

INGYENES

LELŐ HELY



A TIT Ásványgyűjtő szakkör hírlevele
2008/1.szám



*Kalcit (a kristály-éleket arany színű goethit vonja be), Keszeg
Mesics Gábor/Sopron felvétele*

Szerkesztő: Körmeny Regina

Lelőhelyek

A kétágú Szanda, a berceli és a zsunypusztai andezitkőfejtő ásványai

A Cserhát andezit-kúpjairól ásványtani irodalmat találni nem könnyű, mintha egy kicsit elkerülte volna a kutatók érdeklődését. Ezért kifejezetten örültem az Interneten talált „A vulkanikus Cserhát” c. irodalmi összeállításnak, melyet egy másodéves geográfus-hallgató állított össze (<http://csomalin.csoma.elte.hu>).

A Cserhát mai arculatát a felső-triász (200 millió éves) tengeréből származó üledékek határozzák meg, melyeket Romhány és Csővár környékén tanulmányozhatunk (pl. a Csővári régi kőfejtőben, vagy a Naszályon). A felsőtriászt követő időszakot erős lepusztulás jellemzi, néhány oligocén homokkőpadtól, agyagteleptől eltekintve 160 millió éves földtörténetből semmi sem maradt - kivéve a miocénkorú, többfázisú hatalmas vulkánkitörések által létrehozott andezitvonulatot (Buják, Sámsonháza, Szanda, Bercel, Nagylóc stb.). Az akkori nagy vastagságú vulkanikus hamulerakodások képezik a riolit-, riódácit- és dáctitufa tömegeket Kazar, Kisterenye, Tar, Szentkút, Bér környékén. A térség andezitbányai közül hármat emelnék ki és javasolnám megkutatásukat - a Szanda felhagyott, nagy területi bányai, valamint a most is működő nógrádkövesdi „Bercel-bányát” és a Nagylóc melletti zsunypusztai bányát. A francia COLAS-csoport tulajdonában lévő Bercel-bányáról fantasztikus légi felvételt közöl a tulajdonos honlapja (www.eszakko.hu), de sajnos nem lehet letölteni vagy kinyomtatni. A bánya és a feldolgozó üzem már az egész hegyvonulatot foglalta el, kapacitása 600 ezer tonna/év.

A Szanda-hegy - bár távolról egyetlen egy tömegnek látszik - valóban kétágú. A nyugati ágnak csak a csonkja látszik - ezt régebben Péter-hegynek hívták. A bányászat ezt a részt már majdnem felemésztette. A keleti ág magasabb (529 m) - ez a Szandavár - egy őrtorony romjai jelzik a régi vár helyét. A geológiai tanösvény a Szandaváron található, egy kb. húszhektáros természetvédelmi területen mutatja be a hegy természetes kincseit.

A Szandavár tetejéről páratlan szép kilátás nyílik az egész Cserhátra, különösen a keletre eső andezit-hegyekre (Nagymulató, Fekete-hegy, Sasbérc, Szúnyog-hegy, Dobogó hegy). Kifejezetten szép, érdekes növénytársulatot rejt a Szanda - sombokrok, tölgyek, sziklagyep, zuzmók - ezek közül számos védett növényt - már csak ezért is érdemes felkapaszkodni. A régi bányaút a Péter-hegyre kocsival is járható (óvatossággal!) a bánya bejáratáig, onnan már gyalog kell folytatni az utat. Az első (legmagasabb) bányaudvarban szépen kipreparált vulkáni kürtőt csodálhatunk meg, néhol a bányászat tökéletesen láthatóvá tette az andezit-oszlopokat, a tufába süllyesztett vulkáni bombákat. Az ásványokat elsősorban a mélyen fekvő bányagödör rejt, ezért a gyűjtőnek azt ajánlom, hogy ezt keresse fel elsőként. A gödörbe vezető út mentén gyakori az opálos ér - az opál tömör, sárga, barna, helyenként mangános kéreg, dendritek színesítik. Ritkábban piroluzit-kristályokra bukkanhatunk. A bányaudvarban koncentrálódjunk a hólyagüreges, repedéses tömbökre - ezekben néhány cm-es szépen csillogó kalcitkristályok ülnek, de találkozhatunk sziderittel is. A bányafalban jól kivehető a csíz-zöld nontronit, mely az opáltömegeket is zöldre festi. A tömeges opál üregeiben, repedéseiben néha üvegopál látható. A kovás telérek mentén kis szerencsével apró tridimit-kristályok is megszerezhetők a többnyire félcentis üregekből. Elvértve pirithintések is megfigyelhetők, a Szandáról származó nagyobb pirítókockákat eddig csak 10 évvel ezelőtti börzéken láttam. Az üde, sötét kőzetben néha nagyon szép léces hornblende-kristályokból áll - érdemes ebből szedni. A Szandavár alatti kőfejtőben, a tanösvényen hasonló a kínálat, de lehetőleg ne bolygassunk azt a részt.

