

## **Abstrakt**

### **Příspěvek k tektonické interpretaci rozložení seismické aktivity v ostrovním oblouku Banda, jihovýchodní Asie**

Tektonická stavba ostrovního oblouku Banda v jihovýchodní Asii je považována za mimořádně komplikovanou, protože oblouk se nachází v oblasti styku čtyř litosférických desek: Eurasijské, Indo-Australské, Pacifické a Filipínské. Současný tektonický režim oblasti je kolize ostrovního oblouku s kontinentem. Rozložení seismické aktivity v ostrovním oblouku Banda bylo studováno pomocí globálních seismologických dat. Byla použita relokovaná EHB hypocentrální určení za období 1964 – 2004 a ohniskové parametry harvardských CMT určení za období 1976 – 2004. Analýza prostorového rozložení zemětřesných ohnisek a ohniskových mechanismů umožnila oddělit ohniska náležející do Wadati-Benioffovy zóny subdukující desky od ohnisek náležejících do desky nadložní. Analýza vymezila dvě protiklonné subdukční zóny – jižní subdukci Banda a severní subdukci Seram. Ve Wadati-Benioffově zóně subdukující desky byla učiněna následující specifická pozorování: (i) neobvykle podélně zakřivená Wadati-Benioffova zóna jižní subdukce Banda, (ii) středně hluboká (100 – 220 km), svisle orientovaná doména s mimořádně vysokou seismickou aktivitou ve Wadati-Benioffově zóně jižní subdukce Banda, (iii) svisle orientovaný mělký seismicky aktivní segment s jednotnými přesmykovými ohniskovými mechanismy ve Wadati-Benioffově zóně severní subdukce Seram, (iv) kolize dvou protichůdně ukloněných desek v největší hloubce jejich průniku kolem 400 km, (v) zóna bez seismické aktivity pod ostrovem Timor. Zemětřesení v nadložní desce jsou spojena především s magmatickou činností pod vulkány a s aktivitou zlomových zón vyvolaných procesem subdukce.