

LELŐ HELY



A TIT Ásványgyűjtő szakkör hírlevele



*Gyombola Gábor xenolitja Pomáizról
(diopszid, grosszulár, vezuvián és wollastonit utáni fehér opál)
Fénykép: Mesics Gábor*

A Sirok és Recsk közötti Hosszú-völgy ásványai

A 2009-es mátrai túráink egyik utolsó stációja a Darnó-hegy alján lévő Hosszú-völgy volt, ahol folytattuk a Darnó-hegy túloldalán elkezdett rézérckutatóást, aminek leírása a 2010. 1. sz. Lelőhelyből kimaradt, miután a talált ásványok műszeres elemzése több időt vett igénybe.

A völgy bejárata a Dalla-pusztá nevű tanya utáni domboldalt követően nyílik, egy kis fenyves előtt. Az országút alatt átfolyik a Hosszú-patak (kis köhíd alatt), amely a Csemete-kert alatt a Paráditárnába csatlakozik. A völgy kocsival nem járható, egyébként is rögtön a fenyvest követően érdemes megkezdeni a kutatóást. Sok mátrai turistatérkép fehér sávokkal jelzi a geológiai kutatóások folytán fúrásokkal feltárt hidrotermális telékeket, amelyek a Darnó-hegyen párhuzamosan húzódnak északról délre. Ezeket pontosan követi a Hosszú-völgyi patak csapásiránya.

Biztosan sokan olvastak a Haidinger által 1850-ben közölt Baj-pataki Aszalos hegyi termésréz-előfordulásokról. Ezek eredetét sokan vizsgálták, miután az ércesedés és a kőzet, amelyben találták, teljesen eltér a recski ércesedéstől.

A Brányi György Bányászati Egyesület 1853-54-ben jegyezte be a bányászati jogot és a Baj-patak mentén megnyitotta az Áldáska-tárót. Erről Vass A. (1857) írja: „A nyugat felé 40 öl hosszúságban hajtott táró kalciterekkel érint, melyek termésrezt tartalmaznak, az ércartalom 99 font/mázsa. A táró bejáratától 4 ölre kutatóaknát lejtettek 8 öl mélyre. Ebből 7 mázsa termésrezt és 2 mázsa meseszép ásványgyűjteménybe való darabot nyertek, múzeumok, magángyűjtemények részére. Az ágas-bogas megjelenésű termésrezt malachit, krizokolla, kuprit és ritkán kvarc – és laumontitkristályok vonták be. A legszebb példányok a bécsi Természettudományi Múzeumba kerültek. A bányászatot egy kisebb sújtólég miatt felhagyták.”

Vass A. értetlenül számolt be a bánya bezárásáról, mivel nagy termésréz-vagyont feltételezett.

A múlt század 30-as éveiben az Urikány-Zsilvölgyi Rt. próbálkozott a bányászattal, kevés sikerrel. A mély csendet Kiss János ércföldtani vizsgálatai a Darnó-hegyen (1958) és Baksa-Dobosi-Földessy munkái a Darnó-hegyi rézpala indikációjáról (1979, publikálva 1981) szakították meg, de az ásványgyűjtők érthetetlen okokból nem zárták szívükbe a Darnó-hegyet. Kicsit lendített ezen talán a Várfalvi és a Tiszta-Far-tetői kőbánya megnyitása, amely jobb betekintést enged az egyébként alig feltárt területre.

2009-ben harmadik alkalommal kerestem fel a Hosszú-völgyet (amiből minden kiindul – az ércek ugyanis a Darnó-hegy belsejéből származnak), és most is – mint mindig – túl rövidnek bizonyult az idő a terület átkutatóására, a célzott mintavételre.

Visszatérve a völgybe – a völgytalpon végigvezető út először a patakot keresztezi, aztán szétválik – enyhe kanyarban a hegyre vezet (ezt tartogatójuk a jövőre), a másik része tovább követi a patakot, amely hóolvadást követően nagy pusztítóásokra képes, nyáron azonban mindig kiszárad. Mi is száraz időben jártunk ott, víz nem volt benne. Kb. 150 méter megtétele után jobbról, a Darnó-hegy oldalában mély vízmosás nyílik, amely a patakban ér véget. Ezt érdemes követni, telis-tele van ugyanis nagy érdes kvarcit- és radiolarit-tömbökkel, amelyekben pisztáciazölden csillognak a fenn-nőtt epidot, az epidotos erek, a sárgás-fehér albit, apró hegyikristály, táblás prehnit, szürkészöld szemcsés pumpellyit társaságában. Minél tovább haladunk felfelé, annál szebbek a darabok! Ércre azonban itt még nem bukkantunk, de lehet, hogy a vastag avartakaró alatt bújt meg – ki tudja. Érdekes módon a Darnó-hegy nyugati oldalán egy szál laumontitot sem találtunk. Innentől kezdve, ahol a vízmosás a patakba níl, érdemes végigkutatni a patakmedret. Akad itt is epidotos kvarc, fehér prehnit, sötétzöld klorit, és itt találtam az első fekete „gírbegurbancot”, egy ágas-bogas, kevés malachittal bevont darabkát, amelyből a későbbi vizsgálat a malachit mellett kupritot és termésrezt mutatott ki. De találkozhatunk a patakmederben vörös jászpíttel is, apró kék kalcedon-erekkel, foltokkal, és sok fehér, de nem túl mutató kvarccal.

Az utat folytatva, nemsokára a vízmosást követően, újra kanyarodik egy út a Darnó hegyre. Ezen az úton sok az érc, de majdnem lehetetlen kideríteni, hogy helyben termelt-e (elsősorban pirit), vagy Recskről szállították ide. A kőzet egy sötétszürke, enyhén kékes andezit, dús pirithintéssel, ritkábban kalkopirittal. Andezit azonban a patakban is található, radiolarit, kvarcit és metabazalt mellett.

