

## AZ ESZTRAMOS-HEGYI VASÉRCBÁNYA FÖLDTANI VISZONYAI

### *Geological setting of the iron mine at the Esztramos Hill*

TURTEGIN Elek

**Abstract:** The most characteristic component of the Esztramos Hill overhanging between Tornaszentandrás and Bódvarákó is light, crystalline, epizonal, metamorphic limestone of Middle Triassic Age (*Steinalm Limestone Formation*). This limestone gradually passes into similarly metamorphic, yellowish brown, cherty limestone (*Szentjánoshegy Limestone Formation*) composing the south-eastern side of the hill. The crystalline limestone on the Bódva Valley side borders on dull-grey bituminous dolomite (*Gutenstein Formation*) along a tectonic zone in north-eastern–south-western direction. In the crystalline limestone occurrences of hematite and tuff can be found. The layer of hematite and occurrences of tuff were folded and metamorphized together with limestone. Within the tectonic zone of crystalline limestone and bituminous dolomite a non-metamorphic, hydrothermal-metasomatic ore occurrence can be found. The formation of this ore occurrence can be divided into two phases. In the first phase siderite and massive hematite was formed. Later, as a result of reviving structural movements the primary ore was broken to pieces then oxidized and reworked within the fractures. This limonitized brecciated ore was fully worked off by miners. The main mineral of limonite ore is goethite. In the second phase barite- and sulphide-bearing veins were formed. The ore minerals of these veins are bornite, chalcocite, chalcopyrite, cinnabar, covellite, pyrite and tetrahedrite.

**Összefoglalás:** A Tornaszentandás és Bódvarákó között magasodó Esztramos-hegy fő tömegét középső triász, kristályos, epimetamorf mészkő alkotja (*Steinalmi Mészkő Formáció*). A mészkőből fokozatos átmenettel fejlődik ki a hegy DK-i oldalát alkotó, hasonlóan metamorf, sárgásbarna tűzköves mészkő (*Szentjánoshegyi Mészkő Formáció*). A Bódva-völgy felőli oldalon a kristályos mészkő egy ÉK–DNy-i csapású tektonikus zóna mentén sötétszürke bitumenes dolomittal érintkezik (*Gutensteini Formáció*). A kristályos mészkőben tufa és hematit közbetelepülések ismertek. A hematitsávok és a tufabetelepülések a mészkővel együtt gyűrődtek, metamorfizálódtak.

A kristályos mészkő és a bitumenes dolomit tektonikus zónájában egy nem metamorf hidrotermás-metaszomatikus ércesedés található. Ezen ércesedés időben elkülönülő két fázisra osztható. Az első fázisban sziderit és tömeges, lencsés hematit keletkezett. Később a megújuló szerkezeti mozgások hatására a primer érc összetöredezett, majd oxidálódott és áthalmazódott a hasadékon belül. Az így keletkezett limonitos, breccsás ércet gyakorlatilag teljesen lebányászták. A limonitos érc uralkodó ásványa a goethit. A második fázisban baritos-szulfidos, haránt irányú telérek képződtek. A szulfidos barittelérek ásványai: bornit, galenit, cinnabarit, covellin, kalkopirit, kalkozin, pirit és tetraedrit.