

Szerkesztő: Körmendy Regina

# LELŐ

# HELY



**A TIT Ásványgyűjtő szakkör hírlevele**

2011/I. szám



**Hematittal bevont kvarckristályok**

**Mátrakeresztes környékéről, Krizsán Sándor 2010. évi gyűjtése**

Fénykép: Körmendy Regina

## Tartalom

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Ásványcsoportok (II. rész)</b>                                         |           |
| <b>A gránát ásványcsoport magyarországi előfordulásai.....</b>            | <b>2</b>  |
| <b>Az úrkúti mangánércbánya ásványai (retrónézetből).....</b>             | <b>5</b>  |
| <b>Őszi kirándulás Stájerországban.....</b>                               | <b>8</b>  |
| <b>Látogatás a Karancs-Medves két andezitbányájában.....</b>              | <b>17</b> |
| <b>Beszámoló a Recsk, Csákány-kő-i andezit kőfejtő látogatásáról.....</b> | <b>21</b> |

### Szerkesztői megjegyzés:

A közelgő ünnepek miatt (és hogy január első hetében megjelenhessen az első hírlevél) lapzártakor még nem volt meg a szakkör végleges első félévi szakmai programja, így ezt csak a legkésőbb márciusban megjelenő 2. számban fogjuk közzétenni. Természetesen a klubtagok idejében megkapják fénymásolatban.

Néhány lapzárta után érkezett cikk is erre a sorsra fog jutni, pl. a müncheni és Idar-Oberstein-i útbeszámoló és a berceli bányáról szóló élménybeszámoló – kérem, várják meg türelemmel...

### Még valami:

Szokatlan módon most nem a tartalomhoz csatlakozó címlapképet választottam (pedig volt miből!), hanem egy olyan ásványnak a képét, mely igen szorgalmas, kitartó kutatómunka eredményeképpen került napvilágra. Bár majdnem minden klubdelutánon láthatjuk Krizsán Sanyi új szerzeményeit, sőt, rövid előadást is tartott róla, nem kapta meg az őt megillető figyelmét. Ezzel ezt szeretném pótolni és kedves Sanyi – csak így tovább!

## Ásványcsoportok (II. rész)

### A gránát ásványcsoport magyarországi előfordulásai

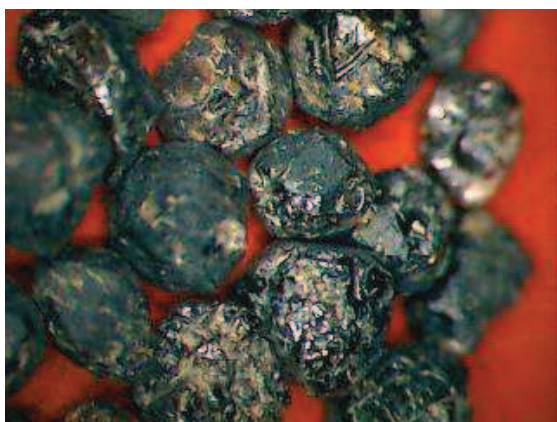
A szilikátok csoportjába tartozó gránátok eléggé elterjedtek Magyarországon, akkor is, ha elsősorban a metamorf kőzetek, ill. kőzetzárványok ásványai. A gránátcsoport Magyarországon előforduló tagjai:

|              |                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------|
| - almandin   | $\text{Fe}_3 \text{Al}_2 (\text{SiO}_4)_3$                     |
| - grosszulár | $\text{Ca}_3 \text{Al}_2 (\text{SiO}_4)_3$                     |
| - andradit   | $\text{Ca}_3 \text{Fe}_2 (\text{SiO}_4)_3$                     |
| - spessartin | $\text{Mn}_3 \text{Al}_2 (\text{SiO}_4)_3$                     |
| - pirop      | $\text{Mg}_3 \text{Al}_2 (\text{SiO}_4)_3$                     |
| - katoit     | $\text{Ca}_3 \text{Al}_2 (\text{SiO}_4)_{3-x}(\text{OH})_{4x}$ |

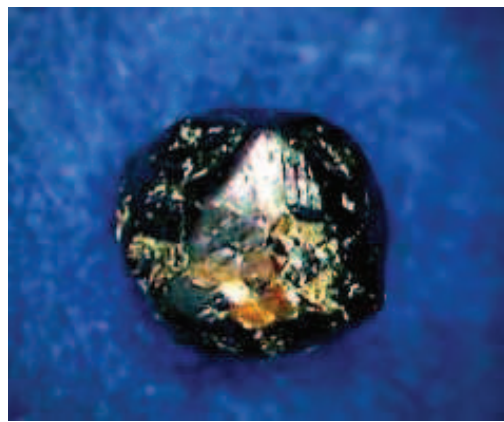
A laikus gyűjtőnek kizárólag az első három csoporttagra kell figyelnie, mivel a többi csak mikroszkopikus méretben fordulnak elő, ill. az előzőkkel elegykristályokat alkotnak.

A gránátok mind üvegfényűek, keménységük 7-7,5 között, a nagyobb, ép darabok jól csiszolhatók.

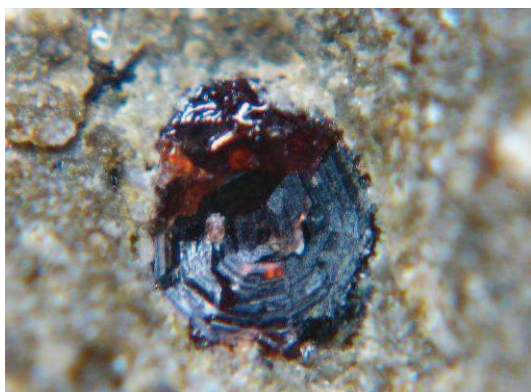
A vörös, vörösös-barna, néha rózsaszín **almandin** talán a leggyakoribb képviselőjük, számos kőzetben (metamorf palákban, magmás kőzetekben, vulkanikus kőzetek zárványaiban, keménysége miatt pataktorlatok homokjában gyakran előfordul. Leggyakoribb kristályformája a deltoidikozitetraéder, rombdodekaéder. A visegrádi-hegységi, Börzsönyi, cserhádi, karancs-i hegységben előforduló andezitek és dácitok gyakori ásványa, itt elérheti akár a 2 cm-t is, de gyakoribbak a 2-5 mm-es kristályok, amelyek nem ritkán annyira fényesek, ép élűek, hogy talán meg se kellene csiszolni. A legszebb példányok talán a Börzsöny és a Visegrádi-hegység patakjaiban találhatóak. Ezek az almandinok állítólag mind magmás eredetűek.



