

Szerkesztő: Körmendy Regina

# LELŐ

# HELY



Ásványgyűjtői hírlevél

2012/III. szám



**Vonalkódos ametisztek a lejtős akna hányójáról, Mátraszentimre**

Fénykép: Körmendy Regina

Pdf-ben letölthető: [www.mamit.hu](http://www.mamit.hu) és [www.geomania.hu](http://www.geomania.hu)

## Tartalom

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Határ menti ásványgyűjtés a beregi vulkánroncsoknál.....</b>                                    | <b>2</b>  |
| <b>A mátraszentimrei kvarckristályok, elsősorban az ametisztek szépsége .....</b>                  | <b>10</b> |
| <b>Ásványkincsek a birkalegelőn – Chemnitz-Euba, Szászország .....</b>                             | <b>16</b> |
| <b>Fehér-kői antimonit – új lelet .....</b>                                                        | <b>19</b> |
| <b>Hírek, érdekességek.....</b>                                                                    | <b>23</b> |
| A MÁFI átalakulása                                                                                 |           |
| 2012 áprilisában befejeződött a Péter-Pál-akna és az Új-Károly-táró<br>meddőhányóinak tájrendezése |           |
| <b>Terepgyakorlat Szarvaskőn.....</b>                                                              | <b>24</b> |

## Határ menti ásványgyűjtés a beregi vulkánroncsoknál

Mindig izgattak Tarpa és Barabás vulkáni maradványai a beregi síkságban, üzletkötői útjaimon gyakran jártam arrafelé, de a lelőhelyek felkeresésére sose maradt energiám, túl hosszú volt az út hazafelé. Aztán Mesics Gáborral, Nagy Mónival eldöntöttük, hogy március 11-én, a Miskolci börze után megcélizzunk mindkét helyet, mégpedig úgy, hogy mogyoróskai szállásunkból indulunk oda, így aztán mégiscsak rövidebb az út, mint mondjuk Sopronból, vagy Budapestről. Nagy elvárásaim voltak, és aggódva néztem az időjárás-jelentést, hiszen március elején még egyáltalán nem biztos, hogy kedvező időt fogunk ki. Végül elérkezett a nagy nap, korán reggel elindultunk Tokaj felé, felhős volt az ég, a hegycsúcsokon még fehér hótakaró virított, kevéssel a fagypont felett volt a hőmérséklet. Fony felett megálltunk a cinnabaritos lelőhelynél egy rövid fotózásra, aztán továbbindultunk Tokaj felé.



*Parkoló az esőháznál*



*Kvarcitos szikla*



*Árkolás*



*Kilátás a regéci várra*

A déli Zemplén, a szerencsi dombság régi ismerősként köszönt ránk, felfedeztünk pár friss tájsébet Mád környékén, melyek árulkodtak a Geoproduct intenzív bányászatáról és végül elértük a Disznókői elágazást és Tokaj felé vettük az utat, előttünk a Nagy-hegy.

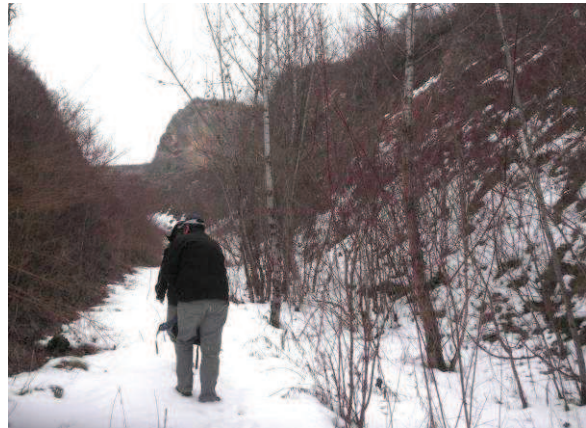


*A tokaji Nagy-hegy Tarcál felől, a COLAS központja mellett készült a felvétel*

Tarcalon megálltunk a COLAS központjánál, a tarcali működő bánya és több régi bányafal látszott az útról. Tokajt elhagyva a nyírségi, ilyenkor eléggé egyhangú, szürkés-barna síkságon utazva egyre jobban beborult az ég, keresztülutaztuk Nyíregyházát, Vásárosnaményt és ezután már havas esőbe, hóesésbe kerültünk, a tarpai Nagy-hegy sűrű hófelhőbe burkolódzott. A szőlőken keresztül a tanösvény elejéig utaztunk, aztán egy szűk völgybevágásban megcéloztuk a rég felhagyott andezitbánya alsó udvarát.



*Az ún. Szőlő-hegy tanösvény kezdete*



*Hóban az alsó bányaudvar felé*



*Bal oldali sziklafal*

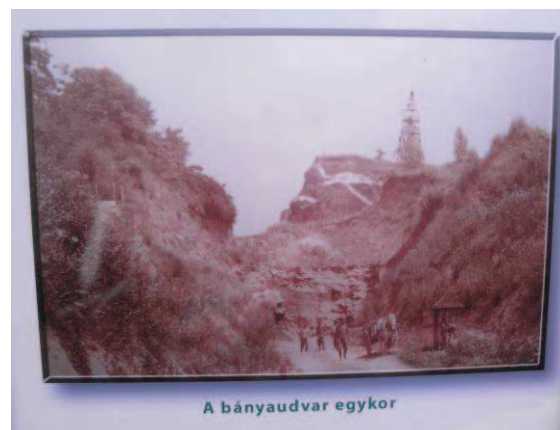


*Alsó és felső bánya*

Alig hogy beléptünk az alsó bányaudvarba, egyre sűrűbben hullott a hó, a vizes sziklákon, törmeléken semmit sem láttunk, így gyakorlatilag vakon gyűjtöttünk pár érdekesebbnek látszó mintát, aztán a hegy tetejére vezető úton felmentünk a csúcsra, ahonnan a tájból alig láttunk valamit, éppen hogy a bányát tudtunk lefényképezni.



