

Általam elvégzett munka:

Terepi mintagyűjtés, ércmikroszkópiai preparátumok készítése (csiszolás, polírozás) ráeső fényes mikroszkópiai megfigyelések, leírások készítése, a SEM-EDS mérések során készített BSE áttekintő szöveti képek értelmezése. A SEM-EDS műszerekkel készült mérési eredmények értékelését Biró Máté végezte el.

Elért eredmények:

- A hazai molibdenit indikációkból származó, válogatott mintasoron SEM-EDS vizsgálatok alapján a kiugró réniumdúsulások azonosítása
- A BSE felvételek és fénymikroszkópos megfigyelések alapján teleptani megfigyelések végzése. Ez az ércásványok meghatározása mellett a meddőásványok azonosításával, azok egymáshoz való viszonyának jellemzésével történt. Újdonságként derült fény a Bátaapátiból származó minta feltételezhető pegmatitos eredetére, melyet a detektálási határ alatti réniumentartalma is megerősíteni látszik (Barton et al. 2019).
- Újdonságként azonosítottam a kobaltint a Velence melletti Retezi-lejtakna által harántolt kontakt palaösszletből.
- Gyöngyösoroszi, Péter-Pál akna lelőhelyű molibdenites mintákon elsőként végeztem réniumentartalom mérést, melyek Re dúsulása rézporfíros eredetet feltételez.
- Pázmánd Pd-2 mélyfúrás 880 m-es szakaszán igen erős réniumdúsulást sikerült kimutatni, melyben a réniument önálló szulfidfázisként van jelen (réniit), a molibdenit alárendelt mennyiségben található
- A nemzetközi szakirodalom, és a vizsgált indikációk már publikált adatainak, valamint az általam végzett megfigyelések összehasonlításával a méréseim és következtetéseim hitelességét sikerült igazolni, valamint az is bizonyosságot nyert hogy a molibdenit nyomelmentartalmának vizsgálatával az előfordulásokról további genetikai következtetések vonhatók le.

Irodalomjegyzék:

Barton F. I., Rathkopf C. A., Barton M.D. (2019) Rhenium in Molybdenite: a Database Approach to Identifying Geochemical Controls on the Distribution of a Critical Element – Mining, Metallurgy and Exploration, Volume 37, pages 21–37 DOI:10.1007/s42461-019-00145-0