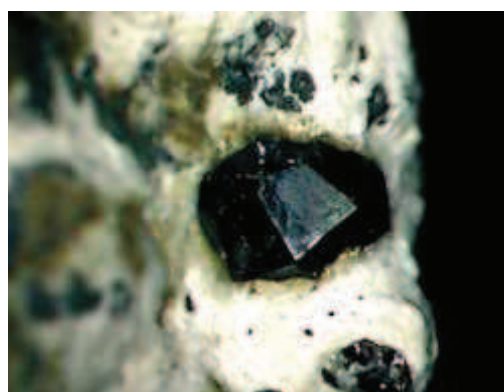
*Almandinok torlatból, Pomáz, Visegrádi-hegység*



*Almandin torlatból, Szokolya, Börzsöny*

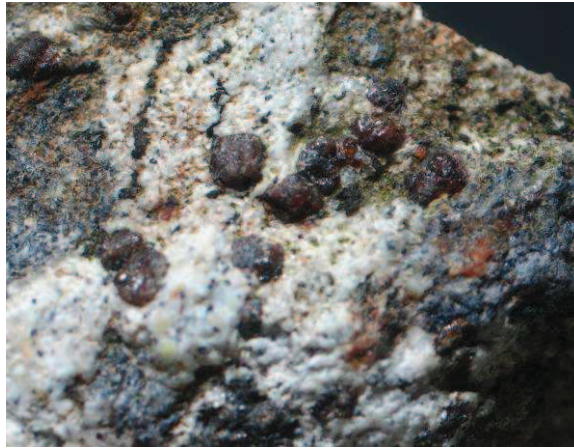


*Almandin, Dunabogdány, Visegrádi-hegység  
Fotó: Mesics Gábor*



*Almandin tufában, Pomáz, Visegrádi-hegység*





*Almadinok andezitben, Pomáz, Visegrádi-hegység  
Fotó: Mesics Gábor*

Metamorf kőzetekben kialakult almandint találunk a szarvaskői metagránitban és néhány zempléni, metamorf átalakulást szenvedett riolitban (Bózsza, Telkibánya, Aranybánya környékén), valamint a Soproni-hegység metamorf csillámpalaiban, gneiszben. Nagyon sok bözsönyi, visegrádi-hegységi, zempléni pataokban, valamint a Duna, Dráva, Mura folyókban az almandin az egyik leggyakoribb torlatásvány.



*Almandin, Bózsza, Zempléni-h. Fotó: Mesics Gábor*

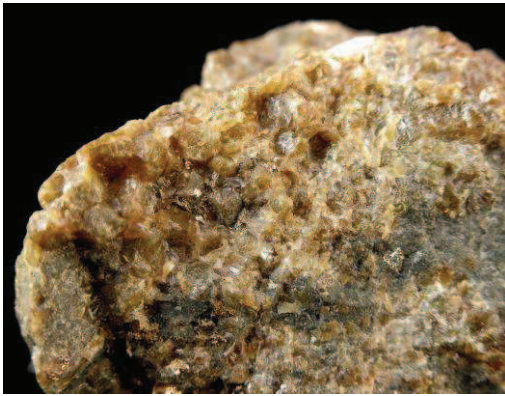


*Almandin csillámpalában, Soproni-hegység*



*Almandin metagránitban, Szarvaskő, Bükk*



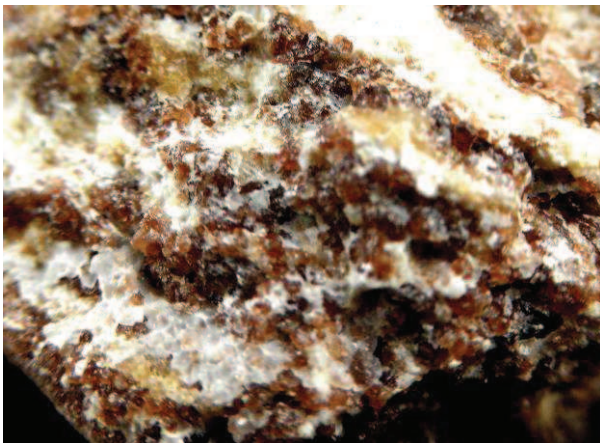


Sárgás-zöldes grosszulár, Recsk, Mátra

A Börzsönyben, Visegrádi-hegységben, Karancsban xenolitokban sárgás-barnás színben jelenik meg, mégpedig az andezitek, dácitok, tufák xenolitjaiban és onnan is kerülhet a patakok hordalékaiba.

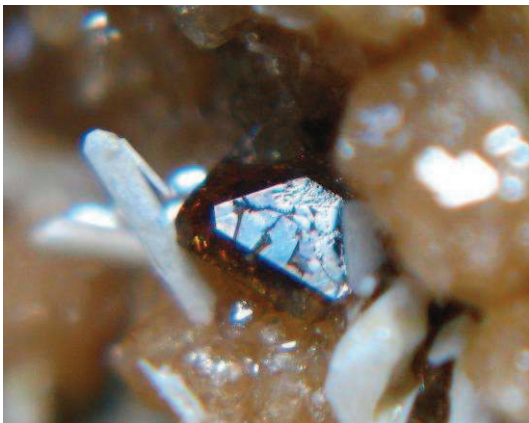


Zöldesbarna mm alatti grosszulár, káliföldpáttal, kvarccal és kalcittal, xenitból, Karancsberény



Grosszulár és andradit, Pomáz, Visegrádi-hegység

Ezenkívül megjelenik a Visegrádi-hegység xenolitjaiban, vezuviánnal, grosszulárral, wollastonit-tal és sok mecseki és Visegrádi-hegységi pataktorlatban.



Andradit, wollastonit utáni opál, vezuvián, Pomáz, Visegrádi-hegység

Fotó: Mesics Gábor



Andradit, Polgárdi

Gyűjtési lehetőségek vannak még ma is, elsősorban a patakhordalékban. A Regéc és Telkibánya közötti Aranybányánál az elmúlt években talált almandinok mutatják, hogy eddig még ismeretlen helyeken is előfordulhatnak.