*Tanösvény táblája a Nagy-hegy tetején*



*Régi bányakép*



*A felső és alsó bányaudvar a hegy tetejéről*



*A felső bányaudvar hátsó fala felülről*

Aztán az adótoronyt megkerülve a bánya bal oldalán lévő, a felső udvarba vezető bejáratot kerestük és bejártuk a felső bányaudvart is, mely számos geológiai érdekességet mutatott, izgalmas leleteket azonban a még mindig tartó hóesésben nem találtunk.



*Üreg a sziklafalban*



*Piroklasztikum a bányaudvarban*



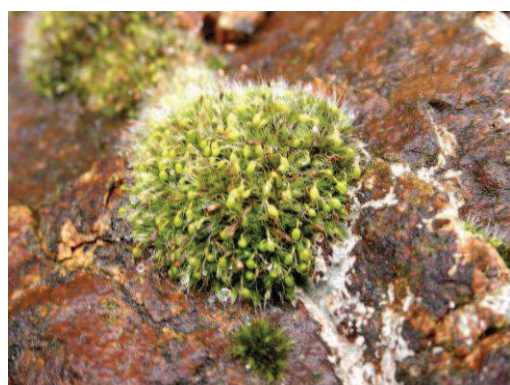
*Sziklaomlás a jobb oldali bányafal alatt*



*Mohával benőtt andezittömb*



*Nagy szeladonitos gömb friss hóval*



*Kis jeges moha*

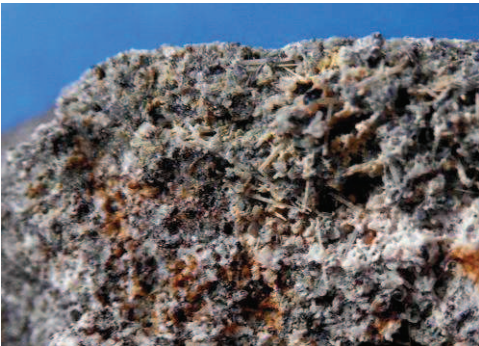


*Jégcseppek*



*Zuzmó*

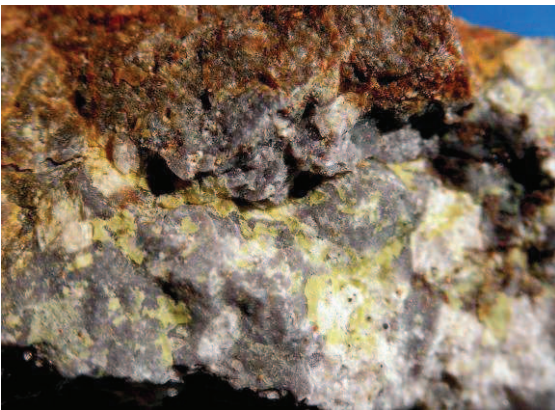
Nos, bár a bánya látványa még hóesésben is lenyűgöző volt, sok leletre nem tettünk szert, inkább kőzetalkotókat mintáztunk. Még jó, hogy Manótól kaptam egy kis roedderitet, mert azt ugyanis nem leltük.



*Apatitűk*



*Fehér kvarc*



*Zöldes-sárga nontronit, vasoxid*



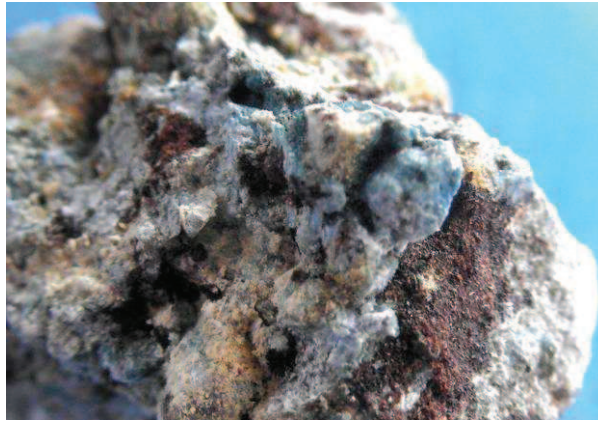
*Fehér szanidin*



*Sárgás-fehér szmektit*



*Tridimit*



*...és amit nem találtunk meg a hóban:  
Világos kék roedderit (Klaj Sándor ajándéka)*

Néha a nap pár perce bágyadtan megpróbálta áttörni a hófelhőket, de az nem volt sikerrel koronázva, az idő is előrehaladt, így felkerekedtünk Barabás felé. A barabási Kaszonyi-hegy már egyenesen az ukrán határ mentén fekszik, védett terület, ezért a még működő riolitbánya téli üzemre van utalva, nyáron ugyanis számos védett madár fészkelődik benne, ezért a vegetációs időszakban leáll a bánya (és ezzel együtt természetesen a gyűjtés is!). Móniék bejelentkeztek a bányába, de visszaigazolást nem kaptak. Ha már ilyen messziről jöttünk el, azért legalább próbálkoztunk, hátha beengednek. Barabás elejéről indult a Kaszonyi-hegy alján vezető üzemi út, ezen haladtunk. Útközben megálltunk lefényképezni a régi, már felhagyott és szigorúan védett bányát.



*Felhagyott riolitbánya*



*Riolitfeltárás az út mentén*

A sorompónál hagytuk a kocsit és innen már gyalog folytattuk az utat, útközben kis riolitfeltárást láttunk a hegyoldalon, az lett volna talán a B-terv, ha nem engednek be. A bányabejárat előtt nagy keréknyomokkal átszelt sártenger és a törő zaja, valamint egy mellettünk eldübörgő teherautó jelezte, hogy keményen dolgoznak még vasárnap is.



*Bányabejárat*



*Az út jobb oldalán már ukrán vidéket látunk*

Gábor ellőttünk járt, egyszer csak megállt és visszakiabált „Gyertek, vár a babgulyás!” Azt hittem, hülyéskedik, de tény és való – ott a bányaudvarban terített asztal állt, bográcsban forrt a húsos bableveles, körülötte álltak a munkások és kedvesen invitáltak egy tál forró levesre, volt ital, friss kenyér, minden... Tátott szájjal néztük a meglepetést! Mindenre számítottunk, de erre nem!



