

Szerkesztő: Körmendy Regina

# LELŐ

# HELY



Ásványgyűjtői hírlevél

2013/VIII. szám



Jégkristályok  
Fénykép: Körmendy Regina

## Tartalom

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Bükk és rudabányai túrák októberben .....                               | 2  |
| Zárványkutatás a recski Csákány-kői kőfejtőben.....                     | 22 |
| Látogatás a bécsi Természettörténeti Múzeumban .....                    | 30 |
| Hírek .....                                                             | 33 |
| „Kárpátok ásványai” állandó kiállítása a miskolci Herman Ottó Múzeumban |    |
| Alpesi hasadék a Glockner-fal alatt                                     |    |

## Bükki és rudabányai túrák októberben

A 2013. október végi utónyári napsütéses időt kihasználva 3 napos túrát terveztünk, egyrészt meg akartuk nézni a sályi Tarizsa-hegyet, ahonnan turmalint írtak le, majd Bükkszentkereszten a Hősök-forrásának, Alsó-Bagoly-hegy környékét, végül 2 napot úgy akartuk eltölteni Rudabányán, hogy egyszer végigjárjuk az Andrassy-III feltárásait, megkeressük a rég feledésbe ment Barbara külfejtés maradványait, aztán megnézzük, mit tud még adni az Andrassy-I külfejtés, ami 2012-ben csodálatos rézarzenátokkal ajándékozott meg.

### 1. nap

A Bükk déli része számomra teljesen fehér folt, még sosem jártam ott, pedig szép táj és ásványokat is rejt, rengeteg a kutatható (Hór-völgy, Cserépfalu, Kács, Sály).

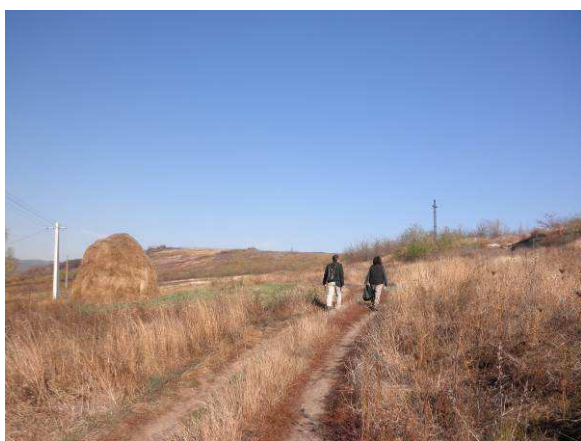
Sályra érve elsőként megcéloltuk a Tarizsa-hegy D-i nyúlványát, azaz nem a Ny-i oldalán lévő Dankó-telepről, hanem feljebb, a vízműről indultunk a hegynek, mivel KOCH (1966) a Tarizsa-hegy egyik DK-i vízmosásáról írta le a nehézasványokat tartalmazó hordalékot. Nos, az a völgy, amiből indulni akartunk, őrzött magánterület lett, így ezt már ki is kellett húzni, így a falu végén, a puha tufába vájt pincesornál indultunk a hegynek.



Vízmű – innen indultunk a Tarizsa-hegy felé



A Tarizsa alatti völgyet elzáró épületsor



Úton a Tarizsa-hegy felé



Puha riolittufába (pumicit) vájt pincék





*Pumicit-feltárás (sok szanidint, biotitot tartalmazó, könnyű vulkáni üvegszálas kőzet, vízen úszik)*



*Mély vízmosások az úton*

A Tarizsa-hegy a Dankó-telep felé erősen lejt, D felé azonban hosszú nyúlványa van, amit fű és cserjék borítanak, ásványokat tehát az útbevágásokban, vízmosásokban gyűjthetünk. Már a földút elején is kezdhethetjük a gyűjtést, a napfényben ezernyi kihullott, víztiszta szanidin- és kvarckristály csillog a porban, kanállal lehet összeszedni, néha fél centisek is. Az emelkedő földútról, különösen a mély vízmosásokból már kőzetdarabok is gyűjthetők, elsősorban miocén korú szürkés-rózsaszín dácittufa, de perlitet-obszidiánt is tartalmazó, erősen csillogó üvegtufa is. A fedőből pleisztocén, erősen koptatott proluviális kőzettörmelék bekerült a vízmosásokba, melyben meglepően sok a tömör albit, kvarc, jáspis. Itt azonnal felmerült a gyanú, hogy a KOCH (1966) által leírt turmalin nem a dácittufából származik, mely ugyanis semmilyen átalakulás nyomát nem mutat, sokkal inkább ősi időszakos vízfolyásokból, azaz ugyanabból a forrásból került ide, mint az albitos-kvarcos, öklömnyi darabok.

A hegy tetejére érve szép kilátás nyílik a környéki dombokra, valamint a D-i Bükk hegynyulatára.



*Tarizsa-hegyi kilátás*

Miután gyűjtöttünk az útról, vízmosásból, majd az út mellett heverő tufasziklákból, továbbmentünk Latorra, mert a térkép szerint a Dankó-telep után, a régi malomnál tufakőfejtők találhatók. Amíg parkoltunk, valaki megajándékozott egy, az. ún. sályi Vízfő-tanösvényt bemutató prospektussal – ismeretlenül is megköszönjük!





*A Latorvárat hordozó szikla*



*Piros almák egy latori ház előtt*

A Malom-kőfejtők az útról jobbra és balra is találhatók, a K-i kőfejtők alján áthatolhatatlan a tüskés növényzet, a Ny-i oldalon lévő nagy kőfejtő viszont nyakig szemétkben áll, de egy odahelyezett munkagép jelzi, hogy valamiféle takarítás már elkezdődött – végül a kőfejtők a tanösvény egyik stációja. A szemétkdombra lépni nem mertünk, így sajnos itt elmaradt a gyűjtés és csak fotóztunk, mégpedig úgy, hogy a szemétkdombok ne lögjanak be a képbe.



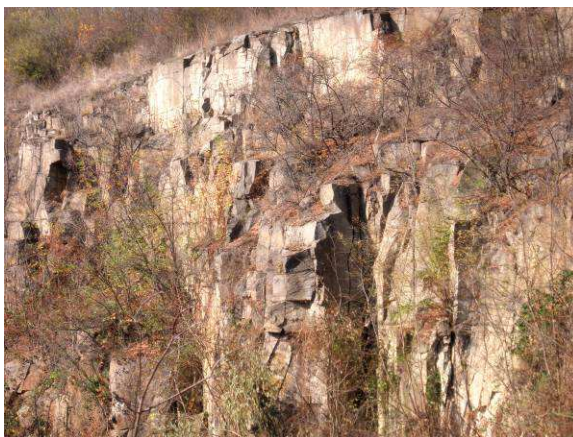
*Keleti bányafal sűrű növényzettel*



*Ny-i bánya teteje*



*Ny-i bánya teteje*



*Ny-i bánya hátsó fala*

Latorról ugyancsak pár kilométerre van Bükkszentkereszt, de a keskeny erdészeti út le van zárva, így Bükkábrányon-Harsányon-Miskolcon keresztül hosszú kerülőt kellett bevállalnunk, hogy eljussuk a Hősök forrásához, ill. az Alsó-Bagoly-hegyhez. Sajnos már az út elején láthattuk, hogy a bükki lombhullás a végét járja, az aranyló levelek beborították minden négyzetmétert, amerre szemünk látott. Ennek ellenére megkíséreltük a gyűjtést és leereszkedtünk a mély patakvölgybe, mely feltárja az albitos-kvarcos teléreket.