## Az úrkúti mangánércbánya ásványai (retrónézetből)

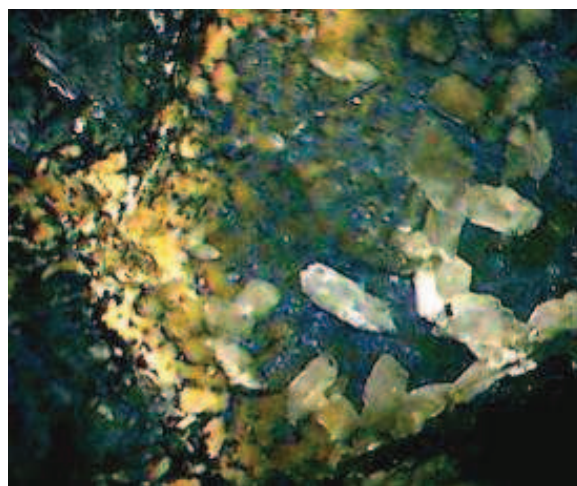
A 2010-es Geoda 2. számában megjelent cikk az úrkúti világító kalcitokról arra ösztökélt, hogy elővegyem az 1998 és 2005 között gyűjtött úrkúti anyagomat, hiszen akkor gyűjtöttem hasonlókat, amikor az egyik gyűjtés alkalmából meghívtak a csilleborítóba, ahol szép, sárgás-rózsaszín kalcitokat szedhettem össze, elsősorban karbonátos mangánércből. Sajnos ez idáig nem jutott eszembe, hogy UV-fényben nézzem meg az anyagomat és Mozgai Zsolt cikke hozta számomra a meglepetést – gyönyörű rózsaszínben világítottak, a tömör és a kristályos darabok egyaránt. Nem is volt túl nehéz ezeket lefényképezni. Úgy döntöttem, hogy a három nagy doboznyi anyagot tüzetesen átnézem, és a kiszortírozom a felesleget, egyben az érdekesebb dolgokat mindjárt le is fényképezem. Ezekből a képekből, amelyek részben digitális fényképezőgéppel, részben digitális mikroszkóppal készültek, válogattam párat a Lelőhely számára. Fényképezőgéppel, természetes fényben egyszerűen lehetetlen lefényképezni az erősen csillogó ércet, ezért ezeknél csak a mikroszkópot tudtam alkalmazni.