Ha most nem másszuk meg a hegyet, hanem folytatjuk az utat, egy félig elsodort kőhídon átkelhetünk a patakon. Az útszélen szálban álló radiolarit és metabazalt, a földön nagy fehér kvarctömegek hevernek. A 3. mellékvölgy előtt az út újra elágazik, itt ajánlatos jobbra letérni, egy kis bukkanó után a mellékvölgy oldalán láthatjuk a kis radiolarit-kőfejtőt. Annak alján újra malachitot találtam, mégpedig egy kalkopiritet tartalmazó ércgumón. A kőfejtő hátsó részén egy laza kvarc-prehnit-telért bontottunk meg, 1 cm-es fenn-nőtt hegyikristályt, alatta 1-2 mm-es táblás prehnitet lertünk.

Itt ért véget az utunk, az erdő felől félelmetes suhogásokat, ropogásokat halottunk (talán vaddisznók, szarvasok), így visszaindultunk. A Pollner-táró meddőjéig, a Galambos-tanya melletti feltárásig megint nem jutottunk el.

Nos, a Darnó-hegy nem fut el, majd 2010-ben újra nekiesünk és megpróbáljuk megfejteni a titkait, és talán a Baj-pataki részt is sikerül majd végre átkutatni.

Körmendy Regina

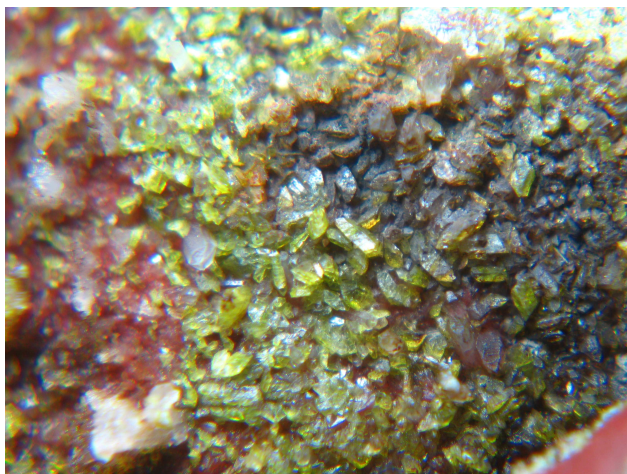
Fényképek: Nagy Mónika, Mesics Gábor



A siroki Hosszú-völgyben



A Hosszú-völgyi radiolarit-kőfejtő



Epidot radiolariton, a vízmosásból



Termésrész, kuprit a patakmederből



Kvarc, goethitdendritekkel a Hosszú- völgyi bányából



Kvarc, prehnit a Hosszú-völgyi bányából



Epidot,albit, klorit a patakmederből



Klorit, pirit a Hosszú-völgyi bányából



Jáspilit, kalcedon a patakmederből

A Baj-pataki terméscréz eredete

Az első terméscréz-leleteket a 19. század közepén találták felszíni vízmosásokban, a Tarna-patak, a Kalapos-tető és a Tiszta-Far-tető (Aszalas-hegy) által határolt területen. Miután a leletek akár több kilós súlyt is elértek, hamarosan „rézláz” tört ki, kutatók, bányatulajdonosok megszállták a területet. A Brányi György Bányászati Egyesület az Áldáska-tárót 1853-ben nyitotta meg, majd az 1930-as években az Urikány-Zsilvölgyi Rt. próbálkozott a bányászattal. Egyik sem járt átütő sikerrel, a felszínhez közeli érckészletek hamarosan elapadtak.

A terület felszínén látható kőzeteket szubmarin lávaömlésekből származó, enyhén átalakult metabazaltok (diabáz) és kovapala (radiolarit) uralkodnak, a metabazalt lehet szpilites, ofitos és mandulaköves megjelenésű. Emellett még különféle mészkő, agyagpala, homokkő, riolittufa, piroxénandezit és andezitkonglomerátum található a területen.

Az uralkodó metabazaltot karbonátos-szilikátos, kalkopiritesszerű erek járják át, az erek vastagsága ritkán haladja meg az 50-80 cm-t. Az ércesedés lényegében kalkopiritből áll, ritkábban galenitet és piritet figyeltek meg. A rézsulfid – úgy látszik – felszíni vizek hatására több lépcsőben oxidálódott, így keletkezett a terméscréz, kalkozin, kovellin, kuprit, malachit és azurit. Kiss János 1955-ben végzett vizsgálatai alapján a Baj-pataki terméscréz tehát cementációs terméknek tekintti.

A Galambos tanya környékén észlelték a legerősebb kalkopirit dúsulást, egy kibontott telérszakaszban 0,55% Cu-t, (valamint Zn-t, Ag-t és Pb-t is) mutattak ki.

A Darnó-hegy ÉNy-i szárnyán, a Galambos-tanya felett ezenkívül hematitos, kovás vasérctelepet is tártak fel.

Az 1972/73-as években a Darnó-hegy környékén újabb geofizikai kutatásokat végeztek. 1977 és '78 során két mélyszinti fúrást végeztek, az Rm-136-os fúrást a Galambos-tanya környékén, az Rm-135-ös fúrást a Darnó-hegy keleti lejtőjén. Ezt követte a Baj-patak mentén mélyített Rm-131-es fúrás.

A fúrásokkal feltárt kőzetben 30-40 méter vastag sötétszínű agyagpalára bukkantak, amely egyértelműen rézdúsulást mutatott (0,1-0,28%). A feltárt agyagpala elsősorban diszperz formában megjelenő kalkopiritet tartalmazott, bakteriopirit mellett. Az agyagpala meredek dőléséből következtetve egy felszíni előfordulás sincs kizárva.

Mindegyik kutatáskor előkerültek kisebb felszíni terméscréz-leletek (hömpölygő, lemezes, ill. ágas-bogas aggregátumok, malachit, ill. kupritbevonattal) – egy szép vörösréz-példány Ungvári Tamás gyűjteményéből megtekinthető a www.mindat.org honlapján.