*Sűrű avartakaró a Hősök forrásánál*



*Majdnem kopasz bükkfák fejünk fölött*



*Mély völgybe leereszkedve*



*Az ún. Fehér-földek*

Sajnos sejtésünk bejött, először lombszívóval kellett volna bejárni a lelőhelyet, alig láttunk követ. Így lábunkkal tapogatózva kellett megkeresni a darabokat, a turmalint hamar meglettük, a többhez mikroszkóp kellett. Azért csodás látvány volt az erdő, igyekeztünk betelni friss levegővel, az ős illataival.



*Gombatelep korhadt bükkfán*



*Lepke riolittufán*



Miután az Alsó-Bagoly-hegy árkolásainak megtalálása még lombtakaró nélkül is nehéz, további bejárásoktól eltekintettünk és továbbmentünk Rudabányára, elfoglaltuk kényelmes szállásunkat és a korai sötétedés miatt nekiláttuk vacsoránk elfogyasztásának.

## 2. nap

Kora reggel keltünk, megreggeliztünk és elindultunk a Bányászati Múzeumba, hogy egyrészt kiválsuk a behajtási engedélyeket mindkét napra, másrészt megnézzük a múzeumot is, ami utolsó látogatásom óta (2005) lényegesen átalakult, na, meg Móniék még egyáltalán nem látták a gyűjteményt. A sok kis terem 2006-ban egybe lett nyitva, így sokkal áttekinthetőbb lett. A múzeum meggazdagodott néhány mikroszkóppal, amivel apróbb ásványokat lehet megtekinteni. Az ásványokat bemutató teremben szomorúan konstatáltam, hogy sok ásvány beszürkült, az azuritok elvesztették csodás kék színüket, de ezt nemigen lehet elkerülni, az idő foga még így is rájja... Amúgy még mindig nagy élmény minden lelkes ásványgyűjtő számára, látni a csodálatos leleteket, ráadásul kedvenceinkről, a mikroásványokról sem kell már lemondani – fényképeken megtekinthető a legtöbb.

Tehát mindenkinek ajánljuk – ha arra jár, a múzeumot ne hagyja ki (Rudabánya, Petőfi u. 24.)!



*Bányaigazgató dolgozószobája*



*Üvegekbe zárt bányajelenetek*



*Bányavasút az Altár előtt*



*Kovácsműhely az Altárban*



Néhány rudai lelet az ásványgyűjteményből:



*Kupritok*



*Termésrész*



*Ágas-bogas természek*



*Malachit kalciton*



*Malachit szideriten*

Végül elbúcsúztunk a múzeumtól és elindultunk az Andrassy-III-ba, a kocsit a bányá felett hagyva. Miközben Gábor a nyaktörő kecskeúton indult a bányába, Móni egy könnyebben járható utat mutatott, melyen kényelmesen leértünk a külfejtés hátsó részébe.





*A meredek kecskeút alulról nézve*



*A kényelmes út alján*



*Az Andrassy-III-as tavai őszi színekben*



*Mikroásványeldorádó az „arzenátos”-ban*

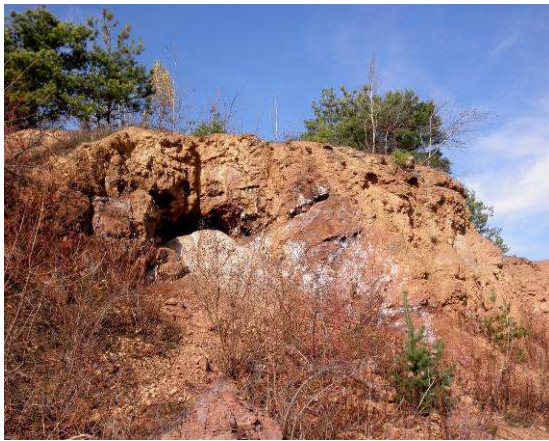
Elsőként az „arzenátos” gödröt vettük kezelésbe, ahol hamarosan rábukkantunk a nagy domeykites-arzenátos tömbökre és szép mintákat szedtük a kék, zöld, sárga arzenátokból, nagy domeykites foltokban richelsdorfit-azurit-üregek nyíltak, ezek a foltok akár több cm-esek is voltak. Előkerültek a „rudabányait” kék gömböcskei is nagy számban, majd rábukkantam a kvarcos tömbökre is, amelyekből eddig csak törmeléket találtunk. Némely kvarckristály az 5-6 mm-t is elérte. Azután bejártuk a középső hányót is, termésrézre, kupritra, kalkosztibitre, baritra stb. vadászva.



*A középső nagy hányó a túrással*

Valószínűleg a MAMIT-táborosok ásták meg a hányót, a szétdobált darabokból sok érdekesség került elő. Megérkezett két látogatónk is az Egyetemről, akik ellenőriztek egy fúróllyukat. Már elmúlt dél, a nap hétágra sütött, így már csak pólóban dolgoztunk tovább, aztán elindultunk a tó mögötti, két tárollyukat mutató falhoz. Mivel a sár a fal tövébe ért, eléggé körülményes volt ott a gyűjtés és nem hozott látványos eredményt.





*Táró a hátsó falban*



*Borztáró a fal alján*



*Vasas szikla a külfejtés hátsó részében*



*Érdekes ásványtársulatot mutató feltárás*

Bár innen citromsárga limonitos-kalcitos gumókból származó antimonitot kaptam ajándékba, mi csak a limonitot leltük, az antimonitot nem. A külfejtés hátsó részében (ahol leereszkeztünk) már érdekesebb darabok jöttek elő a részben erősen kovásodott vasas törmelékből, sok kék, zöld gömb, fehér tű szürke ércen, ennek vizsgálata még várható. Végül a bánya hátsó szegletét is megnéztük, ott viszont apró törmelék uralkodik, kevés a csépelhető tömb.



*Az Andrassy-III hátsó udvara*



*Piros szederlevél*

Itt végül befejeztük a gyűjtést, én kettéosztottam a zsákmányt, ami a hátizsákba fért, már erősen visszahúzott, de a másik rész végül Gábor kezébe vándorolt, akiben még volt annyi erő, hogy felcipelte – én már nem bírtam volna. Tény, hogy ennek kevesebb, mint a fele maradt meg, miután elkészültek a micromountok.



A napot aztán a rudabányai cukrászdában zártuk le stílusosan, dupla adag kávé és rendkívül hizlaló sütemények mellett.

### 3.nap

Korán keltünk, összecsomagoltunk, meglett a reggeli és az anyagiak rendezése Tündével, végül sűrű, gomolygó ködben indultunk a trafóház felé – hálaisten a bánya csúcsa kilógott a ködből és – bár fátyolosan is – sütött a nap. Elindultunk a Barbara külfejtés felé, mely az elsőnek felhagyott bányarészek közé tartozott, valamikor régen ezüstérceiről volt híres, azok barittelérekhez kötődtek. Polgár Laci barátom tavasszal, kora nyáron több napot is töltött a külfejtés számtalan gödreiben és igen érdekes ólom-ezüst-ásványegyüttest hozott innen, na, meg néhány, a munkálatok nehézségeiről árulkodó kék foltot, horzsolást. Nincs is messze a trafóháztól, tehát könnyen megtaláltuk, a bányafalakat, a gödröket viszont már mindenütt fák, aljnövényzet, szedrek borítják. Találtunk olyan sziklafalat is, melyben vastag barittelér húzódik, de sajnos 2 méterre a fejünk fölött, így kénytelen voltam megelégedni a földön heverő törmelékkel, mely között baritos is akadt. Találtam bennük galenites-akantitos foltokat, kalkopiritet, malachitot, oxiplumborómeitet, cerusszitot.