*Körmendy Regina*

*Fényképek: Körmendy Regina*



*Fehér kalcit mangánércben Úrkút-Kislőd*



*Gipsz, Úrkút, Köves-tábla*



*Hegykristály mangánérces tűzkőben, Úrkút-Kislőd*



*Ankerit, Úrkút, Köves-tábla*





*Rodokrosit, hegyikristály, Úrkút-Kislőd*



*Kalcedon, hegyikristály, Úrkút-Kislőd*



*Sárgás manganokalcit normál fényben, Úrkút, mélyszint*



*Rózsaszín manganokalcit normál fényben  
Úrkút, mélyszint*



*Manganokalcit UV-fényben, Úrkút, mélyszint*



*Manganokalcit UV-fényben, Úrkút, mélyszint*

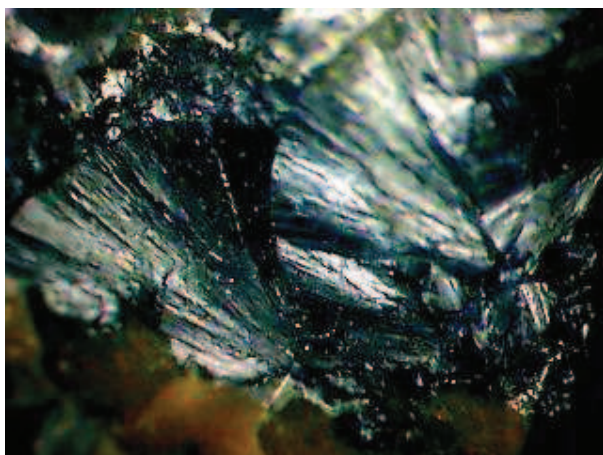




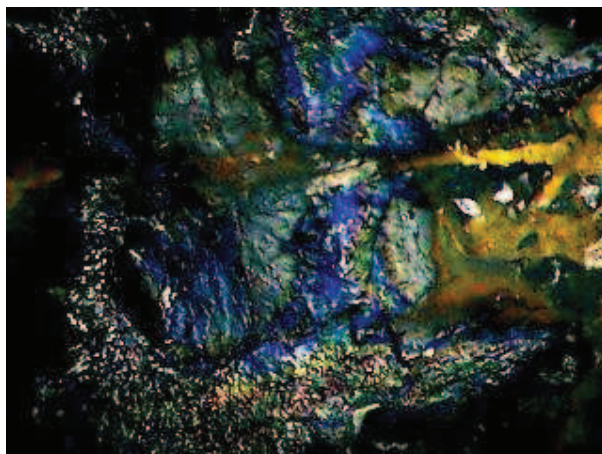
*Manganit, Úrkút-Kislőd*



*Tűzkő, kalcidon, Úrkút- Kislőd*



*Piroluzit, Úrkút-Kislőd*



*Színes goethit, Úrkút, Köves-tábla*



*Színtelen kalcit mangánércben, Úrkút-Kislőd*



## Őszi kirándulás Stájerországban

A stájerországi vulkánvidék már idén tavasszal, a gossendorf-i üvegtufa-bánya és a Stradner-Kogel bazaltbányának látogatásával beopta magát szívembe, a bányák rendkívüli ásvány-gazdasága ugyanis lenyűgöző, bár az ásványok mérete csak ritkán haladja meg a pár mm-es nagyságot. Ezekre a kincsekre már Walter Professzor, a Graz-i Egyetem Ásványtani Intézet egyik munkatársa, kedves gyűjtőbarátunk hívta fel figyelmünket és nem csalódtunk bennük. Tavasszal ugyan már nem jött össze, de most ősszel sort kerítettünk a híres klösch-i bazaltbányának és a steinberg-i bazaltbányának a megtekintésére. Mivel mindkét bányában kizárólag tudományos célokból engedik a gyűjtést, a túrának a MÁFI adta a tudományos háttérrel, így rögtön beengedtek. Sűrű reggeli ködben közelítettük meg mindkét bányát és csak déltájban derült ki, milyen hatalmasak. Első úticélunk a Mühldorf melletti Steinbergen lévő bazaltbánya volt. Az üzemvezető kedvesen fogadott minket és röviden bemutatta a bányát, amelynek méretei csak lassan bontakoztak ki a ködből. Rengeteg iszonyatos nagy jármű járt fel s alá, sündörgött a törő körül, amelynek zakatolása végig kísért a bányában. Nem nagyon mertünk megzavarni a száguldozó óriások közlekedését, ezért egy csendesebb, forgalommentes bányaszíntet kerestünk, amelyben nyugodtan kalapálhattunk. A bánya a tömör oszlopos bazalt mellett rendkívül sok salakos, tufás képződményt is tartalmaz, amelyek közül egy barna-szürkés, hol hólyagos, hol kristálytufa-szerű halmazokat tartalmazó közet bizonyult a legérdekesebbnek. Az ásványok többsége mikroszkopikus méretűek, de rendkívül szépek. Feltűnő a magas olivintartalom, az olivin-kristályok ép állapotban – ha nem lennének túl kicsik (2-5 mm-esek) csiszolásra is alkalmas lehetnének, kis zöld koporsó-alakúak, szép kristály-élekkel. Amikor mállani kezdenek, vékony, néha háromszög-alakú táblácskákba esnek szét.



*Kiválasztott gyűjtőhelyünk*



*Sündörgés a törő körül*



*Bazaltoszlopok – ha nem lennének olyan nagyok, máris vinnénk...*

A bányában a mindat-adatbázis szerint számolhattunk a következő ásványokkal, melyek közül a vastagon nyomatott betűkkel jelöltem azokat, amelyeket már azonosítottam saját anyagomban. A teljes anyag kiértékelése azonban még folyamatban van.



|                                           |                                         |                                |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| <b>analcim</b>                            | <b>kabazit</b>                          | kvarc                          |
| <b>andradit</b>                           | <b>klinopiroxének (augit, diopszid)</b> | rhodesit                       |
| apatit csoport                            | <b>gonnardit</b>                        | vivianit                       |
| <b>apofillit-csoport</b>                  | <b>melilit</b>                          | <b>zeofillit</b>               |
| <b>aragonit</b>                           | <b>nefelin</b>                          | <b>goethit</b> (mi észleltük)  |
| <b>kalcit</b>                             | <b>phillipsit</b>                       | <b>szaponit</b> (mi észleltük) |
| <b>olivincsoport (forsterit, fayalit)</b> | <b>pirit</b> (mi észleltük)             |                                |

A phillipsit mm körüli léces kristályokként rendeződnek csoportokba, kék szaponittal kitöltött üregecskében, néha mm alatti szintelen analcim, kabazit, apofillit társul hozzá. Az analcim azonban 1-2 cm-es, rózsaszín kristályokban is megjelenik a bányában, ezeket viszont nem leltük. Karbonátos kéreges lesavazását követően mm-es szintelen apofillit-kristályok alkotta kéregre bukkantam. A kalcit, aragonit együttesen lép fel, fehér kalcitgömbökre vékony, rövid tűk rakódnak. A sárgás, narancssárgás, apró lekerekített kockás aggregátumokat képező melilit és a szürkés-zöldes oszlopos nefelin is együtt jelenik meg a barna kristálytufában. Kvarcot a salak és kristálytufa határában találtunk, 1-2 mm-es, zömök, szintelen kristályokban. Az andradit barna fenokristályait nehéz észrevenni az azonos színű tufában, csak néha-néha felcsillan egy-egy lapocska, ami jelzi a kristály helyét, kivételes esetben elérheti a 2-3 mm-t.

Az apró, szintelen, vagy fehér táblácskákból összeálló, ill. körsugaras zeofillit. Fehér sugaras, mm alatti tűket is észleltünk, amelyeket nem tudtuk azonosítani, valószínűleg nem aragonit, hanem egy újabb zeolit, esetleg rhodesit. Vivianit és apatit nem kerültek elő, de lehet, hogy a vizsgálatok során még rábukkanunk.

A munka 16.00-kor véget ért, ezért mi is felkerekedtünk és a gyönyörű napsütésben, őszi színekben fürdőző tájban utaztunk a Máriaújfalun lévő szállásunkra, természetesen egy kis kitérővel, hogy végre megtekinthessük a Riegersburgot, egy magányos bazaltsziklán trónoló várat. A falvakat tökökkel díszítették, mivel Stájerország egyik tájjellegű terméke (a finom bor mellett) a hidegen préselt tökmagolaj, melyet majdnem minden portán kínáltak megvételre.

A szép napot egy kiadós vacsorával fejeztük be, Szentgotthárdon, kedvenc Rézi-éttermünkben.



*Riegersburg látképe a délutáni napfényben*



*„Tökös” ház*

Következő nap megint sűrű ködre ébredtünk, reggelink után megérkezett az újabb társaság és két kocsival utaztunk Klöschbe, úgy, hogy az egész úton kb. 10-15 méterre láttunk, és simán elmentünk az út szélén, a Seindl hegy oldalán fekvő óriási bánya mellett. A faluban aztán szépen visszaküldtek és akkor már észrevettük a bejáratot, a bányát azonban most sem láttuk. A műszaki vezető már várt bennünket és miután szombat lévén nem dolgoztak, kényünk-kedvünk szerint bejárhattuk az egész bányát, amire aztán valószínűleg egy hét sem elég.

Elsőként a frissen robbantott anyaghoz küldött, mely igen szívósnak bizonyult – a csak kevés üreggel rendelkező tömör bazaltból visszapatant a kalapács. Lassan azonban nemcsak a bányafalak

kibontakoztak, hanem a látásunk is ráállt a kőzetre – észrevettük a zárványokat, melyek a bánya ékszereit – a miarolitos üregeket – rejtik.



*A klöch-i bánya ködben*



*Kövek és emberek*

Intenzíven vertük a kőveket, míg egyszer csak felszállt a köd és melegen kezdett sütni a nap, ennek következtében a nagy samúra már nem fanyalgott senki.

Idővel szépen gyarapodott a talált ásványok listája, bár tudtuk, hogy a teljes kínálatot egy nap alatt biztosan nem sikerül megtalálni.

A mindat-adatbázison, ill. a klöch-i monográfiában a következők szerepelnek, itt is bejelöltem vastagon azokat, melyek már biztosan előkerültek. Mivel mindenki mást talált, ez még szépen bővíülhet.



