

ABSTRAKT

Bělčický rudní revír se nachází 80 km jižně od Prahy, mezi městy Bělčice a Lnáře. Revír se dělí na severní (Újezdec u Bělčic, Kněžská hora a štola Barbora), centrální (důl Na Borku a Hory u Kocelovic) a jižní část (důl Na Skřipici). Někdy bývá bělčický revír, spolu se sousedním revírem kasejovickým, nazýván jako Kasejovicko-bělčický rudní revír.

Ačkoliv hledání zlata v Bělčickém revíru je datován od 14. stol., nejintenzivnější těžba a vyhledávání započala na začátku 20. století. Nejdůležitější těžební aktivity byly zaznamenány v oblasti Kněžské hory. Průzkumná štola Barbora (ražena 1907 – 1917) je okolo 340 m dlouhá. Největší žila (žila č. 39) byla těžena (průměrná tloušťka žily byla 0,23 m, vydobyto bylo okolo 268 m² plochy žily) a bylo získáno 154 tun křemene s průměrným obsahem zlata 13,3 g/t Au a obsahem 2054 kg zlata.

Revír je tvořen magmatickými horninami Středočeského plutonického komplexu, typickou horninou je granodiorit blatenského typu. Převládající směr žil je SV-JZ. Křemenné žily mají čočkovitý charakter a vedle zlata obsahují zvýšené podíly wolframu vázané na scheelit.

Fluidní inkluze byly studovány pouze v křemenci. Za křemen-I je považována masivní křemenná žilovina, křemenem-II nazýváme křemenné krystaly vyrostlé v otevřených trhlinách nebo se srážel na stěnách masivní křemenné žiloviny.

Křemenná žilovina se formovala z H₂O-CO₂ fluid o nízké salinitě (3-7 hm. % NaCl_{ekv.}) s malým podílem metanu (do 15 mol. % CH₄) za teplot přibližně 350–400 °C a tlaků 200–400 MPa. Rudní stádium včetně vzniku zlata probíhalo za nižších teplot (250 až 300°C) a tlaků (100MPa) z vodních fluid. Variace v salinitě vodních fluid naznačují existenci izotermálního mísení mezi dvěma typy fluid lišících se salinitou (0 a 5,5 hm. % NaCl_{ekv.}).