A szemközti Bercelre széles és igen forgalmas aszfaltút vezet, a kocsit a portánál lévő kiépített parkolóban lehet hagyni. A bánya engedéllyel látogatható (COLAS Északkő Bányászati Kft., Cseh Zoltán ügyvezető, Sípos István műszaki igazgató –

tel. 47-380-240, 47-380-241, fax: 47-380-236)., az engedélyt csoportokra is megadják. Maga a bánya a hegy csúcsát fejt le, de az egész üzemnek csak 1/3-át teszi ki - a többi helyet a feldolgozó, osztályozó foglalja el.

A bánya helyenként szép andezit-oszlopokat tár fel, az ásványkínálat megegyezik a Szandaéval, tehát barna, zöld és fehér opál, üvegopál, nontronit, goethit, mangánoxid, sziderit, kalcit, hornblende. Több a zárvány, mely még ásványérdekességeket is rejthet.

A cserhádi andezitbányák közül a Nagylóc-Zsúnypusztai kőfejtő a legérdekesebb. A kőfejtő a Szecsény felé vezető út mellett fekszik, a hollókői elágazás és Nagylóc között a jobb oldalon. A bánya az útról nem látható, de a bejárat előtti portán kell bejelentkezi (előzetes engedély ajánlatos: MAPIFKŐ Kft., 3175 Zsúnypuszta, Nagylóci külterület 01, Tel.: 30-859-9408, Fax: 32-343-643). A bánya kétszintű, jellemző a karbonátok hiánya - az üregeket itt a közetalkotó ásványok fenn-nőtt példányai töltik ki (ferrohornblende, plagioklász, ilmenit, goethit, hematit, cirkon, kvarc). Az andezit itt nem oszlopos kiválású, hanem gömbös - a gömbhéjas szerkezet nagyon látványos. Az üregekben a tűs ásványok uralkodnak, elsősorban a koromfekete, néha zöldes vagy barnás árnyalatú hornblende - a tűk akár 1 cm-t is elérhetnek. A plagioklász léces fehér kristályokban mutatkozik, az ilmenit fémes csillogású halmazokban, a kvarc apró, többnyire goethittel bevont kristályokban. A szilikátos közetben meglepetések nincsenek kizárva....

Mindhárom kőbánya busszal is megközelíthető (csak a Szandára vezető út gödrös), így akár egy napos kirándulással is összeköthetők a lelőhelyek.

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina



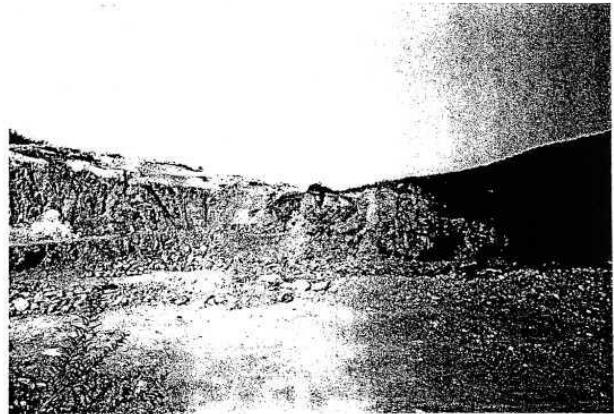
Vulkáni kürtő a Szandán



Szandavár romja



Kilátás a Szandáról a Bércel-bányára



Zsúnypusztai kőfejtő

Amikor egy álom megvalósult: KESZEG

A 90-es évek közepén az újpesti börzén egy idős gyűjtőtől ásványokat vásároltam, melyek a keszegi bányából származtak.: szépen fejlett kalcitkristályok, hófehér aragonit, csavart gipsz, apró vékonytáblás barit és pirit voltak a kínálatban. Abban a reményében, hogy majd én is eljutok oda, csak egy-egy darabot vásároltam és eltettem „mintának”. Az odajutás aztán váratott magára - hiába írtam engedélykérő leveleket, könyörögtem telefonon, csak nem sikerült legális úton bejutni - illegálisan viszont nem akartam. Mások ugyan „belógtak” a bányába, többé-kevésbé sikerrel - volt, aki még előre sem tudta venni kalapácsát, már ki is tették a szűrét.

A 2004-es MAMIT tábor előtt két hónapon keresztül puhítottam a bányavezetőt, végül kaptam egy e-mailt a következő üzenettel: Jöjjenek, megoldjuk.

A megoldás aztán úgy nézett ki, hogy a több mint 20 fős társaságnak a bánya előtti parkolóra öntettek egy pár köbmétert apró követ, melyből aztán nem szedhetünk semmit.

Azóta 3 év telt el, míg egyszer csak jött a hír: Megkaptuk az engedélyt Haragos Pali gyűjtőtársunk közvetítésével.