*A bánya mélyszintje és az északi bányafal*

|                 |                  |                                |                    |
|-----------------|------------------|--------------------------------|--------------------|
| afwillit        | termésrész       | hercynit                       | millerit           |
| albit           | korund           | heulandit                      | <b>melilit</b>     |
| <b>analcim</b>  | krisztobalit     | magnéziohornblende             | montmorillonit     |
| andradit        | kriptomelan      | huntit                         | motttramit         |
| anortit         | <b>diopszid</b>  | hidrocalumit                   | <b>nátroilit</b>   |
| <b>apatit</b>   | dolomit          | illit                          | <b>nefelin</b>     |
| apofillit       | enstatit         | ilmenit                        | opál               |
| <b>aragonit</b> | erionit          | jarosit                        | paranátrolit       |
| <b>augit</b>    | ettringit        | kalsilit                       | periklász          |
| <b>biotit</b>   | gehlenit         | <i>Klöchit (típuslelőhely)</i> | <b>phillipsit</b>  |
| brownmillerit   | gismondin        | larnit                         | <b>piroaurit</b>   |
| <b>kalcit</b>   | <b>gonnardit</b> | <b>leucit</b>                  | <b>hidrotalkit</b> |
| <b>kabazit</b>  | gipsz            | <b>magnesit</b>                | plombièrit         |
| kalkozin        | halloysit        | <b>magnetit</b>                | pirrhotin          |
| kalkopirit      | hedenbergit      | malachit                       | kvarc              |
| krizokolla      | <b>hematit</b>   | mayenit                        | ranciéit           |
| <b>rhodesit</b> | <b>szaponit</b>  | <b>tacharanit</b>              | titanit            |
| roedderit       | spinell          | taumazit                       | <b>tobermorit</b>  |
| szanidin        | sztilbit         | <b>thomsonit</b>               | todorokit          |
| tridimit        | wollastonit      | brucit                         | stroncianit        |
| ellestadit      | <b>lizardit</b>  | <b>stevensit</b>               | rutil              |
| titanit         |                  |                                |                    |



A táblázatban szereplők közül a klöchit egy itt először talált, a milarit-csoporthoz tartozó kék ásvány, amire nagyon vadásztunk, de egyelőre még nem észleltem (mérete 0,5-0,8 mm). Egy agyagzárványból azonban előkerült a hidrotalkit-csoport egyik ritka (itt csak 2009-ben talált) tagja, a piroaurit, még hozzá tömegesen.

Találtunk kalcitot, aragonitot (cm-es méretben is), phillipsitet, rengeteg színes szaponitot és opálszerű lizardit/stevensit keveréket, gonnarditot, tobermoritot, nátrilitot, fakolitot, rhodesitet és biztosan még sok más ásványt is.

Délben a felső (észak-nyugati) bányaudvarba ballagtunk, ahol az uralkodó tufában, ill. egy üreges zöldes színű bazaltban a karbonátok mellett elsősorban zeolitok kerültek elő, így összesen a bánya két végét néztük meg, a közepét nem – amit talán máskor bepótolhatunk, legalábbis nagyon barátságosan újra invitáltak bennünket, ezzel honorálva fegyelmezettségünket (végig hordtunk kobakot, nem másztunk a falakra) és én még egy szép aragonitot is kaptam ajándékba.



*Az ajándékba kapott aragonit, szaponittal*



*Színes kavalkád a bányában*

Mivel Klöch már a szlovén határ mentén fekszik, még hosszú út állt előttünk, ezért 15 óra körül összepakoltunk és hazaindultunk, igen gazdag zsákmánnyal.

Útközben végre megcsodálhattuk a stájerországi borvidék szépségeit és máris kezdtünk terveket kovácsolni a stájerországi gyűjtő utak folytatására, hiszen van még egy pár bánya, ahol még nem jártunk és amelyeket a Steinbergen ajánlottak nekünk gyűjtéshez. Mivel ezek a magyar határtól csak 30-40 perces utazással elérhetők, teljesen reálisnak tűnik – sajnos Magyarországon a művelt bazaltbányák közül már csak Bazsin engedélyezik a gyűjtést, így nagyon beszűkültek a lehetőségeink.

A mellékelt ásványképek közül csak egy pár készült digitális mikroszkóppal, a legtöbbet rendes kamerával lehetett lefényképezni, bár az egyes kristályok mérete ritkán haladja meg a 2-3 mm-t.

Ásványképek a steinberg-i bányából:

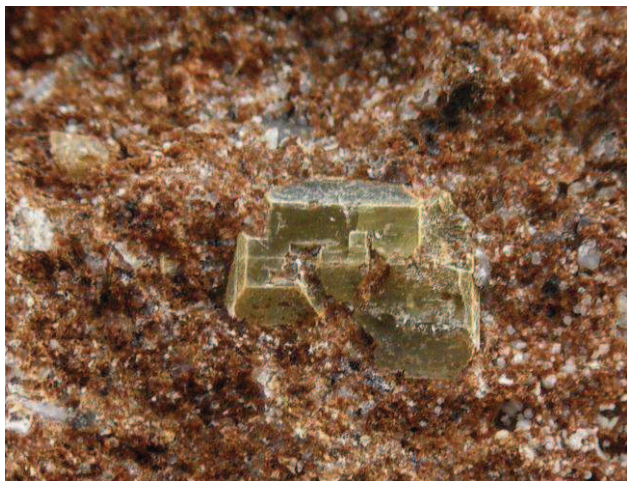


*Apofillit, phillipsit*

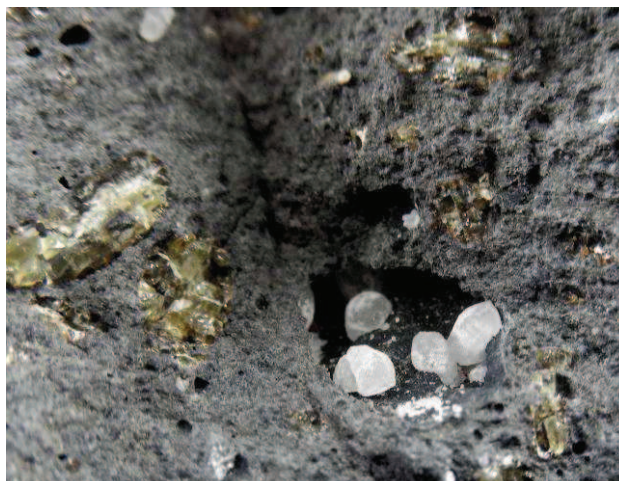


*Háromszögben bomló olivin*





*Olivin, analcim, phillipsit*



*Olivin, kalcit, szaponit*



*Phillipsit, analcim*



*Sárga phillipsitgömbök*



*Gonnarditon átlátszó kalcit*



*Olivin-ékszer zeofillittel kitöltött üregekkel*



A klöch-i bánya ásványai:



