

V Praze dne 13.9.2021

**Posudek bakalářské práce „Numerical simulation of symplectites (Numerická simulace symplektitů)“ Davida Landy:**

Bakalářská práce začíná rešeršní částí, která v první části shrnuje informace o texturách symplektitů a exsolucí, v druhé části pak přináší shrnutí znalostí ohledně difuze. Následuje část obsahující vlastní nová data, kde autor prezentuje a komentuje výsledky numerického modelování, během kterého simuluje vznik symplektitických textur.

Práce je dobře organizovaná, přes nějaké drobné nedostatky přináší teoretická část dostatečné množství informací ohledně popisovaných fenoménů. Část popisující vlastní modelování pak i přes značné zjednodušení (kterému se i tak nelze nikdy vyhnout) ukazuje úspěšnou simulaci vzniku symplektitů, bude tedy jistě zajímavé, jakým směrem se práce dále bude ubírat směrem k sofistikovanějším modelům či s ohledem na porovnávání numerického modelování s daty z přírodních vzorků či experimentů.

Zásadnější výtka pak směřuje k některým formálním aspektům práce: práce obsahuje snad 22 ilustrací a mnoho rovnic, valná většina jich není nijak citovaná v textu. Absence propojení textu s ilustracemi značně komplikuje čtení práce. Obdobný problém se někdy vyskytuje u odkazů na existující literaturu – např. na koci prvního odstavce první kapitoly je v závorce seznam několika prací, ze kterých podle všeho čerpá text následující. V něm už však samotné odkazy na literaturu prakticky chybí, a tudíž čtenář nemá tušení, která informace či tvrzení pochází z které práce.

**Otázky:**

Z jakého důvodu autor počítá exsoluce jako například perthity mezi symplektity? Správné chápání odlišné geneze může být důležité pro úspěšné modelování jejich vzniku.

Obdobně – proč je myrmekit v textu řazen mezi exsoluční textury? Geneze textury, která (alespoň v drtivé většině) vzniká nahrazením K-živce směsí plagioklasu a křemene zřejmě za klasickou exsoluci považovat nejde. (případně doporučuji recentní práci *Abart, R., Heuser, D. & Habler, G. Mechanisms of myrmekite formation: case study from the Weinsberg granite, Moldanubian zone, Upper Austria. Contrib Mineral Petrol 168, 1074 (2014). <https://doi.org/10.1007/s00410-014-1074-7>*)

Každopádně ale práci i přes drobné nedostatky považuji za kvalitní a **doporučuji ji k přijetí.**



Mgr. Martin Racek, Ph.D.

ÚPSG, PŘF UK

Albertov 6,

12800 Praha 2