Fal alatti törmelék a Barbarában



Meredek, teljesen benőtt fal a Barbarán

Gábor vasas kőzetből hozott bornitot és malachitot. A teljes terület bejárásához, alapos vizsgálatához több idő kell, így megelégedtünk kb. 1 órás gyűjtéssel és továbbmentünk az Andrassy-I külfejtéséhez, ahol a „devillines” szirt alatt parkoltunk. Móniék itt kezdték a gyűjtés, mert jó sok tetraedit, kalkopirit, malachit stb. került a hányóra, én viszont mindjárt a nagy hányót másztam meg, ahol múlt évben találtam az arsenátos-érces tömböt.



Andrassy-I K-i fala, az alján a beomlott malachittáró



Andrassy-I bányaudvara tóval





A tó mögött a markazitos feltárások



Vasszulfátokkal kitöltött markazitos üreg

Látszott, hogy erre több ember járt azóta, és goethites-kalcitos darabot vert szét, a karbonátos-arzenátos tömb maradványai is mind eltűntek. Most azonban azuritos darabok nem akadtak, hiába kutattam át a hányót, helyette egy csúf sötétbarna-szürke tömb megütésekor csodás csillogó ércnapocsok kerültek elő, eleinte antimonitnak véltük, de végül mind piroluzitnak bizonyultak, de az aztán a legszebb fajtából. Jó sokat szedtünk belőle, mert hol víztiszta barittal üregekben, hol csokrokba rendezve, hol több cm-es felületet bevonva fordultak elő. Végül leereszkedtünk a bányaudvarba, ahol végre előkerült pár azuritos-malachitos darab és Gábor nagy öröme még egy rézsulfátos tömb, sok devillinnel, rosasittal, aurikalkittal. Ezzel végezvén a külfejtésnek a tó mögötti falát is megnéztünk, rengeteg ásásnyommal, tárókezdeményezéssel. Itt a markazit az úr, na, meg az abból képződött vasszulfátok. Gipsz, epsomit, botriogén, copiapit, melanterit beborítanak minden üreg falát. Az üregek előtti hányón némi kalkopirit, kuprit, malachit is akadt, de nem túl látványos alakokban. Végül – mivel aznap Gáboréknak még Sopronba kellett érniük – befejeztük a gyűjtést, Tóth Laci kis „malachittáróját” a feljáró mentén ugyanis már betemette a törmelék. Bepakoltuk zsákmányunkat és indultunk Edelény felé, hogy aztán más oldalról is láthassuk a környéket, addig a mélyen fekvő területekből is felszállt a köd és kisütött a nap.

Hazaérve már nem sokat törődtem a több zsákban lévő lelettel, inkább ápoltam 3 napig egyedül maradt macskám sérült lelkét, utána viszont 3 nap alatt kb. egy harmadára csökkentettem a kövek mennyiségét szorgalmas szétaprítással, mert mikroásványt a lelőhelyen nem lehet rendesen kipreparálni.

Az eredmény egy igen kis részét itt mutatom be képekben (aki a sályi, bükk-szentkereszti leletekre kíváncsi, látogassa meg a [www.geomania.hu](http://www.geomania.hu)-t).

Teljesen egyetértek Detrich Balázssal – Rudabányán a nagy, látványos leletek kora lejárt, de a mikroásványgyűjtők számára kifogyhatatlan kincseskamra. Idő, türelem, jó szem és néha szerencse is kell hozzá, meg némi átrendezés a gyűjtők fejében.

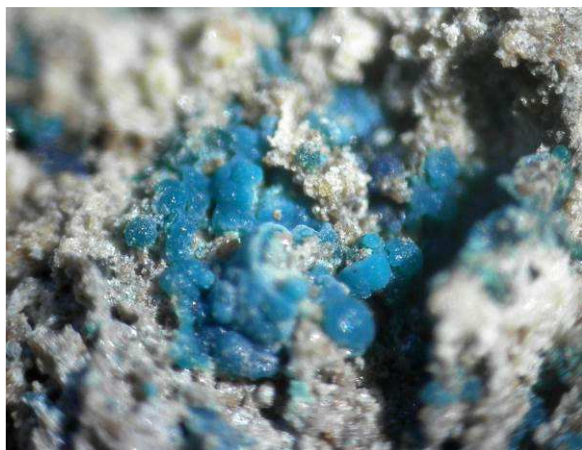
## Rudabányai leletek:

### (1) Andrassy-III-ból

Az Andrassy-III híres a domeykitből, tennantitből képződött arzenátjairól, amelyek valóban csodások, csak éppen eddig 80%-át még nem határozta meg senki, minden vizsgálattal szemben igen „ellenálló”-nak bizonyultak rosszul sikerült kristályosodásuk miatt, innen származik a hivatalos elismerésére váró „rudabányait” is, amiből most egészen jókat találtunk. A vörös sziderites tömbökben gyakori ásvány a termésréz, a kalkosztibit, apró gömbös barit, malachit társaságában. Pár éve Polgár Laci barátom másodlagos ólomásványokat tartalmazó kvarcos darabokat fedezett fel, szép zöld piromorfitokkal, most végre sikerült a vastagon kvarckristályokkal borított anyakőzetre akadnom, ami olyan ronda, hogy valószínűleg már csak azért sem került a figyelem központjába, de piromorfittömegek helyett most csak linaritot, cerusszitot, malachitot leltem, a galenit porrá mállott. Végül a bánya hátsó végén még akadtunk szép másodlagos kék, zöld, zöldes-fehér réz-ásványokra, ezeknek vizsgálata még hátravan.



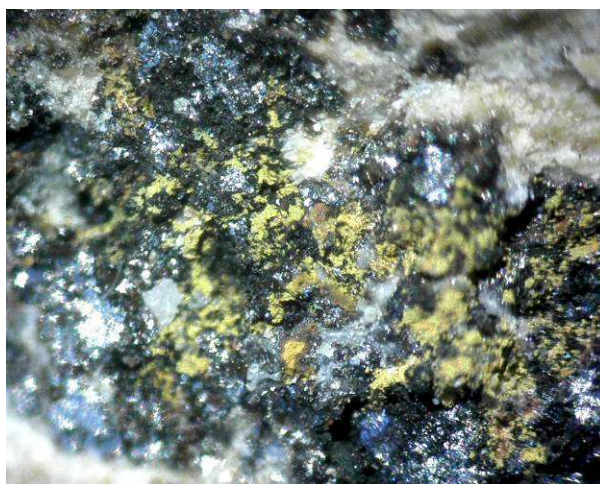
Arzenátok színes kavalkádja:



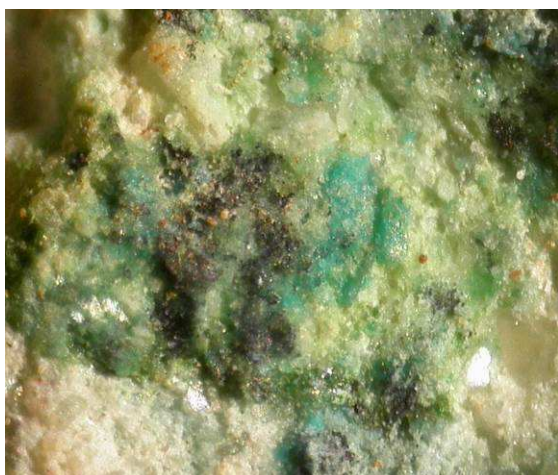
„Rudabányait” málló domeykites üregekben