*Aragonit, sárga szaponit*



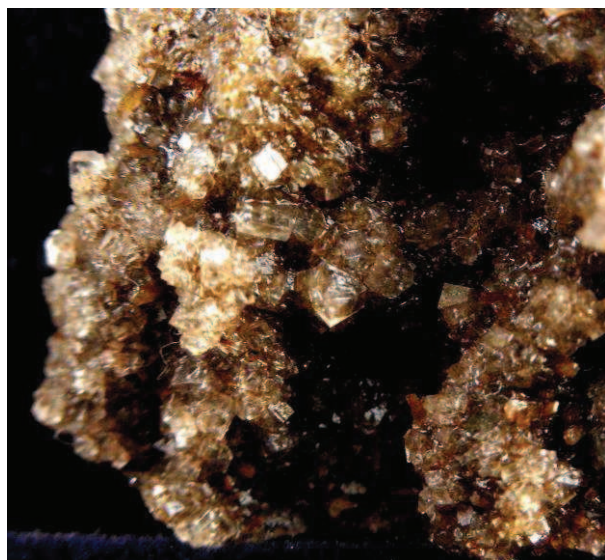
*Gonnardit*



*Diopszidtűk*



*Fakolit*



*Kabazit*

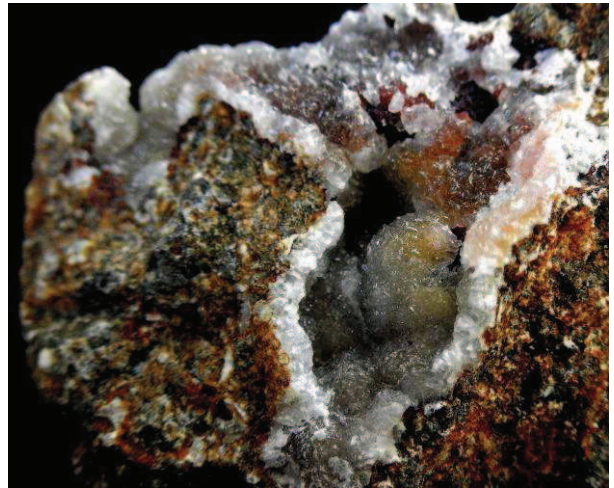


*Kalcit kék szaponiton*

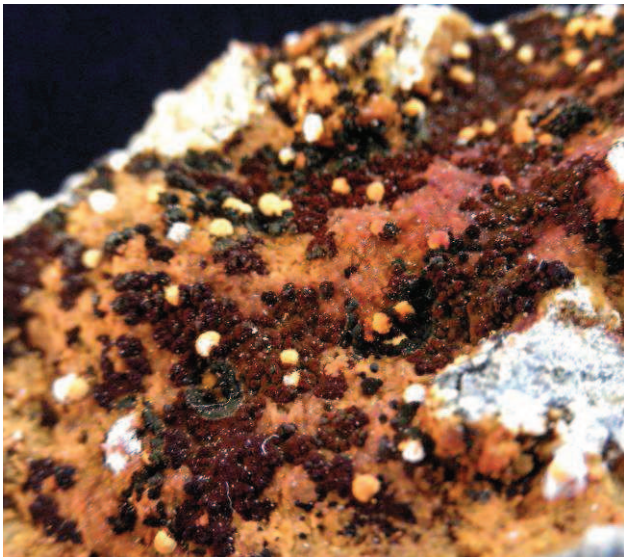




*Kalcit, phillipsit*



*Színes kalcitüreg*



*Vörös, sárga, fekete szaponit*



*Színes kalcitgömbök*



*Kalcitgömbök, rhodesit*



*Aragonit*





*Nátrólit phillipsiten*



*Nefelin, apatit, leucit*



*Phillipsit, thomsonit*



*Sárga phillipsitikrek*



*Piroaurit-táblácskák agyagzárványban*



*Sárga analcim, kevés aragonittal*

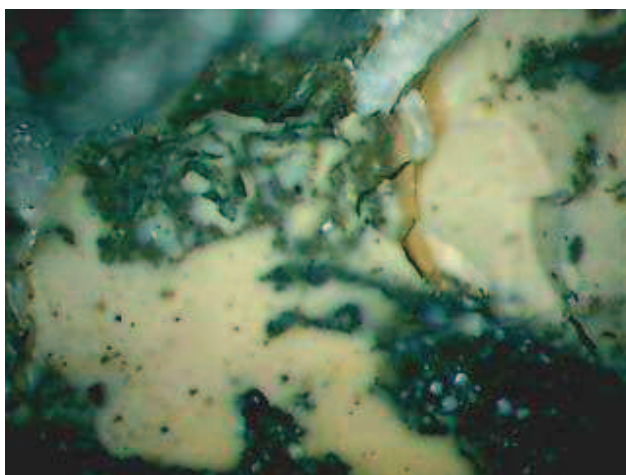




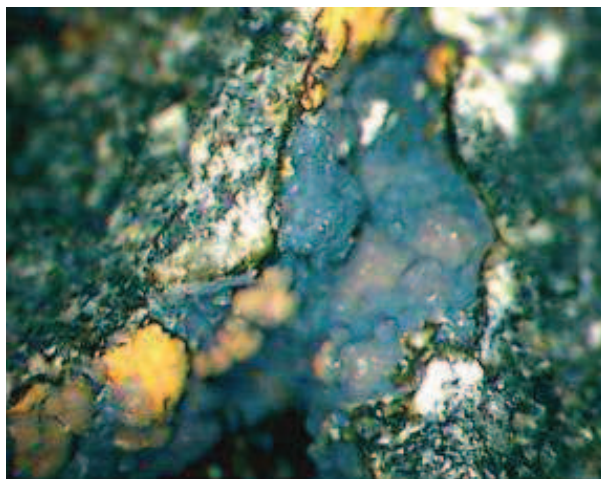
*Szürkés-fehér nefelin, tús apatit és sárga mellilit-kockák*



*Tús kalcit*



*Lizardit*



*Kék-sárga szaponit*

*Körmendy Regina*

*Helyszíneképek: Kovács-Pálffy Zsóka  
Ásványképek: Körmendy Regina*



## Látogatás a Karancs-Medves két andezitbányájában

Nem tudom, mi tartotta távol a tagságot, de tény, hogy egy buszra való csapat nem jött össze, így végül három személyautóval vágtunk az útnak. Szép őszi idő ígérkezett, a lomb már éppen színesre váltott. Egy rövid salgótarjáni kávészünettel végre megérkeztünk az első célpontunkhoz, a magyar-szlovák határnál fekvő sátorosi bányához. Az engedély megvolt, az őr tudott rólunk és a bánya minden szeglete rendelkezésünkre állt. Múltkori látogatásunk óta nagyon bővült, az ásványkínálat is kissé átrendeződött, nem mondanám, hogy rossz irányba...



