

## Abstrakt

Svrchní část orogenní kůry neboli suprastruktura má značně odlišný strukturní a metamorfnní záznam než spodní část kůry, neboli infrastruktura. Toto základní pozorování bývá vysvětlováno přerušením společného vývoje v důsledku mechanického odlepení horké duktilní infrastruktury od křehké a chladné suprastruktury v určitých fázích vývoje orogenu. Přechodná zóna mezi suprastrukturou a infrastrukturou je reologicky podmíněná oblast strmého gradientu deformace a metamorfózy spjatá s polyfázovým strukturním záznamem. Pochopení deformačního členění v reologicky proměnlivém prostředí hraje klíčovou roli v propojení jednotlivých deformačních stádií ve svrchní a spodní části kůry. Přechodná zóna mezi nemetamorfovanou raně variskou suprastrukturou (tepelsko-barandienskou oblastí) a pozdně variskou vysoce metamorfovanou infrastrukturou (saxothuringikem) je odkrytá v tepelském krystaliniku a mariánskolázeňském komplexu. Tato oblast představuje kontinuální řez střední až spodní kůrou s raně variským vývojem, který je naložen na předvariskou tektonickou událost. Tato práce si klade za cíl rozklíčovat jednotlivá deformační stadia, zhodnotit jejich projevy v různých korových úrovních a přinést nový jednotící tektonický model vývoje oblasti. Tato práce je založena na detailním multidisciplinárním přístupu, který kombinuje metody metamorfnní petrologie, geochronologie a strukturní analýzy. Nejdůležitější výsledky této práce lze shrnout do následujících bodů:

- Prevariský vývoj (D1-M1) byl nově interpretován jako raně ordovická (c. 485 Ma) vysokotepelná-nízkotlaká metamorfnní událost, která vedla k exhumaci duktilní střední kůry při korové extenzi během vzniku pasivního okraje Rheického oceánu.
- Mariánskolázeňské metabazity zaznamenávají starší eklogitovou metamorfózu za c. 25 kbar a 650 °C, která byla nově datována na c. 390 Ma a představuje tak počátky variské subdukce v Českém Masivu (De1-Me1).
- Naložený polyfázový raně variský vývoj datovaný na c. 375 Ma odráží starší stádium ztlustění celého korového sloupce na chladnější barrovienské geotermě kolem 20 °C/km (D2-M2), přecházející do mladšího vertikálního zkrácení a exhumace spodnokorových hornin v poklesové střížné zóně korového měřítká (D3-M3).
- Kinematický model vývoje staveb ukázal, že komplexní strukturní záznam v reologicky heterogenním prostředí lze vysvětlit jako deformační členění jediné deformační události D3.
- Inverze konečné deformace D3 naznačila, že dnešní kontakt tepelského krystalinika a mariánskolázeňského komplexu byl původně situován c. 17 km na východ v hloubce 50 - 60 km pod dnešním povrchem.