Ne úgy képzeljük azonban, hogy az ember csak odasétál és felszedi a terméscrézdarabokat! Több napos kitartó, avarsepregető, kőfelforgató munka és sok szerencse kell ahhoz, hogy találjunk, különösen akkor, ha sötétbarna, fekete máz vonja be és majdnem láthatatlanná teszi.

Megfogadtam azonban, hogy feltétlenül megkeresem a Baj-pataki leleteket a bécsi Természettudományi Múzeumban és lefényképezem, mégis más olvasni a leírásukat, mint látni őket!

Körmendy Regina

Irodalom:

Andrian, F. V. (1868): „Die geologischen Verhältnisse der Mátra”, *Jahrbuch der K.u.K. geol. Reichsanstalt* 18, 509-529.

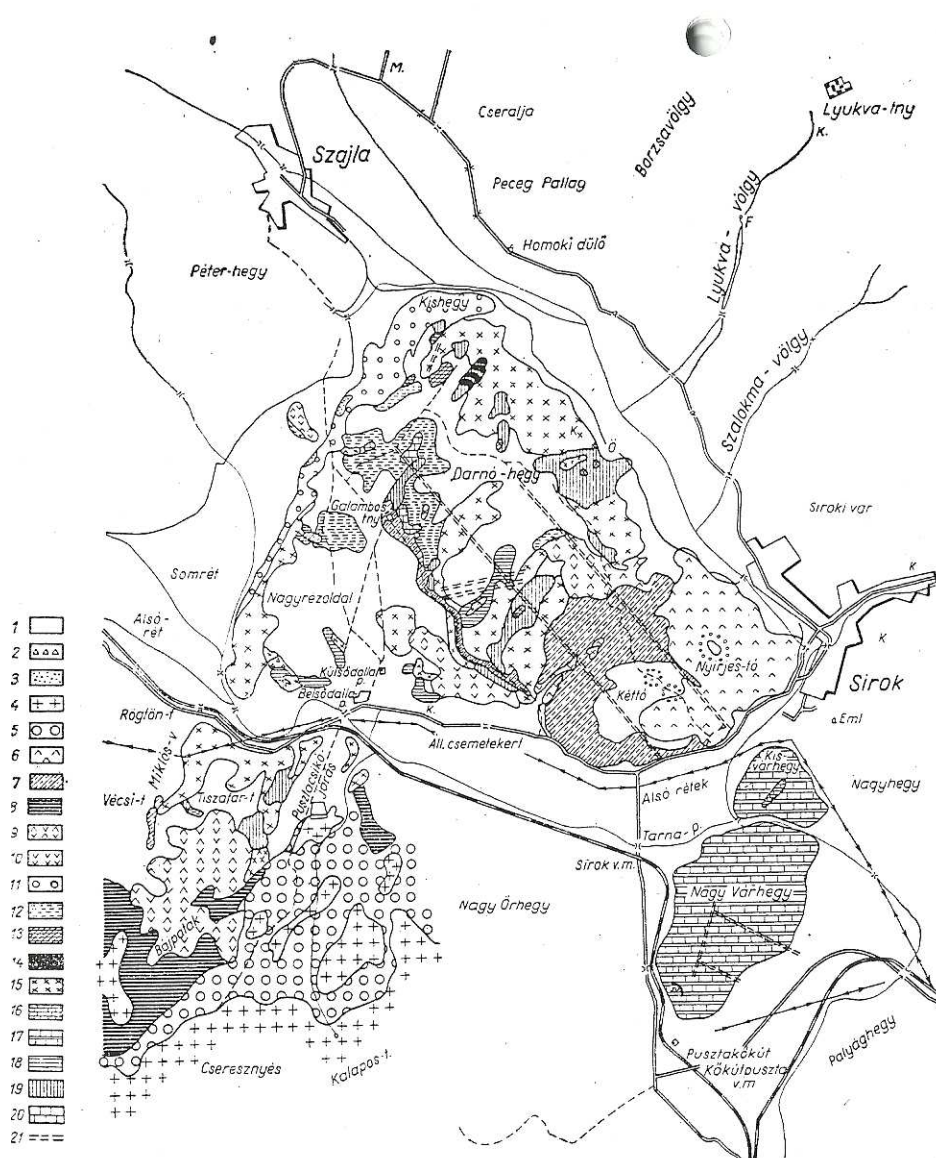
Haidinger, W. (1850): „Note über das Vorkommen von gediegenem Kupfer zu Recsk bei Erlau in Ungarn”, *Jahrbuch der K.u.K. geol. Reichsanstalt* I, 145-149.

Kiss J. (1958): „Ércföldtani vizsgálatok a Darnó-hegyen”, *Földt. Közlöny* 88, 27-41.

Mezősi J., Grasselly Gy. (1949): „A bájpataki terméscréz előfordulás”, *Acta Min. Petr.* 3, 44-45.

Vass, A.: „Die im Mátraer Gebirge bestehenden Silber- und Kupferbergbaue” (1857) *Österr. Zeitschr. f. Berg- und Hüttenwesen*, 5.

Baksa, Cs., Csillag, J., Dobosi G., Földessy J. (1981): „Rézpala indikáció a Darnó-hegyen”, *Földtani Közlöny* 111, 59-66.



