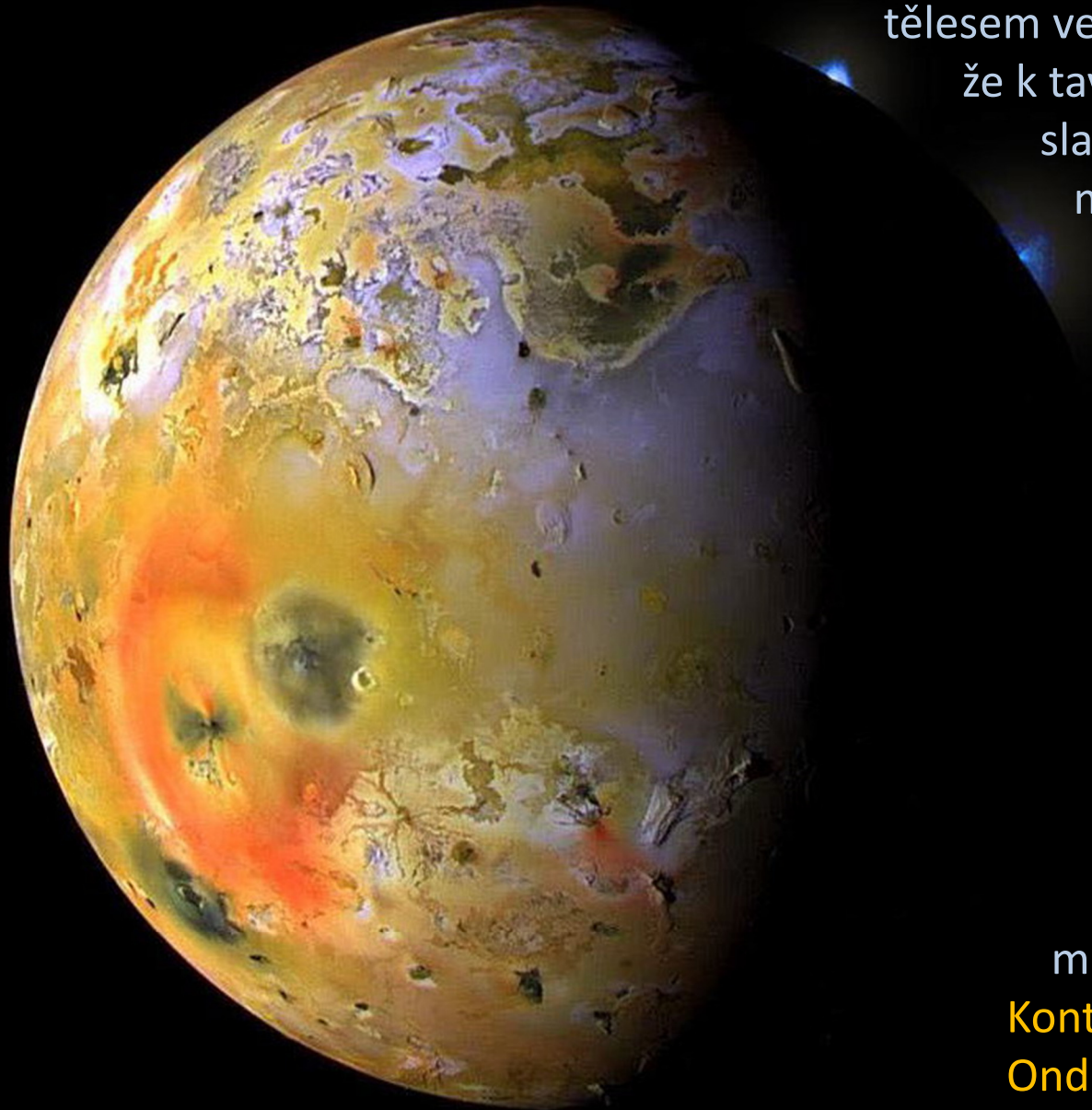


Slapové zahřívání Jupiterova měsíce Io



Jupiterův měsíc Io je vulkanicky nejaktivnějším tělesem ve sluneční soustavě. Předpokládá se, že k tavení v jeho nitru dochází v důsledku slapového zahřívání a pod povrchem měsíce existuje globální magmatický oceán. Tato představa se však zdá být v rozporu s převažujícím výskytem vulkánů v okolí rovníku; v případě, že by uvnitř Io existoval globální oceán, vulkány by měly být koncentrovány v okolí pólů. Cílem práce je zjistit, jaké je prostorové rozložení slapového zahřívání uvnitř měsíce a odhadnout tvar magmatického oceánu. Problém bude řešen metodami matematického modelování.

Kontakt na školitele:

Ondřej Čadek, ondrej.cadek@mff.cuni.cz