Mohazöld tűk



Citromsárgák domeykiton

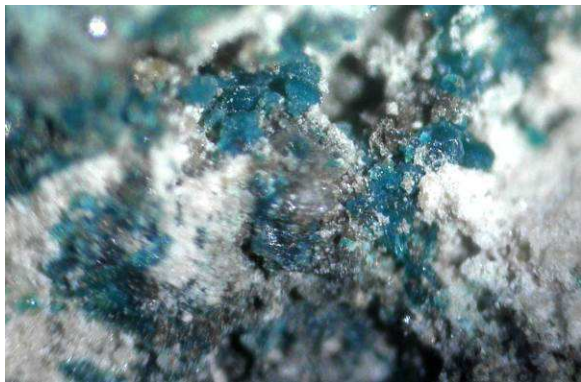


Zöld arzenátok

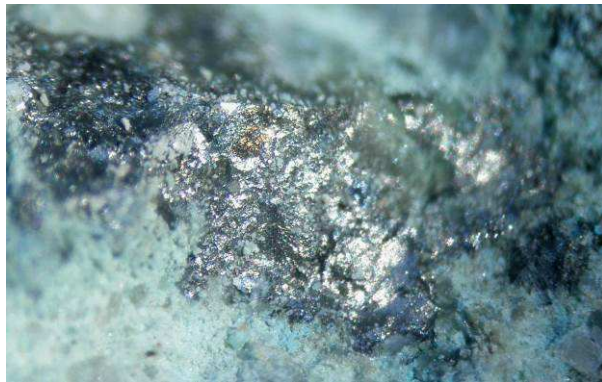


Sötétzöld arzenát





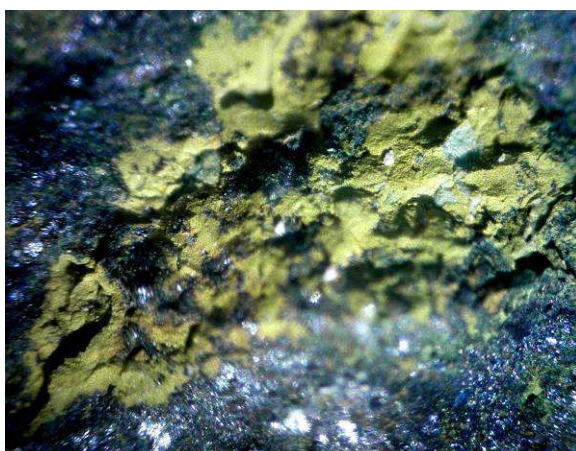
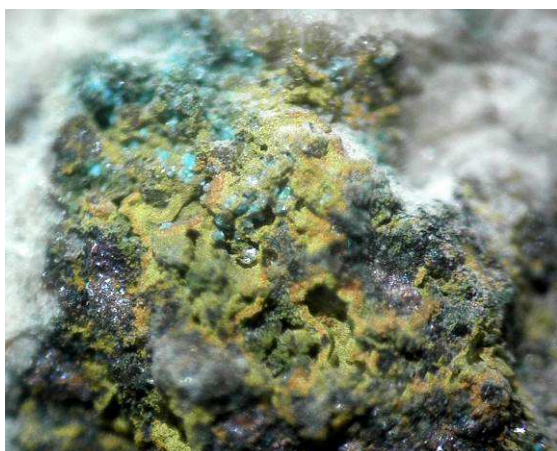
*Tintakék arsenátok (talán klinoklász)*



*Fényes domeykithalmaz*



*Azurit és richelsdorfit egy kb 4 cm-es domeykites folt közepén*



*Egyelőre ismeretlen arsenátok domeykiten*

Kvarcos telér ásványai:



*Kvarcos-limonitos telérdarab*



*Kvarcok*





*Linarit, malachit, cerusszit*



*Linarit*



*Talán piromorfit*

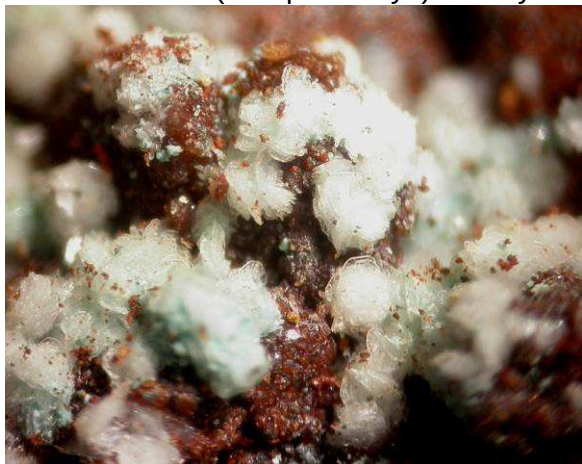


*Piromorfit, de csak 1,5 mm-es*



*Cerusszitok teljesen szétmállott galeniten*

A sziderites érc (középső hányó) ásványai:

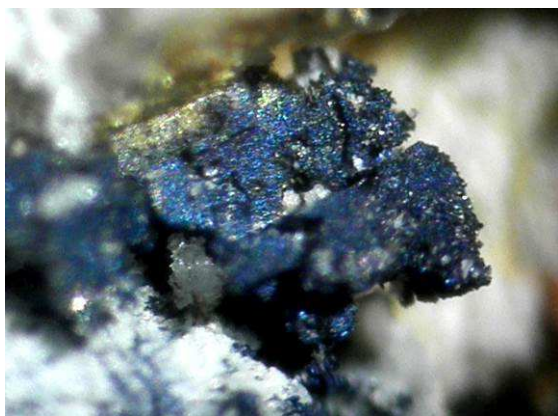


*Baritrózsák szideriten*



*Brochantit, termésrész, kuprit szideriten*

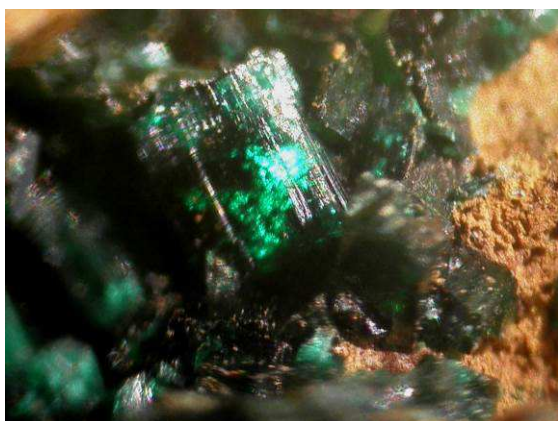




*Covellin (talán)*



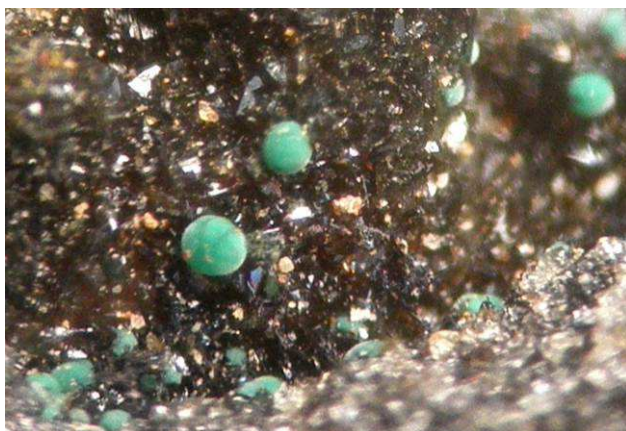
*Kalcit, malachit, termésrész*



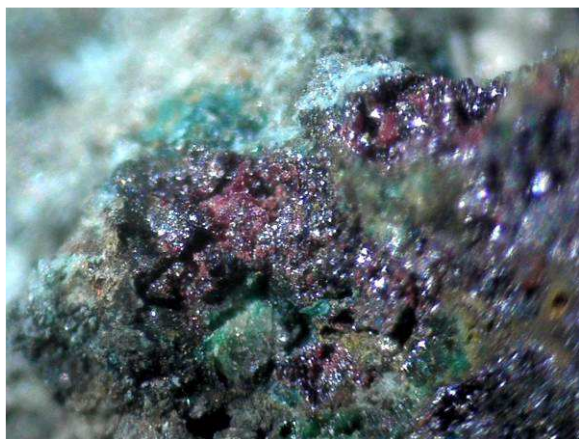
*Nagy malachit*



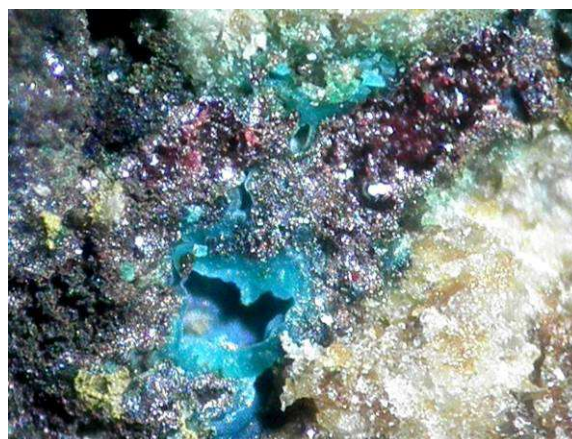
*Tűs gipszek*



*Rosasitgömbök szideriten*



*Vörös kupritok malachittal*



*Vörös kupritok malachittal, aurikalkittal*



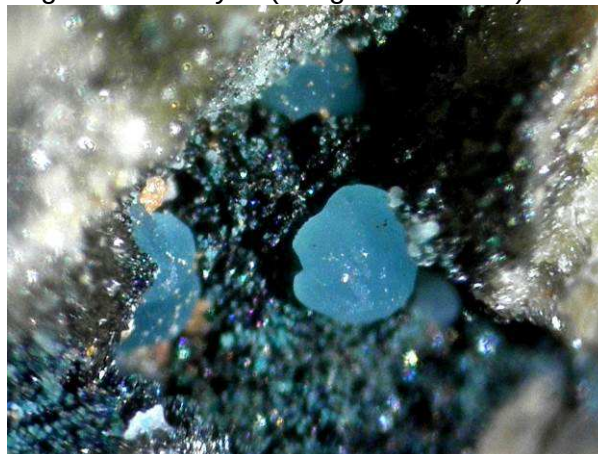
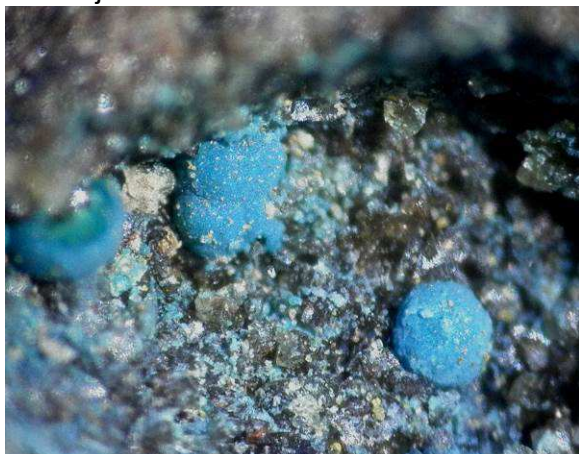


*Malachithintéses kalcit*



*Aragonittal kitöltött üreg sziderites ércben*

A külfejtés hátsó feltárásaiból származó másodlagos rézászványok (vizsgálatra várnak):



*Meg nem határozott kék gömbök*



*Türkízkék üregkitöltés*



*Fehér kalcitgömbök szideriten*



*Meg nem határozott kékes-fehér tűk*



*Meg nem határozott zöldes-fehér gömbök*



**Andrássy-I külfejtés:**

A „devillines” szirtnél most nem gyűjtöttem, hanem a külfejtés nagy hányójáról, valamint a markazitos falak üregeiből.

A hányón talált ásványok:



*Víztisza baritok magános tömb üregében*



*Zónás baritkristály*



*Piroluzithalmaz*



*Fényes piroluzit-rozetták*



*Piroluzithalmaz*



*Piroluzitrozetta*

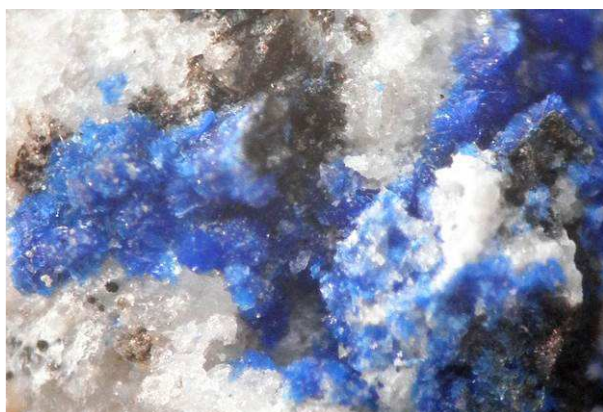




*Malachitos tűk, kalcit*



*Malachithalmaz*



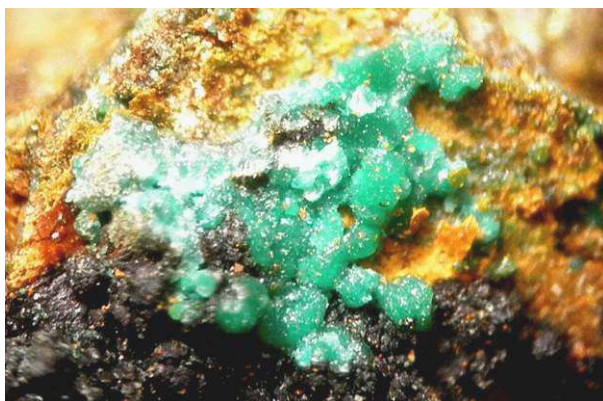
*Azurit kalciton*



*Vaskobak (goethit)*



*Brochantitgömbök*



*Brochantit*



*Devillin*





*Halvány zöld tűs gömbök (Hidrocinkit?)*



*Rosasithalmaz*



*Apró rosasitgömbök*



Az Andrassy-I Ny-i falában (markazitos üregek) talált ásványok:



