

menklatury) označení frýdlantské souvrství podle Frýdlantu n. Ostravici, v jehož okolí jsou, zejména v korytě Ostravice, instruktivní profily se základními vývoji. Vymezení frýdlantského souvrství se litologicky a zároveň i biostratigraficky a chronostratigraficky kryje s dříve užívaným, neformálně vymezeným podmenilitovým souvrstvím (posledně Menšík et al. 1983), ale s tím, že v rámci tohoto souvrství vymezené vrstvy považujeme pouze za facie.

Nové horniny v jílovském pásmu a přilehlých metamorfovaných ostrovech

Ferry Fediuk⁵

Central Bohemia, Jílové Zone, Volcanics

Po čtvrt století od Ulrichovy práce z r. 1924 se v jílovském pásmu vystačilo s rozlišováním tří hornin — metabazitů, porfyrů a tzv. plagiaplitů. Počínaje padesátými lety se na základě studií Zoubka, Krupičky, Hejtmána a kol., Röhlicha s Morávkem, Waldhausrové a řady diplomantů PřF UK začalo petrografické členění pásmá zpřesňovat a větvit. Přesto však v široké geologické veřejnosti zůstává vlivem neúplných, zkreslených nebo i mylných informací tlumočených oficiálními regionálně geologickými monografiemi a vysokoškolskými učebnicemi zafixován o jílovském pásmu deformovaný obraz. Jako příklad — jeden za viceré — lze uvést poslední univerzitní učebnici o Českém masívu Mísaře a kol. Ve výčtu horninových typů pásmá jsou zcela opomenuty ortoruly, zaujmající plochu téměř 30 km². Totéž platí o kvantitativně neméně významném členu zdejší horninové asociace, o dacitech. Není tu ani zmínky o značně hojných horninách vulkanoklastických a je přehlédnuta důležitá skutečnost, že uvnitř pásmá se vyskytují i horniny ryze sedimentární. Vulkanická část pásmá je v citované učebnici popsána čtyřmi typy hornin, a to "ultrabajity, tholeiitickými bazalty, albitickými andezity a albitizovanými ryolity". V těchto čtyřech názvech jsou čtyři nepřesnosti či chyby. Jednak se tu souběžným použitím adjektiv "albitický" a "albitizovaný" klamně naznačuje, že pro jeden typ hornin je vyřešen sekundární původ albitu, kdežto pro druhý typ se jeho vznik ponechává otevřený. Dále uvedený výčet připouští v bazaltoidech pouze přítomnost bazaltů tholeiitických, přestože ve skutečnosti tu jsou též bazalty alkalicko-vápenaté, zčásti vysokohlinité, a dokonce se objevují i bazalty se zřetelnou alkalickou tendencí. A pokud jde o ultra-

bazika, ta v jílovském pásmu nejsou zastoupena vůbec. Navíc tato čtyřtermínová petrografická charakteristika nezohledňuje, že nejde o intaktní vyvřeliny, ale o horniny zřetelně metamorfované.

Účelem této zprávy není jen poukázat na nedostatky některých generalizovaných hodnocení petrografie jílovského pásmá, ale především upozornit na horniny, které v tomto pásmu a v sousedních metamorfovaných ostrovech představují novum. Platí to především o vysokohefčnatých a nízkotitanových andezitových vulkanitech a doprovodných žilách, které lze v souladu s klasifikací IUGS označit jako metaboninity. V jílovském pásmu tvoří asi 7 % všech hornin, zjištěny byly však i v metamorfovaném ostrově netvořicko-neveklovském a mirovickém. Lze jen litovat, že stejně jako ostatní horniny pásmá a ostrovů jsou postiženy metamorfem, a mají tudíž původní vyvřelinovou asociaci degradovanou. Tyto horniny náležejí alkalicko-vápenaté sérii ostrově-obloukové povahy, jež vystupuje spolu se sérií tholeiitickou a sérií mírně alkalickou. Chemicky je lze považovat za kyselejší ekvivalenty komatiitů archaických zelenokamových pásem.

Neméně pozoruhodnou a zatím v literatuře nesignalizovanou skupinou zdejších hornin jsou bazaltoidy, andezitoidy až trachytoidy se zvýšenými podíly alkálií. Jde o trachybazalty, bazaltické trachyandezity, trachyandezity až trachydacity. Protože jde v drtivé většině o horniny výrazně sodné (což je rys dominantní v jílovském pásmu a v metamorfovaných ostrovech jako celku), lze je blíže specifikovat jako hawaiity, mugearity a benmoreity, zatímco latitové výskyty jsou vzácností. Přítomnost výše uvedených členů mírně alkalické sérií dokumentuje, že geochemická diferenciace jílovského pásmá i přilehlých metamorfovaných ostrovů neustrnula v primitivním stavu, ale že byla charakterizována dynamikou, indikující postupné zřetelné narůstání ostrově-obloukové zralosti. Tento závěr je podpořen i povahou distribuce stopových prvků včetně vzácných zemin.

Jestliže horniny uvedené v předchozích dvou odstavcích je možno pro dané geologické jednotky označit za nové, jiná situace je v kyselých granitoidních subvulkanitech. Pro tyto horniny, původně Ulrichem označené jako plagiaplity, se v posledním desetiletí začalo používat označení trondhjemit. Definici trondhjemitu podle IUGS tu však reálně odpovídá jen malá část uvedené kategorie. Vcelku je však nutno takové označení odmítout. V naprosté většině jde totiž podle klasifikace IUGS o alkalicko-živcové granity s albitem An_{90-95} jako rozhodujícím živcem.

Petrografická škála zdejších hornin, jež byla nepochybně značně široká již ve svém primárně vyvřelinovém stavu, se ještě podstatněji rozvřela účinky metamorfních přetisků. Ty se uplatnily zjevně ve třech časově oddělených podobách. Po iniciální autometamorfóze, bezprostředně napojené na pozdně magmatickou konsolidaci, následovala metamorfóza regionální a finalizaci, zřejmě silnější, než se dosud obecně předpokládalo, obstarala variská metamorfóza kontaktní.