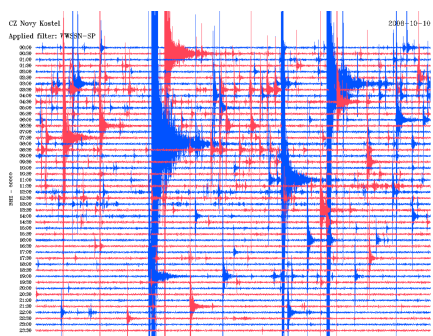
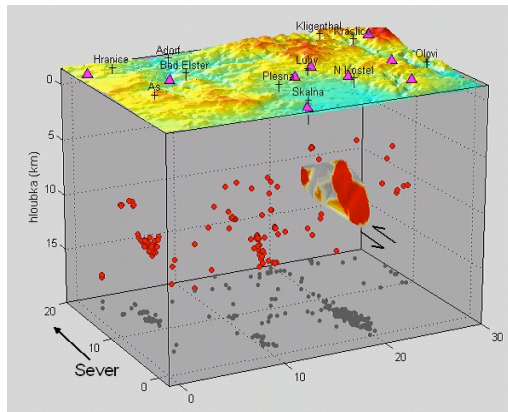


Jak vznikají zemětřesné roje v západních Čechách

Tomáš Fischer

Západní cíp našeho území spolu se sousedními částmi Sask (Vogtland) a Bavorska je znám častým výskytem slabších zemětřesení. Ta se zde vyskytují v tzv. rojích, kdy v období několika dnů až měsíců dojde ke stovkám až tisícům otřesů, z nichž jen některé bývají pocíteny obyvateli. Mezi jednotlivými zemětřesnými roji bývají období klidu trvající několik let. Nejsilnější zemětřesení v této oblasti jsou pozorována obyvateli v širokém okolí a mohou způsobit i škody na budovách. Poslední taková aktivita proběhla v říjnu 2008, kdy magnituda nejsilnějších jevů dosahovala hodnoty 3.8.



V oblasti probíhá dlouhodobý výzkum zaměřený na pochopení mechanismů vzniku zemětřesných rojů. Výzkum ve spolupráci je založen na monitorování seismické aktivity seismickou sítí WEBNET a detailní analýze seismogramů. Západočeská oblast je totiž vyjímečná současným výskytem seismické aktivity a vysokého výnosu CO₂ hlubinného původu. Objasnění vlivu tlakových kapalin v kombinaci s

uvolňováním tektonického napětí je jedním z hlavních cílů výzkumu. Ukazuje se totiž, že fyzikální pochody vedoucí ke vzniku křehkého porušení na zlomu jsou podobné jak pro slabá, tak pro silná zemětřesení.

Na výzkumu spolupracujeme s [Geofyzikálním ústavem AVČR](#)

Další informace a vybraná literatura:

[Aktuální informace o západočeské seismické aktivitě](#)

[Ohniska zemetřesení v Google Maps](#)

Horálek J., and **T. Fischer**, 2010. Intraplate earthquake swarms in West Bohemia/Vogtland (Central Europe), *Jökull*, 60, 67-88

Fischer T., Horálek J., Michálek J., Boušková A., 2010. The 2008-West Bohemia earthquake swarm in the light of the WEBNET network, *Journal of Seismology*, 14, 665–682,

Horálek J., **Fischer T.**, Boušková A., Michálek J., Hrubcová P., 2009. The West Bohemian 2008-earthquake swarm: When, where, what size and data, *Stud. Geophys. Geod.*, 53, 351-358.

Horálek J., **Fischer T.**, 2008. Role of crustal fluids in triggering the West Bohemia/Vogtland earthquake swarms: just what we know (a review), *Stud. Geophys. Geod.*, 52, 455-478.

Fischer, T., Horálek, J., 2005. Slip-generated patterns of swarm microearthquakes from West Bohemia/Vogtland (central Europe): Evidence of their triggering mechanism?, *J. Geophys. Res.*, 110, B05S21.

Hainzl S., **Fischer T.**, 2002. Indications for a successively triggered rupture growth underlying the 2000 earthquake swarm in Vogtland/NW-Bohemia. *J. Geophys. Res.*, 107, NO. B12, 2338.