7. *ábra.* A Darnó-hegy környékének földtani térképe. J e l e k : 1. holocén erdei nyírok, 2. patakfordalék, kavics, 3. pannóniai (?) homok, 4. piroxéndazit, 5. andezitagglomerátum, 6. „középső” riolitúfa, 7. helvétiai arcás-chlamiisos homokkő, 8. helvétii közszéniskő szürke agyag, slir, 9. „alsó” riolitúfa, 10. bentonit, bentonitosodott riolitúfa, 11. burgdialai alapkonglomerátum, 12. radiolarit- és kovapalatórtelek vörös agyag kovás fatörzsekkel, 13. kovás vasértörtelek, 14. kovás vasérc, 15. diabáz, 16. középsőtörzi, oolitos mészkő, 17. középsőtörzi világosszürke (várhegyi) mészkő, 18. ladinai (?) radiolarit, kovapala, kovás agyagpala, 19. felsőpermiai mizziás, bitumenes mészkő, 20. Permi agyagpala, 21. érces, karbonátos, kovás erek és telérek – Geologische Karte des Darnoberges und Umgebung, 1. Holozän Waldboden, 2. Bachschotter, Geröll, 3. Pannonischer Sand, 4. Pyroxenandesit, 5. Andesitagglomerat, 6. Mittlerer Rhyolituff, 7. Helvetischer Sandstein mit Chlamys, 8. Helvet-Schlier, 9. Unterer Rhyolituff, 10. Bentonit, bentonitisierter Rhyolituff, 11. Burgdialischer Basalkonglomerat, 12. Roter Ton mit Bruchstücken von Radiolarit und Kieselschiefer und verkieselten Baumstämmen, 13. Kiesiger Eisenerzschotter, 14. Kiesiger Eisenerz, 15. Diabas, 16. Mitteltrias-Oolithenkalk, 17. Hellgrauer Mitteltriaskalk, 18. Ladinischer (?) Radiolarit, 19. Bituminöser Oberpermikalk mit Mizzia, 20. Permischer Tonschiefer, 21. Vererzte, karbonatische und kiesige Adern und Gänge.

A térkép a Baksa et al. cikkéből való

Évindító túra Pomáz környékére

2010. évi első gyűjtőtúránk – természetesen Gyombola Gábor 2009-es szenzációs zárványleletétől felbuzdulva – a Pomáz melletti Pankos-tető és Klanác-hegy közötti területre vezetett. Előre bocsátom, hogy Gábor gyűjtőszerencséje nem szegődött mellénk, lényegesen szerényebb eredménnyel kellett megelégednünk. A gyűjtést megakadályozó bükki hózápor és jégmezők után jólesett a pilisi napsütés, bár az első köveket megfordítva itt is elsősorban jégkristályokat láttunk. Egy vízmosást követve lassan ballagtunk felfelé, közben szorgalmasan vizsgálva az andezit rendkívüli sokféleségét – a szürkés, vagy barnás színű, akár 1 cm-es fényes fekete amfibólokot tartalmazó andezittől, az átlagosan 3 mm-es, szépen csillogó biotitet tartalmazó andeziten keresztül, a különböző színű (rózsaszín, zöldes-fehér, barna) tufákig, sőt, riolitra emlékeztető szürke-lila sávós, folyós szerkezetű, ill. vörös-lila jáspist tartalmazó breccsás kőzetekre is bukkantunk és elvértve fehér dolomit is vegyült a kínálatba. A zárványokat ritkán lehetett a többnyire már legömbölyített kövek felületén észrevenni, tehát a gyanús darabokat szét kellett verni. A zárványok többsége fekete amfibólokot, barnás-rózsaszín andaluzitot, kékesszürke cordieritet tartalmaznak, ritkábban kvarc szegélyezi. Elsősorban a vörös andezitben bukkantunk ércszemcsékre is, melyeket még be kéne vizsgálni (pirit, ilmenit lehetnek), néhányan futtatási színeket mutatnak. A legtöbb üde andezitben szépen fejlett, 1-3 mm-es rózsaszín, vörös ill. narancsszínű gránatokra lettünk, minden valószínűség szerint almandin. Világos színű zárványból iciri-piciri kék zafir is előkerült, az egyik andaluzitos zárvány szegélyét szép gömbös hiálit fedte, mely alatt már meghatározhatatlan ásványok ülnek. Sajnos, bármennyire is kerestünk, zöld színű, nagy méretű diopszidos zárvány nem került a zsákmányba, annál jobban meg kell becsülni a Gyombi-darabot, amelyről közlök pár képet, ugyanúgy, mint egy pár régebbi leletetről.

Az egyik torlatból homokot gyűjtöttem, de kvarcon, földpáton, almandinon és amfibolon kívül más érdekességet nem találtam benne.

A lelőhelyet (beleértve a pilisszentlászlói kőfejtőt, a Salabasina-árkot, a Holdvilág-árkot) a felfedező típusú, jó szemű gyűjtőknek ajánlom – bármikor kerülhet elő újdonság, meglepetés.

