

Seznam publikací a výsledků v roce 2021

Název výsledku česky: **Detekce aktivních zlomů v mezihorské pánvi za použití elektro odporové tomografie: Kašmírská pánev, SZ Himálaj**

Název výsledku anglicky: **Detecting active faults in intramountain basins using electrical resistivity tomography: A focus on Kashmir Basin, NW Himalaya**

Publikace (bibliografický údaj): Sana H., Tábořík P., Valenta J., Bhat F. A., Flašar J., Štěpančíková P., Khwaja N. A. (2021): Detecting active faults in intramountain basins using electrical resistivity tomography: A focus on Kashmir Basin, NW Himalaya. Journal of Applied Geophysics 192, Article no. 104395. DOI: [10.1016/j.jappgeo.2021.104395](https://doi.org/10.1016/j.jappgeo.2021.104395).
IF: 2.121 (2020)

Popis česky:

Jedna z geofyzikálních metod - „elektrická odporová tomografie“ (ERT) - byla použita k detekci aktivních zlomů v mezihorské Kašmírské pánvi v SZ Himálaji. Podařilo se nám detekovat dva sekundární aktivní poklesové zlomy na dvou lokalitách v SZ části Kašmírské pánve, které byly následně pojmenovány jako zlom SZ Kašmíru a druhý jako zlom Delina. Tyto zlomy se zdají být sekundárními mělkými zlomy primárního zlomového systému (přesmyk?), který je však pohřben v hloubce a nedosahuje až k povrchu. Tuto domněnku podporuje také rychlý výzdvih sedimentů Karewa zjištěný v okolí průzkumných míst. Elektrická odporová tomografie (ERT) se tak ukazuje jako vysoce použitelná metoda pro detekci aktivních zlomů ve vnitrohorských pánvích.

Popis anglicky:

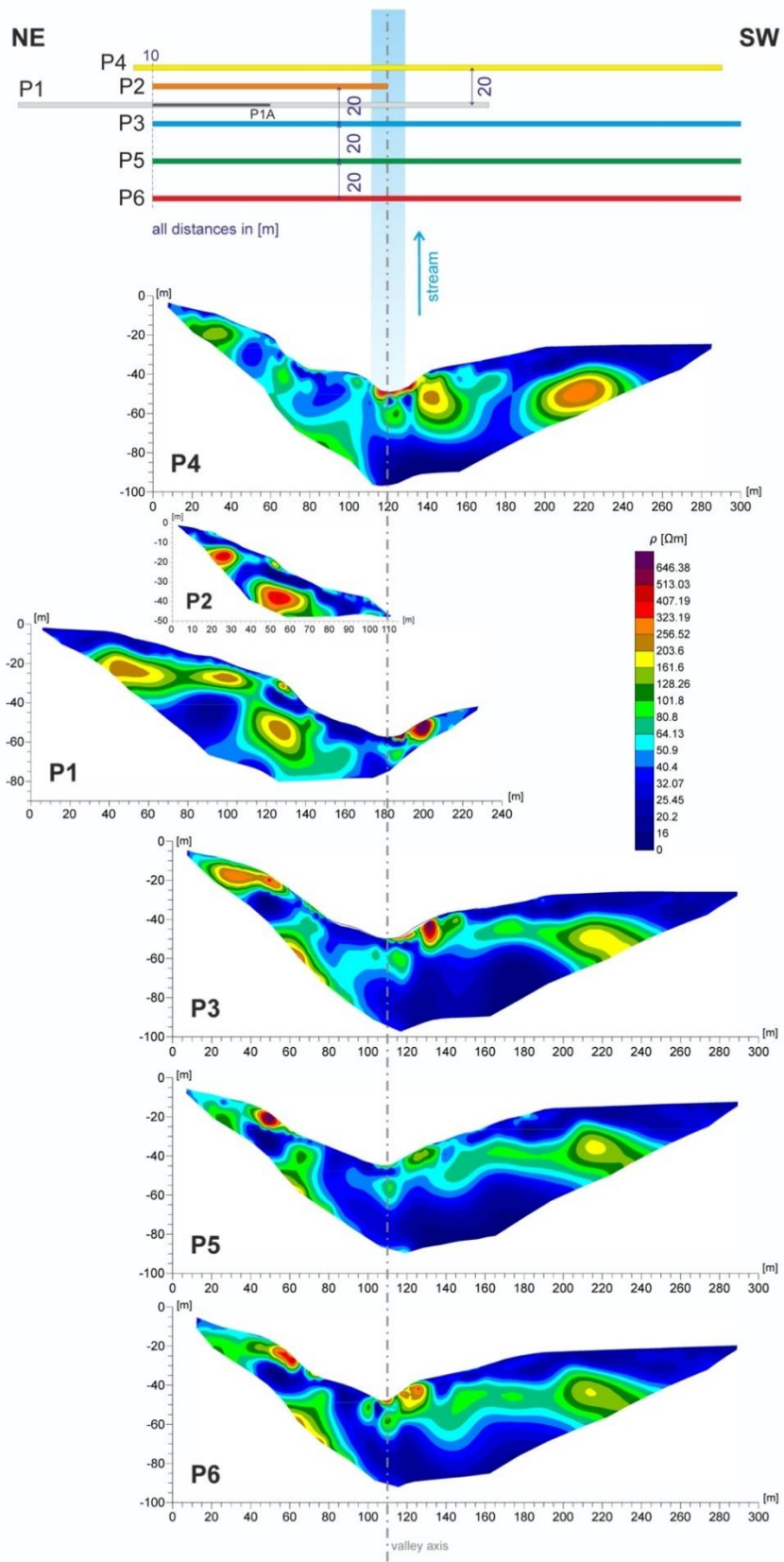
The Electrical Resistivity Tomography (ERT) was used to detect the active faults in the intermountain basin of Kashmir in the NW Himalaya. We were able to detect two secondary active normal faults at two survey sites in the northwestern part of the Kashmir basin and were named as named NW Kashmir fault and Delina fault. These faults are proposed to be secondary shallow faults, whereas, the deep main (thrust?) fault system is buried and does not reach the surface. This proposition is supported by the indication of rapid upliftment of the Karewa sediments around the survey sites. The Electrical Resistivity Tomography (ERT) thus, proves to be a highly applicable method for detecting the active faults in intramountain basins.