*Narancssárga botriogén*



*Sárga copiapit*



*Fehér epsomit, vagy rozenit copiapitban*



*Gipsz markazit utáni limoniton*





*Rosasit, copiapit*



*Melanterit, copiapit*



*Markazit, epsomit, botriogén*



*Markazit*

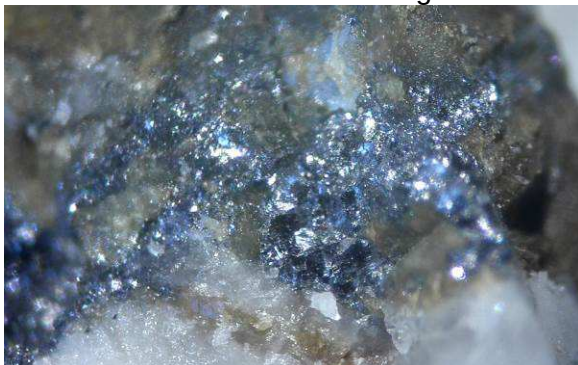


*Botriogén*

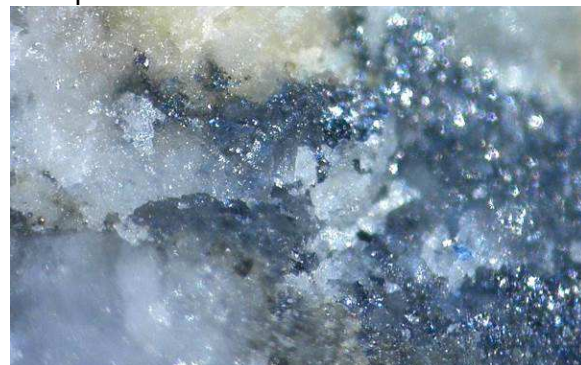


*Markazit, epsomit, botriogén*

**Barbara külfejtés:** Itt csak egy rövid terepbejárást végeztük, hogy felmérjük a gyűjtési lehetőségeket. A terep nem tekinthető át, gyakorlatilag erdőben lévő mély gödröket, falakat, falak alatti törmeléket kell bontogatni. Ennek ellenére pár lelet akadt:



*Akantit bariton*

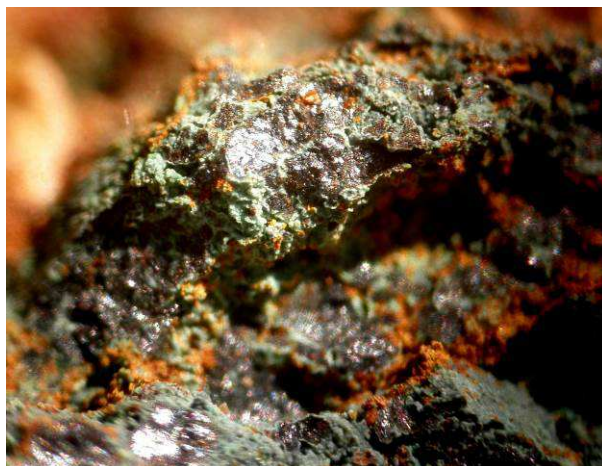


*Dendrītszerű akantit*





*Bomló galenit, cerusszit*



*Bornit, malachit*



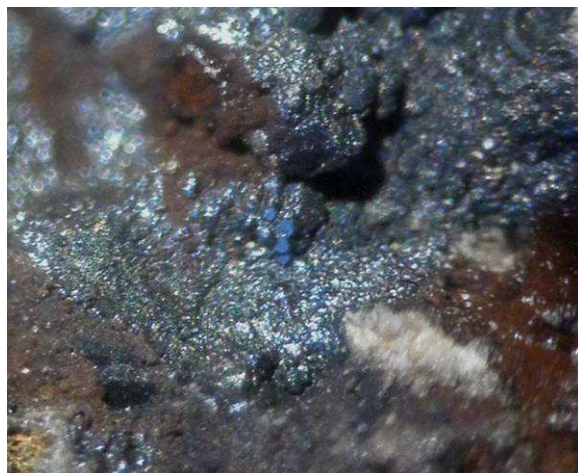
*Galenit, cerusszit, jarosit*



*Oxiplumboroméit bariton*



*Kalkopirit bariton*



*Akantit galenitben*

*Körmendy Regina*

*Fényképek: Körmendy Regina*

**Köszönetnyilvánítás:** Köszönettel tartozom a Rudabányai Bányászattörténeti Múzeum vezetőjének, Papp Andreának, hogy engedélyezte a fényképek közlését.



## Zárványkutató a recski Csákány-kői kőfejtőben

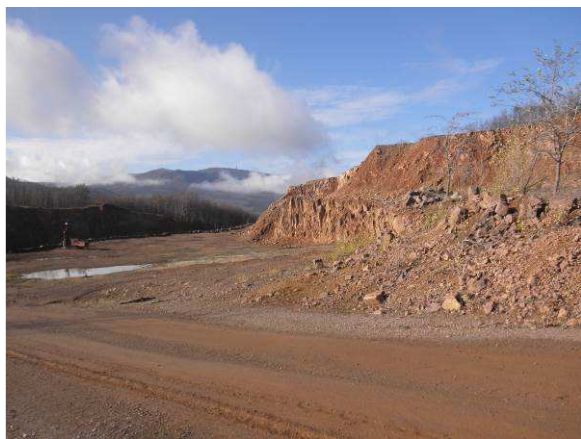
Egy októberi villámlátogatás sikerétől felbuzdulva a mátrafüredi ásványbörze jó indok volt arra, hogy Sopronból elcsalogassam Mónit és Gábort a Csákány-kőre, így a kellemest a hasznossal lehetett összekötni. November 9-én délután már zuhogni kezdett az eső, egész éjjel esett, de vasárnap reggel felszakadt az ég és a felkelő nap szép időt ígért, amiben már nem is mertünk reménykedni. A Mátra felé utazva már messziről láttuk a hegyeket, teljesen tiszta (frissen mosott) volt a levegő, de aztán a Mátra mellett elhúzva annak K-i oldalán gomolygó szürke ködpadokat láttunk, melyek a K-i hegyvonulatot kezdték betéríteni, holott felettünk ragyogóan sütött a nap. Recskre érve azonban a köd eltűnt, felértünk a bányához, az ő lejött kinyitni a sorompót és néhány mély tócsán átgázolva, egy iszonyúan mérges fekete kutya mellett elhajtván felértünk a bányába, ahol csodás látvány fogadott – fölöttünk a Kékes, mely alatt sebesen igyekeztek feloszlani a ködmaradványok, a Cserhát fölött egy henger alakú ködfront „gurult” szó szerint É felé.



A Csákány-kő felett ragyogó kék ég



A Kékes alatt gomolygó köd...



5 perccel később már szétoszlik ..és 10 perccel később már csak kis bárányfelhők maradtak





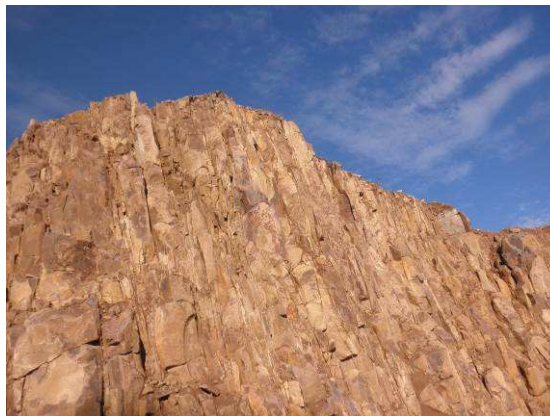


*Ködpad a Cserhát fölött a Csákány-kőről nézve*

Nos, gyorsan felvettük a gumicsizmánkat, kobakot és elindultunk zárványkeresésre. Nem a szokásos karbonátos üregkitöltőkre vadásztunk ugyanis, hanem a hol fekete, hol fehér, vagy drapp színű zárványokra, melyek a vulkán kitörésekor az andezit alatti üledékes és kristályos kőzetekből kiszakítva kerültek a felszínre. Gyakorlatilag minden kőzetdarabban számíthatunk rájuk, csak hát a nagy (de sajnos eléggé unalmas összetételű) kristálycsoportokra vadászó gyűjtők nem nagyon törődnek velük, én sem tettem, míg 2010-ben rá nem bukkantuk a nagy kvarczzárványok peremén megbújó apró csodákra, ill. idén az első mátrai zafírra. Tehát mustráltuk az eső által tisztára mosott kövek felületét és ahol zárványt láttunk, azt igyekeztük szétcsapni. A kő – különösen, ha tömör andezit – nehezen adja meg magát, ezért a 2 kiló alatti kalapáccsal nem mentem messzire.