Körmendy Regina

Fényképek: Nagy Mónika, Mesics Gábor



A Pankos-tetőn



Még ez az egyetlen zöld – a moha



Az első zárvány megtekintése



Almandincsoport



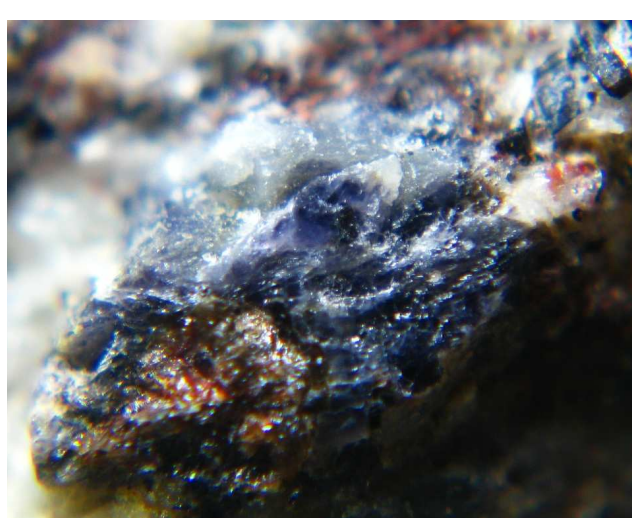
Hiálitos bevonat alatti furcsaságok



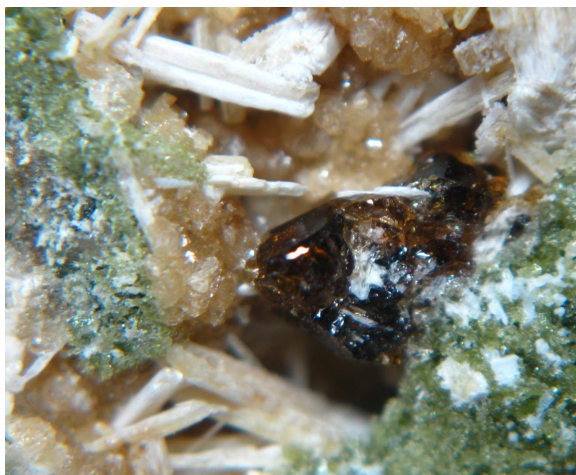
Egy szép nagy amfiból



Biotit



Korund (zafir)



És amit valóban kerestünk, de nem találtunk: A Gyombola-féle zárvány (grosszulár, vezuvián, diopszid és wollastonit utáni opál)

Látogatás a stájerországi Stradner Kogel bazaltbányájában

A MÁFI-val, a Grazi Egyetem, valamint a grazi Joanneum támogatásával 2010 áprilisában bentonit- és tufakutatást végeztünk a stájerországi vulkánvidéken, melyet egy kiadós és rendkívül érdekes gyűjtéssel zártunk le, mégpedig a Bad Gleichenberg felett lévő Stradner Kogel világhírű bazaltbányájában. A bánya több szinten működik és a Bad Gleichenberg utáni Wilhelmsdorfból érhető el. A kőzet haüyn-nefelin bazalt, amely – a magyarországi bazaltokkal ellentétben – nem csak felsőköpeny-, hanem rendkívül változatos kéregzárványokat, miarolitos üregeket tartalmaz, melyekben rendkívül érdekes és igen ritka ásványfajok jöttek létre. A lelőhely hasonlít a burgenlandi Pauliberg bazaltbányához, az üregek, xenolitok azonban nagyobbak, látványosabbak és az ásványok nagy részben szabad szemmel kivehetők. E lelőhelyről származik az 1999-ben először megtalált, a milarit-csoportba tartozó **trattnerit** ($\text{Fe}^{3+}_2(\text{Mg}_3[\text{Si}_{12}\text{O}_{30}]$), mely 2004-ben megkapta a megtalálót, Walter Trattner stájerországi gyűjtő tiszteletére a mai nevét.

A mindat.org-on az alábbi táblázat található a bányában fellelhető ásványokról:

apatit	markazit	gipsz	nordstrandit
aragonit	pirit	halloysit-10A	nosean
barit	pirrhotin	hannebachit	opál (hiálit)
kalcit	kvarc	harmotom	perovszkit
kabazit	rhodesit	haüyn	phillipsit
cordierit	rutil	hematit	sillimanit
heulandit	szanidin	melilit	szodalit
hidrotalkit	diopszid	monazit-Ce	szfalerit
leucit	galenit	mordenit	thomsonit-Ca
magnetit	gismondin	motukoreait	titanit
titanomagnetit	grafit	nefelin	trattnerit
tridimit	willhendersonit	wollastonit	cirkon

A Stradner Kogel bányában megtalálható ásványok jegyzéke (forrás: www.mindat.org)

Természetesen egy nap alatt nem sikerült mindegyiket megtalálni, de így is nagyon meg voltunk elégedve az eredményünkkel – az időjárás csodálatos volt, ragyogó tavaszi napsütés, még nem túl meleg (ami egy bazaltkatlanban nagyon kedvező). A bányavezető elmagyarázta, hol vannak a legérdekesebb helyek és ezek után magunkra hagyott, mivel a fejtés éppen az ettől legtávolabbi

ponton zajlott. A bánya legalsóbb udvarában nagyon sok frissen fejtett anyag hevert, sem por, sem sár nem lepte be, a napon szikráztak az üregekben, zárványokban lévő kristályok és bármilyen picikék is voltak, rendkívül izgalmas kincsestár nyílt meg előttünk.

Természetesen, mint mindig, a legszebb zárványok most is egy mázsás kötömb kellős közepén ültek, így kemény munka várt ránk. Viszont előfordult, hogy az ember csak felszedte a földről a csodálatos darabokat, ráfűjt egyet és máris csillogott a kezében. Egy ilyen üregben néha hatnál is több ásványfaj fordult elő egyszerre, rendkívüli módon megnehezítve az azonosításukat. Kizárólag optikai megjelenésükből ítélve (az irodalomban közölt képekkel való összehasonlítása alapján) úgy tűnik, hogy a következő fajokat találtuk:

Apatit, kalcit, hidrotalkit, pirit, kvarc, rhodisit, diopszid, gipsz, haüyn, hematit, melilit, motukoreait, nefelin, nordstrandit, hiálit, perovszkit, phillipsit, szodalit, thomsonit-Ca, de természetesen még sokkal több ásvány került elő, csak meghatározni nem tudtuk még. Néhány izgalmas darab a MÁFI-ba került műszeres vizsgálatra, így biztosan még kiegészül a sor, ráadásul mindenki mást és mást talált.

A leggyakoribb ásvány talán az apatit, melynek vékony tűi majdnem mindenütt előfordulnak, a leglátványosabb - az én szememben - a perovszkit, egy kalcium-titán-oxid, amelynek élénk fényű, jellegzetes szögletes mintázatú kristályai semmivel sem tévesztethetők össze.