*A Sátoros-i bánya látképe 2010. októberében*



*Pihenő bányagépek az északi falnál (ahonnan a legszebb ásványok kerültek elő)*

A társaság pillanatok alatt elfoglalta a bányát és felhangzott a kalapács jótékony hangja – mert ez mindig annak a jele, hogy kézre akadt valami, amelynek hatása az endorfin-háztartásra nem lebecsülhető. A szokványos törékeny tús fehérségek (laumontit, szkolecit) mellett csodaszép, akár 1 cm-es gyöngyházfényű, zónás növekedésű heulandit-kristályok jöttek elő, papírpát, apró sárga kalcitok, akár fél cm-t is elérő, többnyire színtelen kabazitok, centis sztilbit-kévék, nagy mélyvörös almandinok, feketén csillogó biotitok, némi markazit, kvarc és kalcedon. A nagyon bátrak a felső szinteken tobzódtak, a kevésbé bátrak az alsó szinten és mindenki talált valami igazán szépet. És ahogyan az lenni szokott – a legcsinosabbak a végén kerültek elő, az alsó bányafalat vonták be a bánya teljes kínálatát reprezentáló, dm-es felületen ülő kristályok. Csak hát ne lennének olyan iszonyúan törékenyek! Végül mindenki kitalált egy speciális csomagolási módszert és remélhetően épségben sikerült hazavinni a zsákmányt, nálunk a kocsiban, a sebességváltó mögött egy kis hosszú tús laumontit végig reszketett a gazdájával együtt testi épségéért...

Innen visszavitt az utunk a magyar oldalra, a Karancsberény melletti Homorú-tetőre. Gizi kinyomozta, hogy a bánya felhagyását követően az erdészet őrzi a sorompót, így kinyitották számunkra, hogy a hosszú utat a bányába ne gyalog kelljen megtenni.

Kicsit féltünk ugyan, mert a természet már nagyon visszafoglalta az utat és volt egy-két húzós, vízzel és sárral teli szakasz, de épségben átjutottunk. Fent aztán pazar látvány fogadott, a bánya szépsége és az onnan való kilátás lenyűgöző!



*Gyűjtés az alsó bányaszinten*



*Kilátás a felső szintre, a közepén látható fehér foltok nem kalcittelérek (ahogyan reméltünk), hanem csillogó víz*



Az ásványkínálat nagyon szerény volt, elsősorban fehér leveles kalcit, narancssárga ankerit és némi pirit került elő, én találtam a legnagyobb darabot és ezenkívül új ásványt fedeztem fel a bányában. Találtam ugyanis egy gyanús, kb. ököl nagyságú xenolitot, melyből kiszedtem egy darabot és bevittem a MÁFI-ba, ahol grosszulárt határoztak meg (némi káliföldpát, kvarc és kalcit mellett). Ennek aztán nagyon örültem. Alig akartak elbúcsúzni a tagok e szép vidéktől, ezért néhányan még átugrottak a nógrádszakál-i Paris-völgybe, gyönyörködni az esti homályba burkolódzó sziklaformációkban. Mi azonban a nehéz zsákmánnyal hazautaztunk Budapestre.

A Sátoros néhány jellegzetes ásványa:



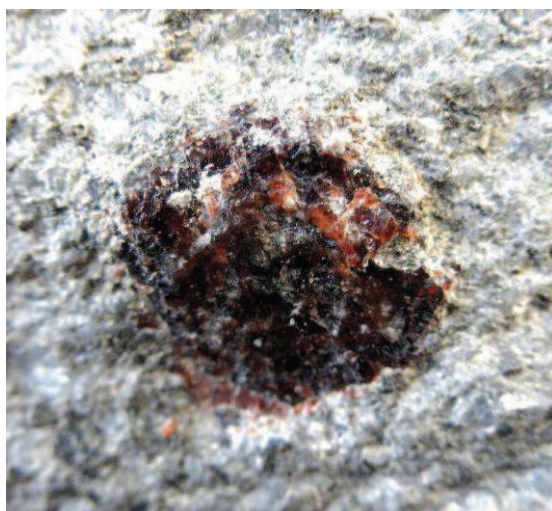
*Gyöngyházfényű zónás heulandit, papírpáttal, skolecittel*



*Kioldódott papírpát helye (sötétbarna) fehér laumontitban*



*Laumontit sugaras tűs halmazai*



*1 cm-es almandin fenokristály*





*Centis szintelen heulandit*



*Sárga, goethit által festett laumontit*



*Fehér kalcit kékes kalcedonon*

A Homorú-tető jellegzetes ásványai:





*Fehér leveles kalcit pirit utáni goethit-álalakokkal*



*Kalcit, pirit, fehér barit*

*Sárgás-barna ankerit*



*Ankerit, kalcit, pirit*

*Megjegyzés: A xenolitban talált grosszulár képe a gránát-csoportról szóló fejezetben látható!*

*Körmendy Regina*

*Fényképek: Körmendy Regina*



## Beszámoló a Recsk, Csákány-kő-i andezit kőfejtő látogatásáról

A bányabelépési engedély birtokában, valamint a kiírt időpontban (október 16.) gyülekeztünk a megszokott helyen, a József Attila Színháznál. A találkozói időpontját fél nyolcra tűzték ki, de igazából negyed órával előbb kellene megérkezni, így további kellemetlenségek elkerülhetők lennének. A buszra mindenki felfért és kényelmesen elhelyezkedhetett. A pilótánk Franta Ferenc volt, aki nagyon jól vezette a járművet. Amikor a főútról balra kellett volna letérni a kőbánya felé, egy kicsit túlszaladt, ezt észrevette és visszatolatott oda, ahol a zúzott köves út felfelé haladt. Az út igen változatos volt. Azt út menti színes lombú fák, bokrok igazán szép látványt nyújtottak. Ahogy feljebb ért az autóbusz, láthatóvá váltak jobbra és balra a nagy sziklafalak, amelyek már megmutatták, hogy megérkeztünk a bányába. A busz megállt, és Gizike a bányaőrnél jelentkezett. A bányaőr megmutatta, hogy a jobbra, felfelé tartó úton juthatunk fel a bányaudvarba. A bányaudvar bal oldalán különböző méretű kövek feküdtek halomban, amelyek bizonyára robbantásból származtak, mert érdekes módon hullámszerűen helyezkedtek el.