*A bánya legsóbb szintje jó sok kővel, sárral*



*Kék ég előtt oszlopos andezitfal*



*A bánya DNy-i fala*



*A bánya DK-i fala*





*Gábor samuval nagy munkában*

Sajnos csak 3 óránk volt, mert még el akartunk jutni a börzére és Gáboréknak még vissza kellett érniük Sopronba, így egy helyre koncentráltunk, a legalsóbb fejtési szintet nehéz szívvel kihagytuk (a sár miatt is tanácsos volt). Egy nagy tömb peremét leütve sok-sok apró zárvány, üregecske nyílt meg, ezek annyira sokszínűek voltak, hogy Gábor végül elővette a nagy kalapácsot és addig csépelte a sziklát, míg ketté nem hasadt, aztán kisebb darabokra lehetett verni. Szó szerint apró „ékszerek” tömege került elő, tridimitek, hialitok, kalcitok, kalcedon, opálok, kvarcok, zöld és kék gömböcskék, apró tűk. Pillanat alatt dél volt és össze kellett szednünk a leleteinket. Közben megerősödött a szél és felhők is kerültek az égre, de ezek a látványt csak fokozták – a szép idő kitartott.



*A Darnó-hegy a Csákány-kő felől, mögötte a Bükk vonulata*

Ha tudtuk volna, hogy a mátrafüredi börze olyan gyenge, inkább még maradtunk volna, de nem baj, ez volt 2013. évi utolsó közös gyűjtésünk és egy csodás nappal ajándékozott meg. A zárványok viszont nem szaladnak el...

És megint nem hiányozhatnak a nap leletei:

#### (1) Zárványok típusai:

Nem vagyunk szakemberek és nincs lehetőségünk a zárványok beható vizsgálatára, de megfigyeléseink szerint üledékes és kristályos kőzetekből származhatnak a meglelt zárványok, az érctartalmúak minden bizonnyal a recski mélysinti ércesedésből. Elégé mállott, a szokványos labradorit helyett inkább plagioklászokat, piroxéneket tartalmazó, a középső bányaszintről származó andezitből most először mordenites zárványok is előkerültek





Ametisztos zárvány vasoxidos koszorúval



Füstkvarcos zárvány koszorú nélkül



Nagy kvarczárvány pirrhotinos övvel



A pirrhotinbevonat közelebbről



Ametisztos zárványok



Kék opálzárvány



Kvarcos-magnetites zárvány



Lepidokrokit-goethit, ill. lepidokrokit-goethit-kalcit zárvány







*Lepidokrokitos-mordenites zárvány (új lelet)*



*Agyagzárvány kizárólag goethittel*



*Nontronitos-kvarcos zárvány*



*Spinelles zárvány*



*Kvarcos-szmektites zárvány*



*Piroxénes zárvány*



*Grosszuláros-magnetites zárvány*

(2) Érc a mostani gyűjtésből:



*Fényes piritkocka*



*Goethit zárványban*



*Ilmenit grosszulárral*





*Vörös reflexes lepidokrokit*



*Pirrhotos bevonat*

(3) Kvarcváltozatok



*Kvarccal fedett aragonit*



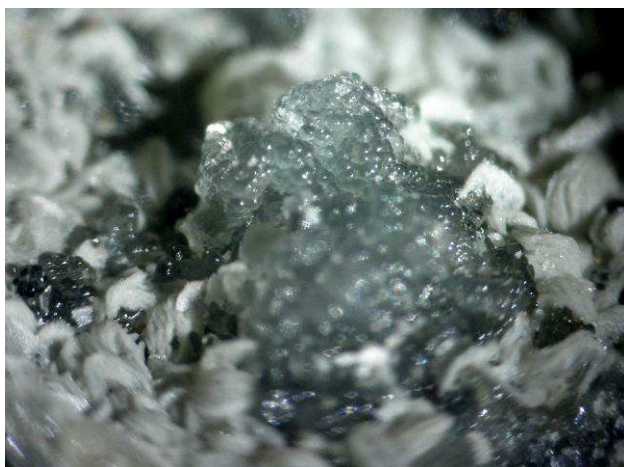
*Füstkvarcok*



*Kvarccal fedett kalcit*



*Kvarccal fedett tridimit és kalcit*



*Hialitagregátum kvarccal bevont szideriten*



*Kalcit utáni kvarc*



*Kék opál*



*Kalcitgömb utáni kvarc*





*Fekete hialitok kvarccal vastagon bevont szideriten*



*Kvarccal fedett dolomit*



*Szürke hialitfűrt*



*Kvarccal vastagon beborított dolomit*



*Vasas kvarc zárvány szélén*

#### (4) Karbonátok



*Aragonitpamacs*



*Kalcit kvarcköntösben*



*Aragonit utáni sziderit*





Aragonit utáni vörös sziderit



Kalcit szideriten

(5) Ritkaságok és egyebek:



Nagyon apró zafír földpátos zárványban



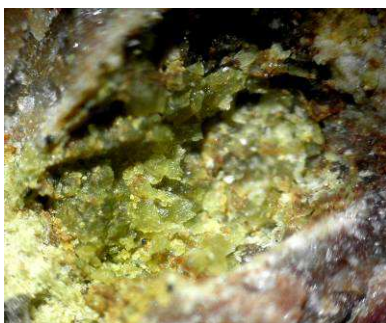
Diopszidkristály agyagzárvány szélén



Mordenittűk közelről



Hialittal, sziderittel bevont tűk és fehér kalcit, az Eredeti ásvány már nem mutatható ki



Nontronit



Szeladonit

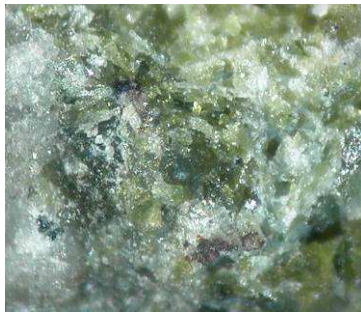


Vasas tridimit

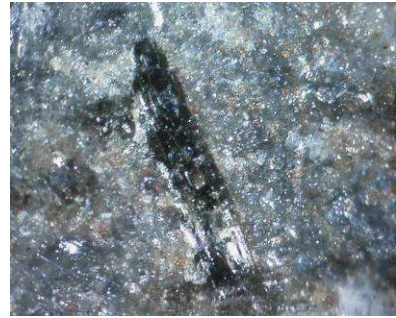




Szeladonit fekete hialittal



Epidot



Enstatit

Remélem, hogy mindazok, akik eddig csak a karbonátos kitöltésű üregeket szedték kilószámra a bányából, kedvet kaptak a xenolitos ásványok felfedezésére, talán elég is, ha az eddig összegyűjtött darabokat nézik át alaposan.

