoidov vo veporidách.

Stanislav Jacko: Vzájomné vzťahy granitoidov a plášťa v kryštaliniku Bujanovej

Na základe litologického a štruktúrneho bádania sa v centrálnej časti kryštalinika Čiernej hory vyčlenili tieto tri litologické celky: komplex primorogénnych migmatitov a pararúl, komplex diaforitizovaných pararúl a granitizovaný komplex Bujanovej.

Na stavbe granitizovaného komplexu Bujanovej sa väčšinou zúčastňujú migmatitizované kryštalické bridlice (kremeň—biotitické pararuly s vložkami amfibolitov) a granitoidy. Granitoidné horniny vystupujúce najmä v dvoch viac-menej samostatných telesách tvorí hybridný biotitický granodiorit, strednozrný biotitický granodiorit, autometamorfovaný (K-metasomatický) granit a apliticko-pegmatitoidné granity.

Kryštalizačnú bridličnatosť metamorfitov granitizovaného komplexu Bujanovej, polohy kliváže osovej roviny stlačených východo-západných vrás so severovýchodnou vergenciou, spodobňujú aj vrstvom silikáty metamorfitov, kumuloblasty meta-tekta migmatitov a koncové úseky granitoidov. Metamorfóza, migmatitizácia a granitizácia kryštalických bridlíc komplexu je preto naloženým fenoménom na východo-západnú vrásovú stavbu, ktorá je navyše penetratívnym štruktúrnym prvkom celého kryštalinika Bujanovej.

Intenzita migmatitizácie a anatektickej mobilizácie kryštalických bridlíc zreteľne narastá smerom ku granitoidom. Styk granitoidov a kryštalických bridlíc zvyčajne sprostredkuje hybridný granodiorit. Ten obsahuje celý rad látkových a štruktúrnych inhomogenít, ktoré sú preukázateľnými restitmi plášťa. Vykazuje aj celú škálu prechodov jednak do strednozrného biotitického granodioritu. Preto sa metamorfóza kryštalických bridlíc komplexu, jeho migmatitizácia a vznik granitoidov pokladajú za výsledok časovo aj geneticky jednotného procesu. Jeho výsledkom, extrémnym produktom anatektickej mobilizácie kryštalických bridlíc, sú obidva spomenuté typy granitoidov.

Kvalitatívne odlišným spôsobom so zrejým časovým odstupom vznikli telesá autometamorfného granitu. Reprezentujú zóny maximálneho zatlačania pôvodných hornín (najmä granitoidov) asociáciou ortoklas — kremeň $\pm$ mikroklin $\pm$ muskovit. Osnova hornín preformovaných K-metasomatickou asociáciou vždy zodpovedá pôvodnému petrografickému typu. Všetky typy granitoidov sú veľmi pravdepodobne variského veku. Ich klastiká sú prítomné v obalovom perme pásma Čiernej hory.

Telesá granitoidov aj v makromeradle sledujú a zvyrazňujú priebeh východo-západnej vrásovej stavby kryštalických bridlíc. V súlade s úklonom osí megavrás na ZSZ pribúda smerom na VJV granitoidov. V širšom pohľade by tento vzťah vysvetľoval aj takmer úplný nedostatok kryštalických bridlíc v oblasti Kysaku a Ťahanoviec.