*Nos, így vártak bennünket Magyarország északi csücskében – vendégszeretetből ÖTÖS!*

Ez volt életem legfinomabb babgulyása, és meg kell mondanom – nagyon meghatódtunk! A finom ebédet követően a bánya felett még ki is sütött a nap – így friss erővel nekiálltunk a rózsaszínben pompázó sziklák átnézésének.



*A hátsó bányafal látványa, munkagéppel*



*A sziklákat még hó fedi*



*Hatalmas kőtömbök a jobb oldali fal alján*



*Jobb oldali riolittfal*



*Bal oldali bányafal*



*Befagyott bányató*

Szorgalmasan gyűjtöttünk, elsősorban kvarc, piroxének és színes agyagásványok kerültek elő, nem lélegzetleállító képződmények, de gyűjteményünket mindenképpen meggazdagították.



*Kvarc, vas- és mangánoxid, asztatit*



*Rózsaszín montmorillonit*



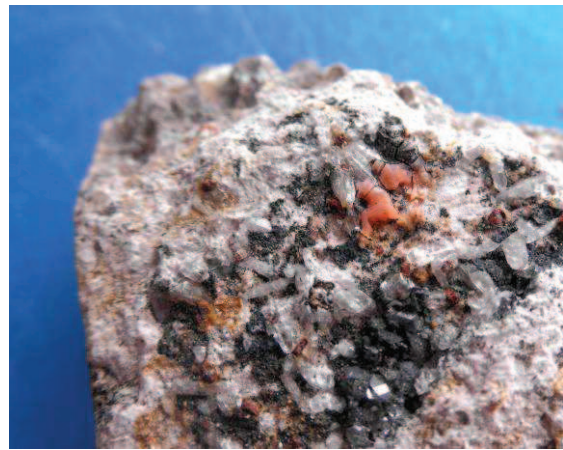
*Oszlopos kvarcok*



*Nontronit, asztatit*



*Vasoxidos kvarcok*

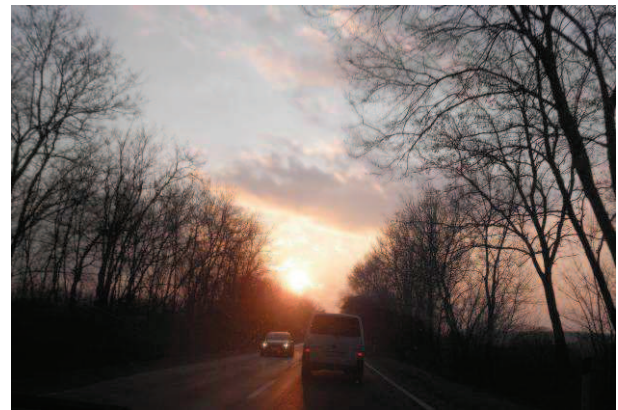


*Kvarc, montmorillonit és enstatit*

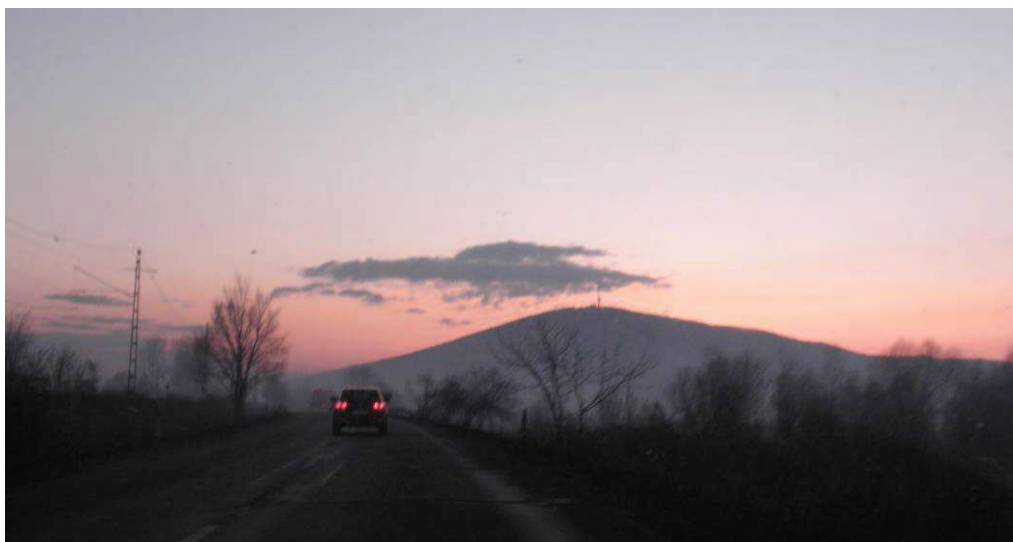
Kb. kétórás gyűjtést követően elbúcsúztunk kedves vendéglátóinktól és visszagyalogoltunk a kocsinhoz, most már nappal szemben haladva!



*Csillog az út a lemenő nap fényében*



*Hazafelé tartva*



*A tokaji Nagy-hegy naplemente után*

A lemenő nap fényében utaztunk haza és már sötét volt, mire bekanyarodtunk mogyoróskai Sasfészünk elé – egy leletekben ugyan nem, de élményekben kifejezettem gazdag nap végéhez értünk.

