

Nejvýznamnější práce

1.

Čurda M., **Goliáš V.**, Klementová M., Strnad L., Matěj Z., Škoda R. (2017): Radiation damage in sulfides: Radioactive galena from burning heaps, after coal mining in the Lower Silesian basin (Czech Republic). *American Mineralogist* 102, 1788-1795. <https://doi.org/10.2138/am-2017-6036> (IF = 3,003)

U radioaktivního galenitu z hořících hald uhelných a uranových dolů dolnoslezské pánve byly studovány vlivy radiace na destrukci krystalové struktury, čili procesy metamiktizace. Byly nalezeny agregáty tvořené plně amorfním PbS. Námi studované galenity jsou prvním případem metamiktizace pozorovaným na skupině sulfidů v přírodě.

2.

Šamonil P., Schaerzl R.J., Valtera M., **Goliáš V.**, Baldrian P., Vašíčková I., Adam D., Janík D., Hort L. (2013): Crossdating of disturbances by tree uprooting: Can treethrow microtopography persist for 6000 years? *Forest Ecology and Management* 307, 123-135. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2013.06.045> (IF = 3,558)

V práci je použit nový způsob aplikace ^{210}Pb datování sedimentů. Poprvé byla tato metoda aplikována pro chronometrii vývrátů stromů na sedimenty zaplňující vývrátové deprese v rozdílných ekosystémech Žofínského pralesa a Horního poloostrova v Michiganu. Nejcitovanější práce (53 citací k 28. 6. 2022).

3.

Goliáš V., Hrušková L., Lipanský T., Černík T., Kohn P., Ježek J., Procházka R., Przylibski T.A., Dohnal J., Strnad L., Kowalska A., Fialkowska-Lichwa L., Mišta W., Nowakowski R. (2022): Exploration and investigation of high-level radon medicinal springs in the crystalline units: Lugicum. *Water* 14(2), 200. <https://doi.org/10.3390/w14020200> (IF = 3,103)

V rozsáhlém článku je podrobně popsána nově vyvinutá metoda gama indikace pro vyhledávání zdrojů radioaktivních minerálních vod. Je podrobně zhodnocena její vysoká efektivita v porovnání s klasickým systematickým vzorkováním. Jsou shrnuta a statisticky zpracována všechna data získaná v oblasti lugika, kde bylo celkem měřeno 2354 vodních projevů, z nichž byla u 660 stanovena aktivita radonu. Bylo nalezeno celkem 111 vodních zdrojů s aktivitou nad 1,5 kBq/l ^{222}Rn , tedy radonových minerálních vod podle „lázeňského zákona“.

V Praze dne:

Viktor Goliáš