Spolupracující subjekt: Department of Geology and Mines, Government of Jammu and Kashmir.

Kontaktní osoba (jméno, telefon, e-mail): Hamid Sana, sana@irmsm.cas.cz,
+420 266 009 366

Ilustrace: Výsledky a interpretace geofyzikálního průzkumu pomocí metody elektrické odporové tomografie (ERT) na lokalitě Chaksari, SZ část Kašmírské pánve. Obrázek ukazuje profily elektrické odporové tomografie P1 – P6. Generalizovaná osa údolí je naznačena čerchovanou čarou

Název ilustrace anglicky: The Electrical Resistivity Tomography (ERT) at Chaksari site, NW Kashmir basin. Figure showing the electrical resistivity tomography profiles P1–P6. A generalized valley axis is indicated by a dash-and-dot line.



Další významné publikace a výstupy / Further important publications and outputs

Břežný M., Pánek T., Braucher R., Šilhán K., Chalupa V., Lenart J., **Tábořík P.**, Aster Team (2021): Old but still active: >18 ka history of rock slope failures affecting a flysch anticline. *Landslides* 18 (1), 89–104. DOI: [10.1007/s10346-020-01483-7](https://doi.org/10.1007/s10346-020-01483-7) IF₂₀₂₀ 6.578 (Q1)

Kadlec J., Klanica R., **Tábořík P.**, Mrlina J., Valenta J., Kovacikova S., Hill G.J. (2021): Reply to the Comment by Bábek et al. on Hypogenic Versus Epigenic Origin of Deep Underwater Caves Illustrated by the Hranice Abyss (Czech Republic)—The World’s Deepest Freshwater Cave: Can the Hranice Abyss, the Deepest Underwater Cave in the World, Really Reach 1 km Depth? *Journal of Geophysical Research: Earth Surface* 126 (4), Article number e2020JF005952. DOI: [10.1029/2020JF005952](https://doi.org/10.1029/2020JF005952) IF₂₀₂₀ 4.041 (Q1)

Sana H., **Taborik P.**, Valenta J., Bhat F. A., **Flasar J.**, **Stepancikova P.**, Khwaja N. A. (2021): Detecting active faults in intramountain basins using electrical resistivity tomography: A focus on Kashmir Basin, NW Himalaya. *Journal of Applied Geophysics* 192, Article no. 104395. DOI: [10.1016/j.jappgeo.2021.104395](https://doi.org/10.1016/j.jappgeo.2021.104395) IF₂₀₂₀ 2.121 (Q3)

Klimeš J., Novotný J., Rapre A.C., **Balek J.**, Zahradníček P., Strozzi T., **Sana H.**, Frey H., René M., Štěpánek P., Meitner J. (2021): Paraglacial rock slope stability under changing environmental conditions, Safuna Lakes, Cordillera Blanca Peru. *Frontiers in Earth Science* 9, Article no. 607277. DOI: [10.3389/feart.2021.607277](https://doi.org/10.3389/feart.2021.607277) IF₂₀₂₀ 3.498 (Q2)

Sana H., **Štěpančíková P.**, Szameitat A., **Stemberk J.** (2021): Macroseismic Intensity Re-Evaluation of the 11 June 1895 Mid-Silesia, Poland, Earthquake. *Seismological Research Letters*, 92(2A), 1159-1167. DOI: [10.1785/02202000359](https://doi.org/10.1785/02202000359) IF₂₀₂₀ 3.754 (Q2)

Özkaptan, M., **Gülyüz, E.**, Kaymakçı, N., Langereis, C.G. (2021) “Neogene Restoration of Geometry of the Neotethyan suture zone in Central Anatolia (Turkey)” *International Geology Review*, <https://doi.org/10.1080/00206814.2021.2010133>

Özkaptan, M., **Gülyüz, E.**, Uzel, B., Özacar, A.A., Langereis, C.G., Langereis, C.G, Kaymakçı, N., (2021) “Deformation in SW Anatolia (Turkey) Documented by Anisotropy of Magnetic Susceptibility (AMS) Data” *Tectonics Journal: Tectonics* (2020)

WOS, Scopus (accepted, zatím není v ASEPu, potvrzení redakce, separát k dispozici):

Flašar J., **Štěpančíková P.** (2022, accepted): Geomorphological evidence of tectonic activity of the Mariánské Lázně Fault (Czech Republic) and its influence on stream network evolution. *Acta Geodyn. Geomater.* 19/1 (204). IF₂₀₂₀ 1.176 (Q4)

Kapitola v monografii (accepted, zatím není v ASEPu, potvrzení redakce, separát k dispozici):

Goswami Chakrabarti C., Narzary B., Weber J. C., Jana P., Bhattacharjee S., Jaiswal M. (accepted/in print): Preliminary Study of the Manabhum Anticline: A Possible Key to Better Understanding the Quaternary Tectonics of the Eastern Himalayan Syntaxial Zone. In Bhattacharya H. N., Bhattacharya S., Das B. C., Islam A. (eds.): *Neotectonic Movements and Channel Evolution in the Indian Subcontinent. A Book of collection, Springer Nature.*

[Další publikační činnost oddělení v databázi ASEP / Further publications in ASEPu database](#)