*Körmendy Regina*

*Fényképek: Körmendy Regina*

## A mátraszentimrei kvarckristályok, elsősorban az ametisztek szépsége

A Szent-Imre-akna (jobban mondva: a lejtakna) hányója most már évtizedek óta szolgálja ki a gyűjtőket szép kvarcletelekkel, van, amikor évente többször kell visszatérni, hogy jó minőségű darabokat találjunk, van, amikor tömegesen kínálják magukat, attól függően, hol bolygatták meg a hányót, vagy éppenséggel melyik tömböt fordítjuk ki a földből. Természetesen hallottam, hogy ősszel már elvittek némi anyagot, csak éppenséggel nem volt alkalmam elmenni oda, és egyébként is abban reménykedtünk, hogy előbb-utóbb viszik az egészet és a rekultiváció során – ugyanúgy, mint a Nagy-tölgyesnél - sikerül majd szép darabokra bukkanni. Nos, arra még nem került sor, de az őszi kaparás elég volt arra, hogy új rétegeket szabadítson ki, így elérhetővé vált egy pár szép kristályos tömb a kvarctelér bődületes anyagából.



*Szent-Imre-lejtakna*



*...és az előtte elterülő hányója*

Gyűjtésünk előtt a húsvéti nyúl gondosan odakészített néhány olyan ametisztes-kvarcos tömböt, amelyeket bűn lett volna otthagyni, szépen gazdagították a már gyűjtött anyagot, elsősorban színben és méretben is felülmúlva azt. Ez számomra azért is figyelemre méltó volt, mert látni lehetett a többi gyűjtő szorgalmas munkáját – még mindig maradt bőségesen!

A sötétlila színtől az egészen halványlila, teljesen víztiszta ametiszt-kristályokig akadt gyűjtenivaló, és sok volt az ún. „ametrines” darab is, ahol a lila kristályok sárga, citrines csúcsokban végződtek. Érdekes módon a szokásos szentimrei sárga bevonat is többnyire elmaradt, így nagyon meg voltam elégedve a gyűjtési eredménnyel. A legnagyobb kristályok úgy 4-5 cm-esek voltak, akadtak közöttük szép zónás rajzolatúak is.

Néhány lelet a 2012. áprilisi gyűjtésből:

### **(1) Ametisztek és „ametrinek”**



*Halványlila, ill. sárgás, víztiszta ametrinek*



*Sötétlila nagy ametiszt-üreg*



*Halványlila repedéskitöltés*



*Zónás, lila-rózsaszín ametisztek sora*



*Apró rózsaszín ametisztek*



*Ametisztes vértöltés*



*Dundi, halványlila ametisztek*



*Élénk lila ametisztöredék*



2 cm-es nagyon halvány lila ametisztek



A legnagyobb lelet, 4 cm-es vasas, sötétlila végű ametiszt



Ametiszt és citrin egymás melletti foltokban



Lila, sárga végű ametiszt (ametrin)



Nagyon sötét lila ametisztér



Ametisztüregek, belül nagyon sötét kristályokkal



*Zónás ametiszt-kristályok*



*Rózsaszín-lilás ametisztek*



*Szép lila ametiszt-csoport, vasoxiddal*



*Sötét lila ametisztek*



*Sötétlila nagy vasas ametisztek*



*Sötétlila hosszú ametiszt-kristályok*



*Szabályos ametrinek, alul lila, felül sárga*



*Nagyon sötét ametiszt-kristályok*

## (2) Egyéb kvarcok



*Fehér kvarcüregek*



*Kvarccsillagok*



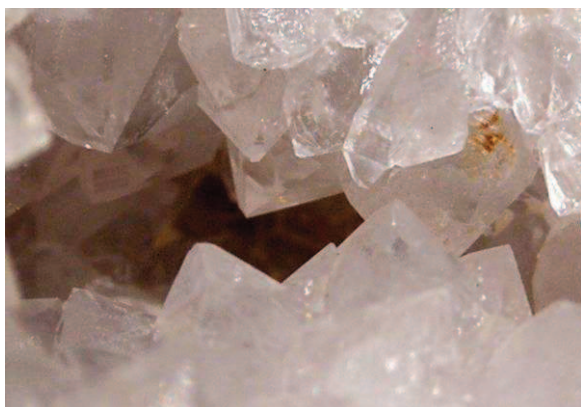
*Sárgás-fehér kvarckristályok üregben*



*Fehér kvarckristályok*



*Kis „úszó” kvarcok kalcidonos üregben*



*Fehér kvarcok*

Körmendy Regina



*Sárga kvarckristályok*

Fényképek: Körmendy Regina

## Ásványkincsek a birkalegelőn – Chemnitz-Euba, Szászország

Téli rendrakás közben kezembe került egy pár lelet, amely emlékeztetett a német újraegyesítés utáni első gyűjtőtúramra, amelyen felkerestünk egy Chemnitz szülővárosomhoz közeli falut, Eubát. Azóta már a nagy város bekebelezte a 2000 lelket számoló irdatlan hosszú falut, mely kb. 4 km-re fekszik a régi városhatártól keletre. Ásványgyűjtők körében hírneve van a falunak, de nem a 13. századi aranymosó helyei, hanem egy kb. 5 m széles hidrotermális telér miatt, amely egy törésvonal határát követi – annak, amely elválasztja az Érchegységet a frankenberg-i középhegység paleozoikumától. A telér felsőkarbon homokkő és csillámpala (fillit) határán húzódik és egy fillit- és kvarckavicsokból álló homokkő-konglomerátum veszi körül. A telér kvarcból, fluoritból, hematitból és adulárból áll, az utóbbit hidrotermális képződése miatt az itteni szakemberek „paradoxit”-nak hívják.

A vizsgálatok szerint elsőként hidrotermális kvarctelér képződött, ezt követte a hematit, majd a földpátok feloldása. A kőzet zöldre, vörhenyesre színeződött. Újabb tektonikus mozgások követően sötétlila fluorithexaéderek képződtek, majd sugaras, kollomorf, zöld-lila rétegű fluorit alakult ki. Arra kis kristályos adulár, lila fluorit rakódott le. A közben betelepült barit a hidrotermális folyamat vége felé kioldódott, ezt szemcsés kvarc és adulár helyettesítette, mely sejtes szerkezetű kvarcként maradt meg. A folyamatot végül kristályos kvarc zárta le, melyet néha porszerű hematit fed be.

