

Abstrakt

Mariánskolázeňskou zřidelní oblast lze považovat z hlediska chemického složení minerálních vod za nejpestřejší v České republice. Tato pestrost vede k velmi komplikovaným hydrochemickým i hydraulickým vztahům mezi dílčími vývěry, strukturami i skupinami struktur. Práce se těmto vztahovým zákonitostem věnuje a pokouší se je, co nejdůsledněji popsat a pochopit. Terénním i detailním rešeršním průzkumem bylo zjištěno, že minerální vody nejsou soustředěny pouze do jednoho místa, ale dílčí vývěry minerálek jsou roztrženy po celé zájmové oblasti. Terénní a laboratorní měření umožnila získat hydrochemická data, která dále sloužila pro novou klasifikaci a zonaci minerálních pramenů. Pomocí shlukové analýzy se nově podařilo vyčlenit čtyři hlavní skupiny minerálních pramenů, které v zájmové oblasti vyvěrají. Jednotlivé skupiny jsou přitom jasně definované, a tudíž v případě objevení nových minerálních pramenů lze tuto klasifikaci využít. Prvním typem jsou minerální vody s dominancí vápníku a hydrogenuhličitanů, druhým typem jsou vody s dominancí sodíku a hydrogenuhličitanů, popř. síranů, třetím typem jsou vody s dominancí hořčíku a hydrogenuhličitanů a poslední skupinu tvoří prameny, které jsou zařazeny do tzv. přechodové skupiny. To znamená, že vykazují společné znaky vícero skupin současně. Hydrochemické skupiny přitom nejsou v zájmové oblasti rozmístěny náhodně, ale tvoří plošné celky. Hořečnatý typ vod dominuje v severní části města, vápenatý v jižní a sodný v centru lázní. Přechodová skupina se nachází mezi těmito celky. Tato hydrochemická variabilita závisí na geologickém podloží v infiltrační, tranzitní i vývěrové oblasti. Tak jako horizontální variabilitu chemismu vod se podařilo identifikovat i vertikální a časové změny různých parametrů. Zejména analýza časových změn chemického složení vede u části vývěrů k důvodným obavám o udržení stávajícího balneologického významu, jelikož původní koncentrace léčivých látek klesají. Poznatky získané řešením tohoto problému mohou sloužit pro nastavení vhodnější ochrany lázeňského místa, a zásadně přispět k udržitelnosti balneologického významu velmi mineralizovaných mariánskolázeňských pramenů. Metodika postupu sběru a vyhodnocení dat přitom lze využít i v jiných lázeňských oblastech.