Összefoglalva: A bánya igazi ásvány-eldorádó, de engedélyt csak tudományos célokra lehet szerezni, így sajnos (vagy szerencsére?) el van zárva a mezei gyűjtők elől. Ez egyébként az összes, a stájerországi vulkánvidék bányájára vonatkozik – a rendkívül jól szervezett osztrák gyűjtők a tudományos intézetekkel szorosan együttműködve dolgozzák fel a bányák ásványkincseit, a nyereségre vadászó, kereskedelmi célú, vagy csak hobbiból gyűjtők a bányákban nem kívánatos személyeknek minősülnek. Már a múlt évi, osztrák gyűjtőkkel és tudósokkal szervezett gyűjtőtúránkon is megtudtuk, hogy az osztrák ásványgyűjtő szervezetekbe (minden tartományban van ilyen) belépő gyűjtők kötelezik magukat arra, hogy minden új leletről kitöltenek egy jelentést és lehetőleg mintával együtt beküldik a lakóhelyük szerinti tartományi tudományos intézménybe (egyetem, múzeum).

Ennek cserében a bányatulajdonos nem tagadhatja meg a gyűjtési engedélyt azoktól, akik betartják a gyűjtőszervezet szabályait. Ezekből a jelentésekből készülnek a Carinthia II-ben megjelenő tudományos publikációk és így folyamatosan bővül az osztrák ásványkataszter.

Annál hálásabbak voltunk, hogy kis csapatunknak lehetőséget adtak a kutatásra, gyűjtésre.

Körmendy Regina

Fényképek: Mesics Gábor, Nagy Mónika



A Stradner Kogel-en lévő bazaltbánya látképe



Ásványmustra a bányában



Nagy kalcitzárvány



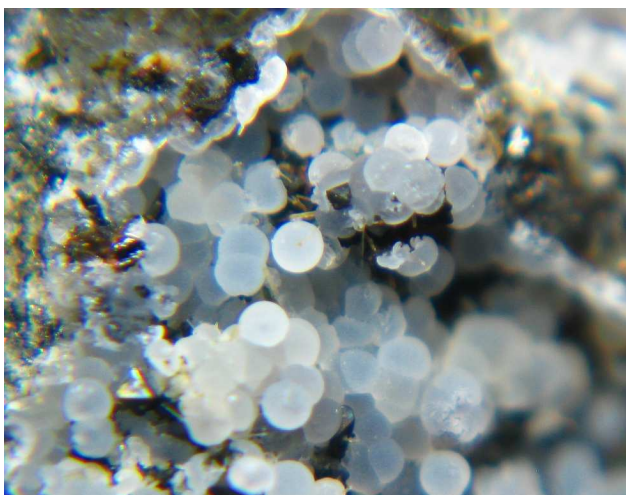
Nagy diopszid-apatit zárvány



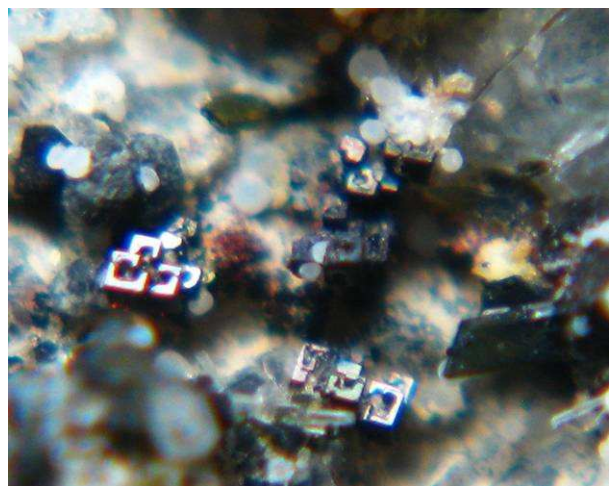
Apatit, diopszid



Nefelin, melilit, apatit



Motukoreait, magnetit



Perovszkit kalciton



Pirit, melilit, apatit, nefelin és mások

Dunabogdány „újrátöltve”

A TIT csapat első, 2010. évi túrája a dunabogdányi Csódi-hegyre vitt, amit már régóta nem látogathattunk meg. Találkozónk a Budapest felől az első bogdányi buszmegállóban volt. Elég sokan kocsival érkeztek, így senkinek nem kellett felgyalogolni a hegyre. A bejáratnál már vártak bennünket, így rövid munkavédelmi oktatást és létszámmellenőrzést követően a bánya felső szintjére mentünk, ahol sok volt a frissen bontott anyag, némi hómaradvány és sár kíséretében. Az időjárás kegyes volt hozzánk, a hideg szél néha el is fújta a felhőket, hogy a tavaszi nap megcsillanthassa az ásványokat. Egy kis keresgéléssel rá is bukkantunk az első leletekre. Nagyon változó volt a kínálat – hol dm-es felületeken, üregekben rejtőztek a kabazitok, sztilbitek, kalcitok, analcimek, hol csak apró üregekben, repedésekben, egyes bányarészek kizárólag tömör kőzetet tartalmaztak. Almandint elszórtan lehetett találni, biotitot majdnem mindenütt és sok munkával sötétszínű szerpentinites zárványokat is. Természetesen a bogdányi gyűjtők voltak a legsikeresebbek, a helyismeret itt nagyon hasznos – szép nagy, sztilbitcsokrokkal, kabazitokkal ékesített üregeket találtak. A kabaziton néha pirit utáni goethitkristályok ültek, mutatós csoportokban. Sajnos fél egykor már letessékeltek bennünket egy szinttel lejjebbre, így nem maradt időnk a felső bányaszint teljes átkutatására – egy-egy természetes tömb szétverése sok időbe került. A következő bányaudvar sem bizonyult rosszabbnak, több volt a sztilbit és az élénk rózsaszín, nagyobb méretű kabazitból is akadt példány, sok volt a fehér fakolit, sztilbittel összenőve. A jó erőben lévő férfiaknak az üzemvezető „házhoz” szállítatott egy nagy kabazitos tömböt, így alaposan kitombolhatták magukat.