A múlt század 30-as éveiben a Wachtelberg (Fűrj-hegy) nevű domb oldalán kis palafejtő létesült, mely feltárta a telér szélét. Kiderült, hogy a telért kb. 1,5 km-en keresztül lehet követni a szántón, legelőn, de csak 80 méteres körzetben tartalmaz fluoritot.



*A telér feltárása a Google Earth-en  
2006-os állapot – a földút melletti kutatóárokok  
jelzik a DNy-ÉK irányú telért*



*A már benőtt palafejtő feltúrt alja*

A palafejtőt azóta benőtte az erdő, kisebb feltárások az erdő szélén sok gyűjtőt vonzottak, de a terület tulajdonosa – mivel kizárólag a baromfiudvarán keresztül lehetett megközelíteni a helyet – nem nézte jó szemmel az egyre nagyobb érdeklődést és az egyre szaporodó túrásokat. Most már az egész telér fel van tárva kisebb-nagyobb árkolásokkal, gödrökkel. Összesen 3x jártam ott, 1994-ben, 1996-ban és 2010-ben, a szürke kis faluból csinos előváros lett, ápolt kertekkel, villákkal, már csak pár mezőgazdasággal foglalkozó földbirtokos maradt meg. A telér felett birkalegelő létesült, a közvetlen a baromfiudvar mögötti gödröket visszatemette a gazda, de a frissebb árkolások még megvannak, sőt, a benőtt köfejtőben is látszik a gyűjtők nyoma.



*Színes homokkő-konglomerátum kvarcporfir-kavicsokkal*



*Nagy kvarcok fluoriteres homokkövön, a darab közepén nagy kvarcporfir-kavics*



*15 cm-es, fluorittal bekérgezett homokkődarab a földútról*



*Hűsszínű adulár és kvarc*



*Fluoritra nőtt adulárok*



Sötét lila fluorit üregben



Fluorit, kvarc és adulár



Kvarcra nőtt sugaras fluorit



Kvarcok fluoritüregben



Nagy fenn-nőtt fluorit



Kétgenerációs kvarcok



Sárga kvarcok



Zöldesfehér fluorit lila fluoriton



Nagyon sötétlila fluorit



Sötétlila fluoritkockák

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina  
Google Earth

## Fehér-kői antimonit – új lelet

2012. május elején egy régóta tervezett célpontot szálltunk meg, a Fehér-kő K-i oldalán, a recski l. aknától nem messze nyíló Józsomszéd-táró meddőhányóját, mely valahogy mindig kimaradt az összes recski és parádfürdői kutatásunkból. Talán azért, mert az irodalom meglepően kevés adatot közöl a táró és a megkutatott telérek ásványtartalmáról.

A parádfürdői ércbányászatot 1855-ben a Pest-Mátrai Bányatársulat egyesítette, mely 1861-ben betársult a recski bányászatot is művelő Mátrai Bányagyulekbe.

Az 1852-ben hajtott Józsomszéd-táróról talált legrégebb leírás **Vass A.**-tól származik (1857), mely beszámolt arról, hogy a tárót egy 3-5 lábnyi vastag és 105 öl hosszú, ezüstben gazdag galenitet és fakóércet tartalmazó telérre hajtották. 1852 és 1855 között 2000 mázsa ércet termeltek ki. A táró szintje alá behatoló 28 m hosszú ereszkéről is tett említést.

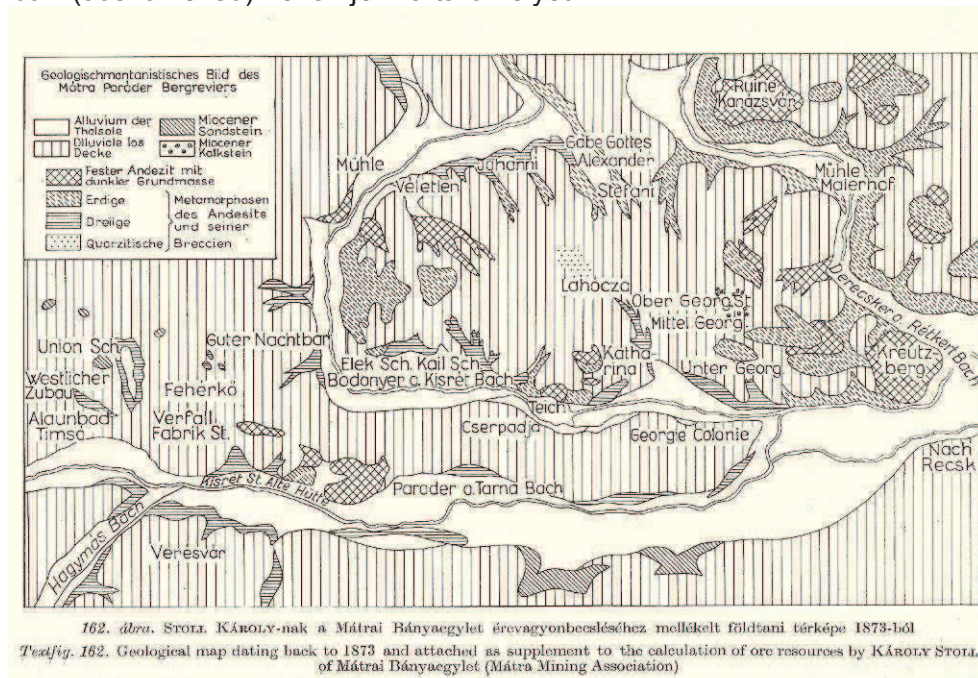
**Schmidt R. A.** bányamérnök (1858) a Fehérkőn 3 főtelért említett, az Egyesség-, Teich (Tó-) és Józsomszéd-teléreket.

**Cotta B.** (1866) ennyit közölt a táróról, hogy a táróban fakóércet, galenitet és szfaleritet bányásznak, az ércek szemcsékben és üregkitöltésekben jelentek meg az agyagos-kovás telérekben. A galenit mázsánként 2-3 lat ezüstöt tartalmazott.

