

Zeolity na trhlinách žilných magmatitů při kontaktech serpentinizovaných peridotitů u Mohelna a Biskoupek (gföhlská jednotka, západní Morava, Česká republika)

Zeolites in fissures of magmatite dikes along contacts of serpentitized peridotite at Mohelno and Biskoupy (Gföhl Unit, western Moravia, Czech Republic)

JIŘÍ TOMAN^{1,3)*}, JIŘÍ SEJKORA²⁾ A RADANA MALÍKOVÁ^{2,3)}

¹⁾Mineralogicko-petrografické oddělení, Moravské zemské muzeum, Zelný trh 6, 659 37, Brno; *e-mail: jtoman@mzm.cz

²⁾Mineralogicko-petrologické oddělení, Národní muzeum, Cirkusová 1740, 193 00, Praha - Horní Počernice

³⁾Ústav geologických věd, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Kottlářská 2, 611 37, Brno

TOMAN J., SEJKORA J., MALÍKOVÁ R. (2016) Zeolity na trhlinách žilných magmatitů při kontaktech serpentinizovaných peridotitů u Mohelna a Biskoupek (gföhlská jednotka, západní Morava, Česká republika). *Bull. mineral.-petrolog. Odd. Nár. Muz. (Praha) 24, 1, 13-24. ISSN 1211-0329.*

Abstract

Zeolites from historical mineral collection deposited in the Moravian Museum in Brno and samples collected in 2014 and 2015 from the localities Mohelno and Biskoupy were examined. At Mohelno, up to 45 mm long needle crystals of natrolite are the most common accompanied with analcime, phillipsite-K and thomsonite-Ca. At Biskoupy, the zeolite mineral assemblage includes analcime, natrolite and prehnite. The zeolites are commonly homogeneous and mostly close to their ideal compositions. Heterogeneous phillipsite-K exhibits Ba → Ca substitution. Mineralization is developed on fissures cutting igneous rocks - gabbro-diorite (Mohelno, Biskoupy) to oligoclase (Biskoupy) within contact of Mohelno and Hrubšice serpentinite body with surrounded granulites. Mineral associations of zeolites correspond to the SiO₂ - Al₂O₃ - CaO - Na₂O system locally with significant BaO and K₂O content (Mohelno). Composition of zeolites is related to hydrothermal alteration of basic plagioclases and feldspars of host rocks.

Key words: zeolites, gabbro-diorite, serpentinite, analcime, natrolite, phillipsite-Ca, thomsonite-Ca, prehnite

Obdrženo: 15. 2. 2016; přijato: 17. 5. 2016