Hálás voltam a bogdányi gyűjtőtársamnak, aki megmutatta az egy évvel ezelőtt talált szerpentinites zárvány helyét, így végül sikerült még néhány zöld, fehér, rózsaszín, mangándendrittel ékesített, opálszerű darabot gyűjteni. A gyűjtésre szánt 5 óra sajnos túl kevésnek bizonyult, de manapság annak is örülni kell, hogy egyáltalán bejutunk egy bányába – ezért köszönettel tartozunk az üzemvezetőnek és Gizinek, aki kiharcolta a lehetőséget.

Körmendy Regina

Fényképek: Eszesné Gizi, Nagy Mónika, Mesics Gábor



Csódi-hegyi csoportkép



A felső bányaszint



*Középső bányaszint
(a baloldali magas sziklában volt a zárvány)*



Kabazit ikrek



Kabazit, pirit utáni goethit



Sztilbit, kabazit



Kabazit goethit dendrittel



Papírpát (kalcit), kabazit



Analcim



Gránát



Sztilbit, kabazit



Sztilbit, goethit-dendritekkel



Fakolit

30 éves a Herman Ottó Múzeum ásványtára

A 2010. évi Miskolci Ásványfesztivál előtti napon, március 5.-én, „Ásványok, lelőhelyek, emberek” címen a Herman Ottó Múzeum (HOM) Ásványtárának munkatársai igen jól szervezett, családi hangulatú előadói estét rendeztek a HOM központi épületében. Az ünnepélyes köszöntők követően tíz előadást hallhattak az egybegyűltek, elsősorban azoktól, akik a 30 év alatt leletekkel, társadalmi munkával, vizsgálatra beküldött mintákkal, fényképekkel, cikkekkel aktívan támogatták a HOM munkáját.

Az előadások közül engem elsősorban Embey István Antal a köpenyzárványokról szóló érdekelt, de nagyon érdekes témákat vázolt fel Sajó István (Bázikus Alkarbonát ásványok) és Kónya Péter (Balaton-felvidéki közetzárványok). Lévai („Pseudo”) Zsolt elkápráztatta a közönséget a pszeudomorfózák széles tárházával, és megmutatta, milyen érdekes lehet egy teljesen specializált gyűjtemény. Fehér Béla a szobi Csák-hegy ásványairól szóló előadása végre tisztázta a szobi stellerit és az epidezmin kérdését, bár a gyűjtőknek ezek után is lesz gondjuk a meghatározással. Kifejezetten vidámra sikerült Jáger Viktor előadása a zengővárkonyi vasércesedésről, ahol új közetnév született (szar-vas-kő) a rákkoprolitos képződményekre. Szerintem a TIT szakköri előadásunkkal (Az Asztag-kői szulfidos ércindikációkról) sem kellett szégyenkeznünk, Mesics Gábor ásványképei mindenkinek nagyon tetszettek.

A szünetben a házigazdák hideg büfével gondoskodtak a „nem szellemi” táplálékról és arra is adtak alkalmat, hogy a múzeum udvari épületében a konzerválás alatti bükkábrányi faóriásokat megtekinthessük.

A HOM ásványkiállítás (amelynek Papszer utcai otthona még mindig zárva tart) új helyre fog költözni, mégpedig a központi épületbe, és ha minden sikerül és a szükséges pénzforrások sem apadnak el időközben, akkor egy-két éven belül, új elrendezésben, új leletekkel gazdagodva újra látható lesz. Remélhetőleg mindazok, akikkel most együtt ünnepeltük az ásványtár 30. évfordulóját, az ünnepélyes újrainytáson is részt vehetnek majd jó egészségben és jó kedvben.

Körmendy Regina

Fényképek: Mesics Gábor



A rendezvény résztvevői



A bükkábrányi fák konzerváló műhelye

Aktuális hírek

Költözik a harkányi ásvány- és őslénykiállítás

Pongrácz László, a „Beszélő Kövek” alapítvány harkányi ásvány- és őslénykiállításának gondozója értesített, hogy anyagi források hiánya miatt a kiállítás megszűnik. Pongrácz László gyűjtőbarátunk új helyet talált a beremendi anyagból összeállított kiállításnak, mégpedig Tatabányán, a Közművelődés Házában, a Szent Borbála tér 1. sz. alatt, ahol remélhetőleg újra látható lesz a csodálatos gyűjtemény.

Egy időben új gazdá(ka)t keres a már ki nem állítható, 20 vitrinnyi beremendi anyagnak (kalcit, aragonit, foszfátok), akit érdekel, keresse meg (pongraczlaci@citromail.hu)

A beremendi mészkőbányát két éven belül rekultiválják, a bányában való gyűjtést már nem engedélyezik, így kiváló lehetőség nyílik szép darabok beszerzésére.

2010.március 20.

közölte: Körmeny Regina

Schafarzik Ferenc 1904-es magyar kőbánya-katasztere a Weben

Magyar részvételével a Salzburgi Egyetem CHC kutatócsoportja a Kultúra (2007-2013) „Történelmi bányák” c. EU-projekten belül felméri a kőbányászat jelen helyzetét, ehhez alapul szolgál Schafarzik Ferenc 1904-ben kiadott bányakatasztere a Magyar Korona országaiban működő kőbányákról.

Az eredeti, több mint 100 éves publikáció és a hozzá tartozó térképek a http://www2.sbg.ac.at/chc/chc_site_en/projekte/historicquarries.html honlapon megtalálhatóak, pdf-formában letölthetők.

Nagyon érdekes, hogy a mai Magyarországon még megtalálható kőbányák közül néhányat a mai napig művelnek, néhánynak még a nyomát is alig találni.

Töltődik a GEOMÁNIA, Magyarország első interaktív képes lelőhely-és ásvány-nyilvántartása!

Felhívjuk számítógéppel rendelkező gyűjtőtársaink figyelmét, hogy elindult a **Geománia interaktív adatbázis** feltöltése, néhány lelőhely fényképes ismertetése már látható. Nagy Mónika, a honlap szerkesztője, várja az önkéntes segítőként jelentkezőket, akik várhatóan 2010 májusától feltölthetik az új honlapot és természetesen örül minden egyes honlap-böngészőnek.