Szerinte „a táró szaruköves erupciós kőzetben mozog, amelyen egy szakadás halad át. A szakadás kitöltése lényegileg csak agyag, egyik oldalukon rendszerint a fedőben a mellékkőzetet 0,3-1 m vastagságban szarukő és kvarc impregnálja.

**Pántó G.** (1952) a következőket írt a táróról: „A Fehérkő legjelentősebb bányászati feltárása, a 200 m magasan telepített Józsomszéd-táró, a Fehér-kő EK-i lábától kiindulva mintegy 170 m-en át kanyargósan követte az ércetek hosszanti kiterjedését, átlag 230° irányban. Az újranyitás három teljesen kitermelt érces közt ért el, melyek ürege az ércelőfordulás módjáról nem sok felvilágosítást ad.”

Az alábbi, az 1975-ös MÁFI-évkönyvből származó, 1873-ban készült, német nyelvű bányatérkép „Guter Nachbar” (Józsomszéd) néven jelzi a táró helyét.



**Nagy B.** (1985) jelentése a parádfürdői ércesedésről a Józsomszéd-táró ásványaival nem foglalkozott..

Az érceket kísérő, ill. másodlagos ásványokat, az Egyesség-táró színes arzenátjait, foszfátjait lényegében az ásványgyűjtők ismerték fel, akik szorgalmasan gyűjtötték a meddőközet szép barit- és kvarckristályait is.

Némelyik gyűjtő – ahogyan én is – már talált antimonitra utaló antimon-okker-nyomokat az Egyesség-táró feletti hegyoldalon, ezért tulajdonképpen számíthattunk rá, hogy előbb-utóbb az antimonit is előkerül. Egyébként Nagy Béla antimonitot zárványként, mikroszkopikus szemcsékként írt le a Hegyes-hegyi táró meddőhányójáról.



*József-táró feletti hegyoldal*



*Nem minden meddő, ami annak látszik*

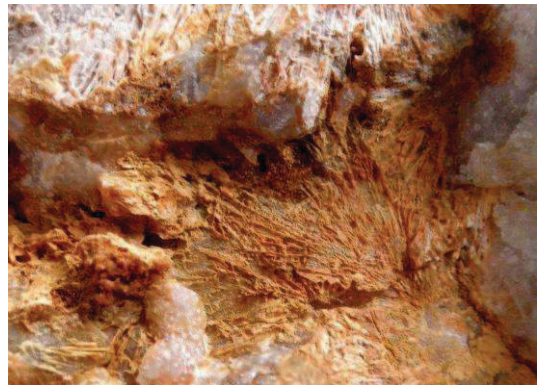
Bevallom, túl sokat nem vártam a táró több mint 100 éves hányóanyagától, ami láthatóan nem keltett érdeklődést a tudományos világban, ráadásul túlnyomó részét elhordták. Hálaisten közvetlenül a Recsk I. és II. mélyszinti aknát összekötő út széléről nyílik, a víztározón áthaladó gáttal szemben. Van is néhány rókalyuk, mely beszakadt táróra utal, ezenkívül lényegében agyagos-kovás törmelék, melynek már kénszaga sincs, mint a recski hányóknak. Az elején alig találtunk érces darabokat, csak kvarcot, egy-két barittáblácskát, vasoxidokat, aztán előkerült az első pirit kvarcban, majd széteső szfalerit, galenites-szfalerites erecskék, végül az Egyesség-táró ismert fakőerc-impregnációk zöldes-kék másodlagos kísézőikkel, csak nem olyan szépek mint a hegy másik oldalán, a timsós medence felett. Végül gyűjtőtársam a hányó felett a földből kiálló kvarctömb tetején sárgás, sugaras bevonatra figyelt fel. A kb. 30 cm hosszú, 18 cm vastag kvarctömböt – tipikus rücskös kvarcos telérdarabot – kiemeltük és meglepődve tapasztaltuk, hogy az alja szép sötét-szürke. És a tetején lévő bevonat egyértelműen antimonit utáni sztibikonit. Egy csapásra három része esett szét és a kevés napfényben megcsillant az antimonit a kvarcban, hol ezüstösen csillogó szemcséként, hol apró tűs halmazokban. Nagy volt az öröm, 2/3-os felosztásban (a megtalálót mindig illeti a nagyobb rész!) kezdtük szétaprítani a darabot és kiszabadítani az ércet. Kísérőként kevés piritet, szfaleritet is találtunk a darabban. Magától értődő, hogy azután szorgalmasan átfésültük a hányó teljes területét, kb. 10 méteres sugárban, de egyetlen más antimonitos darabot nem találtunk. Ami nem jelenti, hogy nincs, csak hát el van ásva, be van növe, ki tudja. Már az is szép dolog a bányamanótól, hogy ezt tette élénk, meg is becsültünk.

Az eset tanulsága – nézzük meg jól a régmúlt bányászat színhelyeit! Bármire rábukkanhatunk, és olyasmire is, amit még nem írtak le onnan. Csak hasonlítsuk össze a 20-30 évvel ezelőtti összeállított és a most a Geománián szereplő, gyűjtői leletekkel dokumentált Fehér-kői ásványlistákat – ég és föld!