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina

## Látogatás a bécsi Természettörténeti Múzeumban

1857-ben Vass A. a „Die im Máttraer Gebirge bestehenden Silber- und Kupferbergbaue und die daselbst seit dem Jahre 1850 gebildeten Grubengewerkschaften” az Österreichische Zeitschrift für Hüttenwesen c. lapban megjelent cikkében közölte, hogy a recski Baj-patak menti Brányi György Bányászati Egyesületet 1853-54 között tárót hajtott az Aszalas-hegy lábánál (Áldáskátáró), melyből 7 mázsa természérez-aggregátumot és két mázsa egyéb ásványleletet múzeumok számára mentettek ki, ezekből néhány a bécsi Természettörténeti Múzeumba került. Ezeknek megtalálása, esetleg dokumentálása volt az utazásom célja, természetesen a múzeum ásványtani kiállításának egyéb kincsei megtekintése mellett.



Tábla a múzeum falán

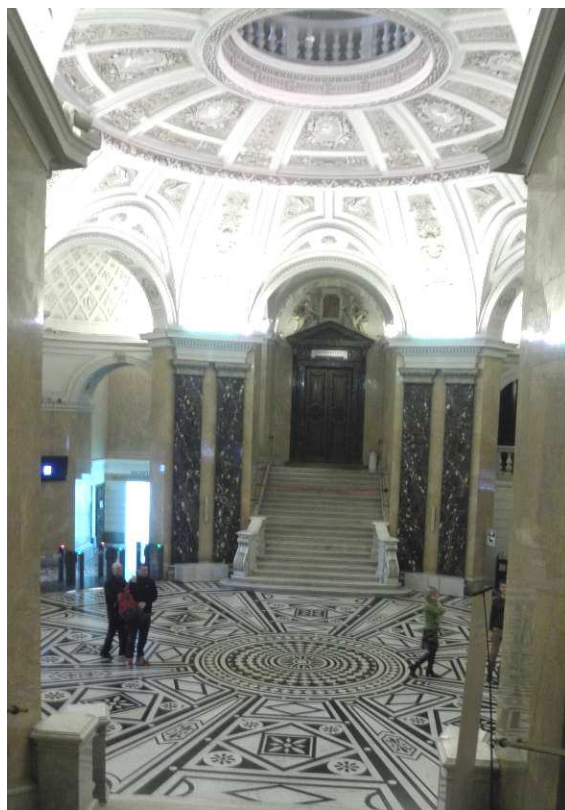


A teljes épület látványa

A múzeum a múzeumi negyedben – szemben az azonos kinézetű Művészettörténeti Múzeummal – igen impozáns építmény, 1871 és 1881 között Ferenc József császár döntése alapján épült, Semper és Hasenau építészek tervei szerint. A mineralógiai-petrológiai gyűjtemény a bejárattól jobbra eső földszinti termeket foglalja el, mégpedig egy ásvány-rendszertani gyűjteménnyel, egy kőzetgyűjteménnyel, egy drágakő-gyűjteménnyel és végül egy meteorit-gyűjteménnyel. Néhány exkluzív kül- és belföldi ásványlelet egészíti ki az állandó



kiállítást, a falakon (sajnos a sötétben alig kivethető) nagyméretű, híres bányahelyeket ábrázoló festmény látható.



*Az impozáns bejárat kupolacsarnok*



*1. terem – a közepén a nagy leletek vitrinje*



*2. terem (a falakon kőzetekkel)*

Az első terem az elemeket és szulfidokat mutatja be, a terem közepén egy nagyméretű objektumoknak szánt magas vitrinnel, ebben pl. egy 115 kilós füstkvarc és egy csodás, majdnem méteres erzbergi aragonit (vasvirág) látható. A 2. teremben folytatódik a kőzetgyűjtemény (a rövid falak mentén elhelyezett vitrinekkel) és a rendszertani gyűjtemény a szulfidoktól a karbonátokig. Nos, a rengeteg „Ungarn” feliratú lelet közül csak egyetlen egy bizonyult a mai Magyarország területéről származónak – egy öklömnyi azurit Rudabányáról, az összes többi erdélyi, felvidéki, sőt burgenlandi anyag. E teremben talán az oxidok nyújtják a legszebb látványt. A 3. teremben szintén kőzettani és rendszertani gyűjtemény látható, karbonátoktól a vanadátokig, talán ez a legszínesebb része a rendszertani gyűjteménynek. A 4. terem a rendszertani maradványnak ad helyet (foszfátok, arzenátok, szilikátok), valamint a drágakő-gyűjtemények. A falakon 2 fluoreszkáló ásványokat bemutató vitrin és néhány igen egyedi lelet látható. Különösen védett vitrinekben a kiállítás legdrágább tárgyai vannak



elhelyezve, így pl. egy 117 kilós topáz-kristály. Az 5. terem a meteoritokat és impakt-ásványokat mutatja be.

Bárhogyan is kerestem – a baj-pataki rézleletek nem kerültek elő, ahogyan egy morzsányi rudabányai termésréz sem. Láttam viszont úgy 7-10 cm-es wurtzitokat a cseh Příbram városkából, melyek kemény vetélytársak a mátraiaknak. És – bár a gyér világítás ellenére sokat fotóztam – sajnos egy darab fényképet sem közölhetek e cikkben, a csak vaku nélkül készíthető ásványképek publikálása ugyanis engedélyhez kötött, 70 EUR + Áfa /kép fizetés ellenében. Ezt nyugdíjasként képtelen vagyok megfizetni.

Aki egyébként is Bécsben jár, annak mindenképpen érdemes megtekinteni a gyűjteményt, de csak emiatt talán már nem éri meg 6 órát utazni – akármilyen gyors és kényelmes, megfizethető a Railjettel való utazás.

Kolitsch úr, a gyűjtemény kezelője, ígéretet tett arra, hogy utánajár a baj-pataki rezeknek és ha meglesznek, fényképet készít róluk, amit majd egy későbbi kiadásban közlöm.

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina

.....

**Helyreigazítás a 2013. 7. számának a Lepence-patakról szóló cikkhez:**

- a cikkben említett Ágasvár helyesen: Ágas-hegy
- az egyik közölt fénykép nem a Som-hegyet, hanem az Ágas-hegyet ábrázolja, a Som-hegy fényképe a Geománián látható

**valamint a magyarországi turmalinokról szóló cikkhez:**

- a cikkben közölt névtelen-bérci drávitok mikroszondás vizsgálatnál anglesit-tűknek bizonyultak.

Elnézést a hibákért.

## Hírek, érdekességek:

### „Kárpátok ásványai” állandó kiállítása a miskolci Herman Ottó Múzeumban

2013. nov. 20.-án megnyílt a várva várt ásványkiállítás a miskolci Herman Ottó Múzeum új Pannon-tenger kiállító épületében. Hosszú évek után így végre újra láthatjuk a külföldi leletekkel bővült magyarországi ásványainkat. [www.hermuz.hu](http://www.hermuz.hu)

### Alpesi hasadék a Glockner-fal alatt

1994-ben Stefan Oberkirchner 3575 méter magasságban, a visszahúzódó gleccser miatt megnyílt óriási alpesi kristályhasadékot talált, a méteres méretet is elérő kristályok a fagytól leváltak az alapkőzetről, ezért a kristályok épsége veszélybe került. 3 éves projekt keretében 2012-ben az Alpok Egyesülete, a Grazi Egyetem és a Joanneum munkatársai kezdték a hasadék kiaknázásával, az óriáskristályok szállításához helikoptert kellett igénybe venni. Az egyik legszebb füstkvarc a Joanneum ez évben megnyílt új Természettörténeti Múzeumába került, 2013 novembere óta ott látható.

További információ: [www.museum-joanneum.at/de/mineralogie/news-19](http://www.museum-joanneum.at/de/mineralogie/news-19)

Forrás: Joanneum honlapja





Kellemes Karácsonyi Ünnepeket és Boldog Új Évet!