Cím: www.geomania.hu

Helyesbítés

Detrich Balázs gyűjtőtársunk felhívta a szerkesztő figyelmét arra, hogy a Lelőhely 2010. 1. számában, a mátrai kutatótárók ásványairól szóló cikkben megjelent térkép nem pontos. A Kis-Lipót és Nagy-Lipót közötti tárók megnevezése Nagy-Lipót II és III (a cikkben: Kis Lipót 2. táróként szerepelt), a cikkben szereplő Nagy-Lipót 4-es tárója (pont az útkanyarban) azonban a Nagy-Lipót VII-es és VIII-as tárójának hányója.

A részletes térképet Nagy Géza készítette 1985-ben (Adattár).

A helyreigazítást hálásan köszönöm.

A szerkesztő

Humor

(Tárnoki Pál karikatúrai)



- A BANYA OMlás UTÁN SZÉBB
KÖVEK KERÜLTEK ELŐ !!!



EZ AZ UTOLSÓ CSONT!
VALAKIK ELÜTTEK A
TÖBBIT VALAMI
SZARKÓRBE.

Könyv

A MÁFI könyvtárában leltem a Pelikán-füzetek 1. számára „Földtani kirándulások Székesfehérvár környékén” (2009). A sorozatot a seregélyesi Pelikán-Ház Erdei Iskola adja ki, elsősorban a földtani értékek iránt érdeklődő diákoknak. A kötet a Velencei-hegység, a Balatonfő, a Keleti-Bakony, a DNy-i Vértes és a Mezőföld geológiai feltárásait, lelőhelyeit ismerteti, részletes rajzokkal, fényképekkel, térképekkel. Nagyon hasznos túravezető azok számára, akik most ismerkednek a térség látványosságaival. Nemcsak kőzeteket, hanem ásványokat és őslényeket is bemutat, ismerteti a legfontosabb lelőhelyeket, de természetesen nem merül részletekbe. Pontos ásványtani, őslénytani adatokat (pl. az adott lelőhelyen összes előforduló faj) nem fogunk találni, néhány figyelmetlenség is belecsúszott, de ettől eltekintve Székesfehérvár környékére tervezett gyűjtőtúrák alapvető forrása lehet.

Körmendy Regina

Egy világhírű magyar lelőhely – a Bálvány-észak szelvény

230 millió évvel ezelőtt, a perm és a triász határán földünk egyik legnagyobb kihalási katasztrófáját élte át, melynek során bolygónk élőlényeknek 80-90%-a tűnt el. Csak kevesen tudják, hogy e kataklizma időszakát egyik legjobban reprezentáló földtani szelvény Magyarországon található, mégpedig a Bükki Nemzeti Park területén. Bár sok a perm és triász korú, fossziliákat is tartalmazó kőzet létezik a Földön, de az élet folyamatosságát bemutatni képes rétegsor nagyon ritka. A bükki, Bánkút község melletti geológiai szelvényben a perm korú, fekete, fossziliadús mészkövet (amelynek legismertebb feltárása a nagyvizsnyói Mihalovits féle kőfejtő) folyamatos átmenettel fedi az életnyomokat már alig tartalmazó márgás aleurolit. Az átmeneti rétegek felső részében kifejlődött meszes és homokos márgát követően már egyértelműen az alsó-triászba sorolható mészkőre bukkanunk. E kőzet alsó rétegeit jellegzetes ősmaradványok, a kékalgákból képződött ún. stromatolitok képezik. Az átmeneti rétegek csak 80-90 cm vastagok, mégis rendkívüli tudományos jelentőséggel bírnak.

A feltárás a véletlennek köszönhető, az 1980-as évek végén az erdészet fakitermelés és –szállítás céljából erdei utat alakított ki, melynek részsűjében feltárta a paleozoikum és mezozoikum határát. A szelvény jelentőségét elsőként Pelikán Pál, a MÁFI munkatársa ismerte fel. Több éves program keretében a MÁFI és az MTA geológiai kutatói dolgozták fel a feltárt rétegek geológiai, őslénytani vonatkozásait. A világ minden tájáról érkeztek tudósok, kutatók, hogy tanulmányozhassák a feltárást. A kőzetmintákból az akkori óceán vizének oxigéntartalmát próbálják meghatározni, hogy a rejtélyes kihalási esemény okainak magyarázatához jussanak. Amennyiben valaki közülünk tervezi a lelőhely látogatását, úgy felhívom szíves figyelmét arra, hogy a védett szelvényen szigorúan tilos a gyűjtés, mintavétel.

Forrás: Bükki Nemzeti Park honlapja www.bnpi.hu

Irodalom: Haas J., Hips K., Zajzon N., Tardi-Filáczy E., Pelikán P., Götz A. (2004) „Facies analysis of marine Permian/Triassic boundary sections in Hungary”, *Acta Geol. Hung.* Vol.47/4, 297-340

Első dinoszaurusz-lelet a chemnitzzi (Német Érchegység) perm korból

290 millió évvel ezelőtt született az a kis dinó, amelynek maradványait megtalálták a jelenleg Chemnitzben folyó ásatásoknál. A város vezetése nemrég – egyelőre kevés sikerrel kecsegtető - projektet indított a város területén elhelyezkedő vörös tufarétegekben konzervált kovás fák feltárására. „Erdei séta” címszó alatt egy in situ megtartott erdőt kívántak feltárni, sajnos az igazi helyet még nem találták e célra – a városban ugyanis alig maradt beépítetlen terület. A 19. században (és már korábban is) feltárt növényvilággal együtt azonban eddig még nem került elő állati maradvány – a kis dinoszaurusz csontváza az első értékelhető lelet.



A kis dinó karmai