Néhány kép leleteinkről:



*A telérdarab rám eső része (10x12 cm)*



*Sztibikonit, antimonit után*



*Sztibikonit a telérdarab tetején*



*Tűs antimonit (kb 2-3 mm-esek)*



*2-3 mm-es antimonittűk kvarcban*



*Fenn-nőtt szfaleritek*



*Kvarc, barit, vasoxid*



*Galenitzemcse kvarcban*



*Pirit vasas kvarcban*



*Sugaras antimonit*



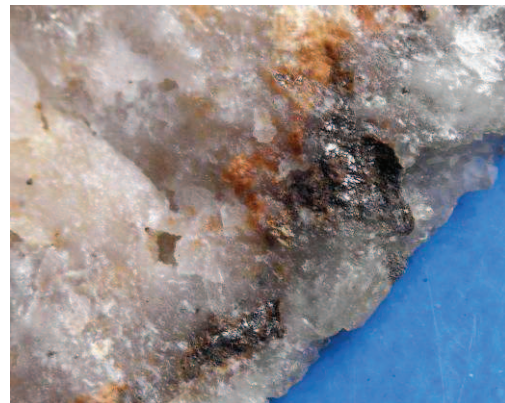
*Pirit arsenátokkal*



*A legszebb antimonitom*



*Tetraedrit kvarcon*



*Fakóérces ér, vasoxid, kvarc*

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina  
Térkép: MÁFI 1975-ös évkönyv

*Irodalom:*

**Cotta B.** (1866) „Die Kupfer- und Silbererzlagerstätten der Matra in Ungarn, Berg-Hüttenmänn. Ztg., 25

**Kisvarsányi G.** (1954) „Parádfürdő környéki ércesedés”, Földt. Közl. 84

**MÁFI Évkönyv** (1975), LVII.1., 380-388

**Nagy B.** (1985) „Arany-, ezüst- és bizmuttelluridok a parádfürdői ércesedés ásványparagenézisében” MÁFI Évi Jel. 1983-ról

**Pántó G.** (1952) „Bányaföldtani felvétel Recsk és Parádkörnyékén), MÁFI évi jelentés 1949-ről

**Vass A.** (1857) „Die im Mátraer Gebirge bestehenden Silber- und Kupferbergbaue und die daselbst seit dem Jahre 1850 gebildeten Grubengewerkschaften, Österr. Z. Berg-Hüttenwesen, 5

## Hírek, érdekességek

### A MÁFI átalakulása

2012. április 1.-től a Magyar Állami Földtani Intézetet (MÁFI) és a Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézetet (ELGI) összevonták, az új intézmény neve. Magyar Földtani és Geofizikai Intézet (MFGI). Az új intézmény honlapja még fejlesztés alatt van, a régi honlapjukon ([www.mafi.hu](http://www.mafi.hu), [www.elgi.hu](http://www.elgi.hu)) érhető el.

### 2012 áprilisában befejeződött a Péter-Pál-akna és az Új-Károly-táró meddőhányóinak tájrendezése

A már tavaly rekultivált hányókat áprilisában termőfölddel fedték be és körbekerítették, ezzel az utolsó gyűjtési lehetőségek is megszűntek mindkét hányón. Jól tette, aki 2011-ben kihasználta az utolsó alkalmat, szép leleteket kerültek elő.



*Péter-Pál-akna meddője, feltöltve, bekerítve*

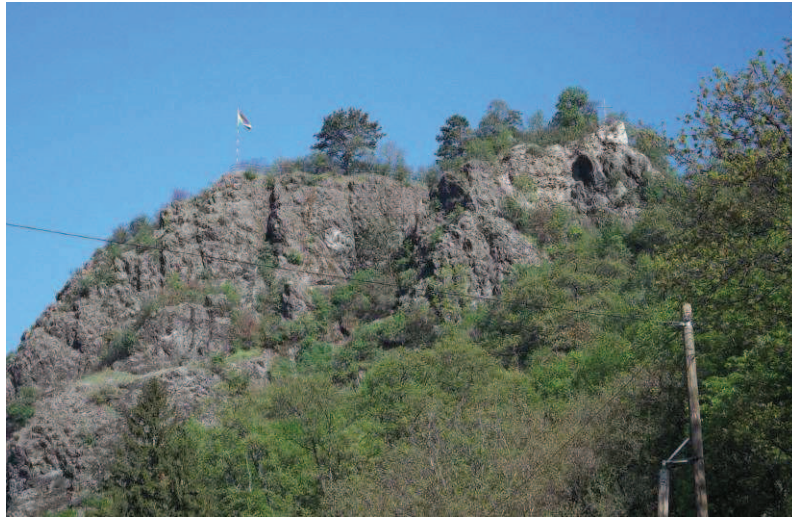


*Új-Károly-táró meddője, feltöltve*

*Fényképek: dr. Nagy László*

## Terepgyakorlat Szarvaskőn

Május első hétvégéjén zajlott az ELTE másodéves földtudós hallgatóinak terepi kőzetgyakorlata, melynek harmadik és egyben utolsó helyszíne – Dunavarsány és Polgárdi után – Szarvaskő volt. Több mint 2 órás buszozás után végre megérkeztünk, és megpillantottuk a falu fölé magasodó Várhegyet, rajta a névadó vár romjaival, amely mint később kiderült, túránk és egyben az egész terepgyakorlat utolsó állomása volt.



*A szarvaskői vár romjai*

Először a vasútállomás melletti bevágásoknál telepedtünk le, ahol egy kisebb előadás keretében informálódtunk a környék földtani háttéréről. Ezután a feltárásban fedeztük fel a Szarvaskői sorozat egyes elemeit, többek között az olisztolitokat és a homokkövet, mészhomokkövet.

Tovább indulva a patak mentén a Denevér-táró alatti völgyet, a Major-árkot vettük célba. A környéken geológiai tanösvényt rendeztek be, aminek saját jelzése van, fehér alapon átlós kék csík, ezen haladtunk mi is, majd az országútról hatoltunk be az erdőbe. Itt különböző gabbrókkal ismerkedtünk meg, köztük az itteni legérdekesebb kőzettel, a wehrlittel. Ez maga egy ércperidotit, titánvasérc. Igen magas – 10-20%-os – titántartalmát az ilmenitnek és a titanomagnetitnek köszönheti. Illetve 1,2% vanádium tartalom is jellemző rá. Mindezek ellenére sose indult termelés a helyen az elég kis kiterjedésű érces terület miatt.