*Az alsó bányaudvar, friss robbantás után*



*Kilátás a bányáról a törőre és a színesre váltó erdőre*

A bánya jobb oldala pedig szálban oszloposan állt, egy kicsit repedezetten (kb. olyan volt mint Uzsabányán az alsó nagy udvarban). A jobb oldal veszélyes terepnek tűnt, ami óvatosságra intett, mert a legkisebb kalapálásra megindulhatott volna a fal. Ezt figyelembe véve, én a baloldali részen kezdtem el kutakodni. Nemsokára találtam egy kis üreget, amelyben gömbkalcitok üldögéltek. A kérdés az volt, hogy hogyan „gyógyítsam le” a meglelt darabot, mert ez a kőzet igen kemény és szívós. Elkezdtem a kőzetet bontani, ami nagyon kemény munkát igényelt. Elővettem a kalapácsomat és a vésőmet, és nagyon óvatosan elkezdtem a „legyógyítást”. A kőzet egy igen kemény, szilánkosan törő, sötét színű piroxén-andezit, szép nagy ensztatit- és labradorit-fenokristályokkal. Már az első ütésnél erősen spriccelt a kőzet, ami azonnal óvatosságra intett, mert a szilánkok szembe kerülve veszélyes lehetnek, ennek ellensúlyozására a védőszemüveg igen hasznos eszköznek bizonyult. Az örömteli keresgéléshez még hozzájárult az őszi napsütés és a jó levegő is. Vélhetően mindenki megtalálta azt, amit keresett, és boldog volt kemény munkájának eredményével. Nagyon szép darabot talált (kemény testedzéssel) Franta Feri sofőrünk, valamint Pataki Laci is, amelyet Körmendy Regina is csodálatosnak tartott (egy több mint 10 centis, kék és sárgás-fehér kalcedonnal kitöltött üregről van szó). A visszaindulási időpont vészesen közeledett, ezért a társaság zöme lassan a busz felé vette az irányt. Már mindenki a busznál vagy a buszban tartózkodott, a túravezetőnk még sehol sem volt, pedig már 3 óra kicsit elmúlt, végre megérkezett és elnézést kért mindenkitől a késésért (Ilyen hát a gyűjtési hév!).





*Tehergépkocsik romjainak szakértői szemléje  
(néhányan kissé olajfoltosak lettek...)*



*Túravezetőre várva...*

Visszafelé megálltunk egy presszónál, és elkezdődött az olvasói információcsere. Többen kiültünk a fedett teraszra és beszélgettünk. Egyszer csak az egyik társunk megjelent egy halom újsággal, hogy ezt Gizike küldi nekünk, azért a kis késésért. Mindenki örömmel „olvasta” az új híreket, majd elindultunk vissza Budapest, és elég jó tempóban megérkeztünk. Remélhetőleg mindenki elégedett volt a gyűjtéssel, és a remek idővel. Reméljük lesz még rá mód, hogy a társaság el tudjon jutni ilyen jó helyre.

Sok-sok köszönet Gizikének az áldozatos munkáért.

*Honti Miklós*

*Fényképek: Körmendy Regina*

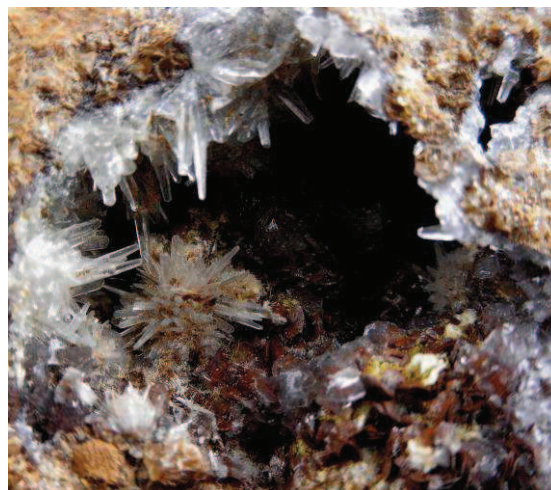
*Megjegyzés: A leletek becsomagolását megelőző gyorsszemlén a következő ásványok kerültek a „zsákba”: kalcit (akár 2-3 cm-es gömbök, romboéderek is), tridimit, sziderit minden változatban, aragonit (általában kis fehér tűs pamacsokban), kisebb-nagyobb kvarczárványok (ametiszt, füstkvarc), pirít, kalcedon és dolomit. Örömmel tapasztaltam, hogy a szálas-csőves sziderit is újból megjelent az üregekben, pár éve ugyanis mintha eltűnt volna. Mikroszkopikus méretben került elő még a hiálit, a pirhotin, az apatit és a hegyikristály. Továbbá gyűjtöttem agyagzárványokat és mintákat egy agyagos telérből is, ezek még vizsgálat alatt vannak.*

*Ja, és aki nem érti az „olvasói öröme” való célzást a cikkben, az biztos nem a TIT Ásványgyűjtő Szakkörének tagja. Most már rágódhat ezen a fene nagy műveltségen! (Körmendy Regina)*

Néhány mostani lelet képekben:



*Aragonit, sziderit utáni goethit*



*Aragonit, sziderit*





*Dolomit, kalcit, aragonit*



*kétgenerációs kalcit, sziderit*



*Kvarc, pirrhotin, vörös sziderit*



*Leveles kalcit szideriten*



*Kalcitgömbök sziderittel*



*Fehér tridimit, csöves barna sziderittel*



## A hónap ásványa:



**Bakancs utáni "malachit" Rudabányáról**

Fénykép: Nagy Mónika