*Wehrlitek a Major-árokból*

Ezután a Forgalmi vagy Tóberc bányába mentünk. A feltárás jura korú, gabbró intrúziót mutatja be az agyagos üledékbe. A magma benyomulás során különböző kőzetváltozatok jöttek létre, pl.: albitit vagy más néven kvarcplagioklászit, ami albitból, kvarcból és gránátból áll. A bányát 1998-ban rekultiválták, egy törmelékből és sziklákból álló falat húztak a bányafal elé, amin tilos átkelni, ezt

tábla is tiltja. A gyűjtési lehetőségek így eléggé korlátozottak, ám a fal anyagában is találhatunk bőven ásványokat. A bánya is része a tanösvénynek, a bejáratához egy információs táblát helyeztek, mely a kőzetváltozatok elhelyezkedéséről is tájékoztat.



*A bánya*



*Az információs tábla a bejáratnál*



*2-3 mm-es almandinok*

A következő állomás az Új-határ-völgy volt. A völgyben haladva fokozatosan jutunk el a vulkanikus kőzetektől az üledékes kőzetekig, a kettő határán metamorfizáció is észrevehető. Az út mentén több feltárással is találkozhatunk, mind más ásványkínálattal rendelkeznek. Ezek közül az egyik legérdekesebbet írnám le. Itt gyönyörű pegmatitok találhatók, amelyekben az 5-10 cm-es amfibolok sem ritkák. E mellett található itt egy gránátos, muszkovitos homokkő is. Elég ritka, ám ha találunk egy homokkövet, mindenképpen üssük szét. Először mi sem gondoltuk, hogy nagy leletre leltünk. Egyik szaktársam talált rá egy darabra, és csak érdeklődés céljából mutatta meg a vezetőnknek, aki megerősítette, hogy ezek gránátok a külsején, csak mállottak már. Ezután elfeleztük, és a kettéütés után figyeltünk fel a homokkőben megbújt fél centis almandinokra. Megvolt a nap lelete, az elkövetkező fél órában mindenki ilyen homokkövek keresésébe kezdett kisebb-nagyobb sikerekkel. Otthon szétszedve a homokkövet (9x5x4 cm-es volt) összesen 139 almandin került elő, a legnagyobb 1 cm-es volt.



*5-6 mm-es almandinok muszkovitos homokkőben*



*Itt pedig kiszedve*

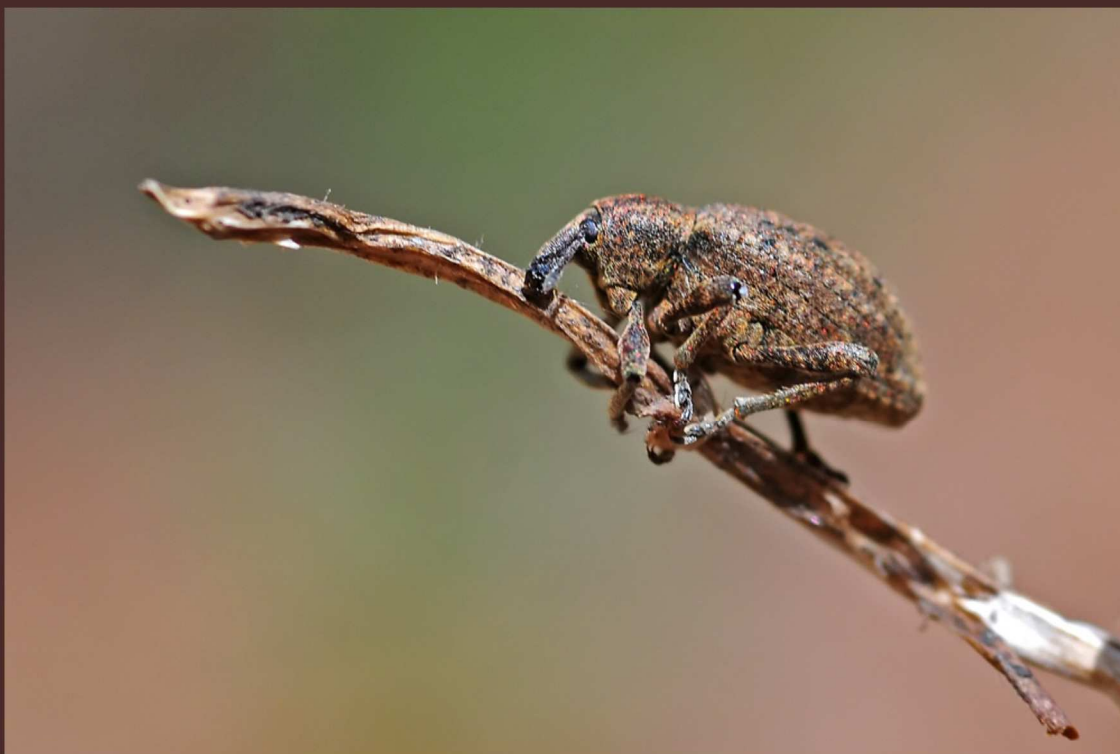
Innen indultunk a terepgyakorlat utolsó helyszínéhez, a Várhegyhez. A faluból induló út egyébként az Országos Kéktúra része, e mentén kisebb állomásai vannak a tanösvénynek, ahol különféle jura korú palákkal találkozhatunk, pl.: mangángumós agyagpala, ahonnan már a mangángumók eltűntek... Van külön állomása a hegyet alkotó párnalávás bazaltnak is, bár ezzel majdnem mindenütt találkozhatunk. Felérve a várba majd a csúcsra pompás kilátásban lehet részünk. Délre tekintve vethetünk egy pillantást az alattunk elterülő falura, a távolban pedig látható a Berva-völgyi mészkőfejtő is. Tiszta időben nyugat felé fordulva megpillanthatjuk a Kékest is akár. Ezzel pedig véget ért a szarvaskői napunk, és ezzel együtt az egész terepi kőzettan gyakorlat is.



*Kilátás a várból a falura*

Szabó Dávid

Fényképek: Szabó Dávid



## **Páncélos lelőhely-örző (ormányos bogár) a Börzsönyből**

Fénykép: Horváth Tibor