Rendkívül izgatottan vártam a napot, a rossz időjárás-előrejelzés ellenére hideg szélben, de ígéretes napfelkelte fényében álltunk az Árpád-hídnál és vártuk a buszt.

A bányába érve csodálatos látvány fogadott, bemehettünk busszal a bányaudvarban, ragyogó kék ég, napsütés, fehér és sárga bányafalak, és mindenütt a kalcit kápráztató csillogása, közöttük az őszi vörösre, aransárgára festett bokrok, fák és cserjék. 5 órát kaptunk a gyűjtésre - a bánya terjedelmét látván ez nem tűnt túl hosszúnak, ugyanis három szintet kellett bejárni. Szétszóródtunk és máris felhangzott a kalapács hangja mindenfelől, vertük a köveket és hordtuk a kalcitot a kijelölt személyes kupacokra.

A triász mészkőben alig látni fosszíliaikat, de kalcitból aztán minden elképzelhető változat fordult elő: sávós, tömbös-pátos, cseppköves, borsóköves, szkalenoéderek, romboéderek, tűk, gömbök, számtalan iker, víztiszta, hófehér, sárga, vörös, szürke, barna.

A kőfejtő a nagyban gyűjtőknek kedvez, méretes példányok is akadtak, de ezek kemény munkát követeltek. A kevésbé erős gyűjtő is remekül szórakozhatott, jó szemmel a törmelékből is elegendő szép anyag került elő.

De itt álljunk meg: csak és kizárólag kalcit. Néha akadt ugyan egy-egy magányos aragonittűcske, sőt volt egy pár iciri-piciri barit legyezőcske is, de piritből csak a goethites (pszeudomorfóza) változat került elő, láttam egy pár erősen bomló markazitos bevonatot, de gipszet és fluoritot sehol. Természetesen nem sikerült az

egész bányát bejárni, amikor a hátsó udvar második szintjéről lehoztam a gyűjtött anyagot, már elfogyott az erő (és az idő is). Az áhított fluorit tehát máshol rejtőzködik és a gipsz, aragonit, barit valószínűleg nagyobb, már lerobbantott üregeket töltött ki. Voltak aztán még szép számban goethitkonkréciók, voltak mangándendritek és egy sötétvörös bauxitgyanús kőzet is, rózsaszín porszerű foltokkal. Néhány gyűjtőtárs több cm-es kalcitkristályokat preparált ki a falból és a nap végén sokan másztak fel egy agyagpalából álló falra, melyből ún. „gyíkokat” gyűjtöttek, melyek valószínűleg cseppköves megjelenésű goethitből állnak. Gyűjtőtársaim hozzám hasonlóan, teherbíró képességük határán lévén, nehéz szívvel elbúcsúztak a túl nagy, bizonyuló daraboktól, de így is maradt ennyi, hogy nehezen kapaszkodott vissza a bánya tetejére. Gyönyörű szép napunk volt és a felhők is csak akkor jelentek meg az égen, amikor a beszálláshoz készültünk.

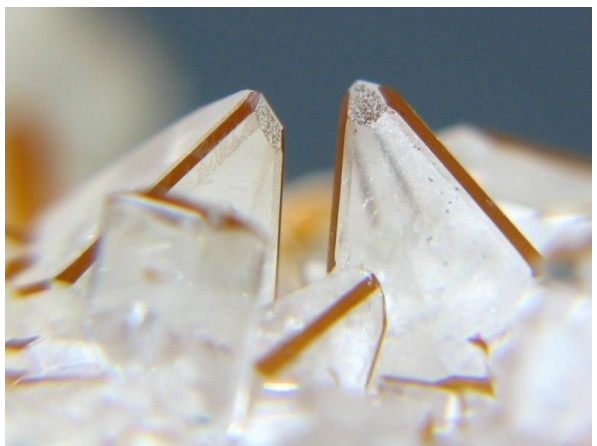
Igazi csodákra ugyan nem leltem, de egy régi álmom valóra vált.

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina és Mesics Gábor



A bánya látképe



Kalcitváltozatok a keszei bányából

Érdekességek a Füledugó-bányából

2007.őszén kétszer jártam a gyöngyöstarjáni Füledugó-bányában és a következő szép, érdekes ásványokat gyűjtöttem:

1. A bánya közepén hevert a földön egy 6 cm átmérőjű kagylós törésű májopál, ráakódott piros-fekete jáspis-foltokkal. Különösen mikroszkóp alatt gyönyörű! Sajnos a többi talált májopálon csak egyszerű, mangános fekete rajzolat látható.

2. A bánya nyugati részén 5-6 cm-es jáspisdarabokon fenn-nőtt, kalcit utáni kalcedon-pszeudomorfózákra bukkantam. Elég ritka, de sikerült 4 darabot találnom, közülük az a legszebb (mikroszkóppal), amelyen a fehér kristályok szőlőfürtyszerű hiálitnak támaszkodnak. A 2mm-es (vagy még kisebb) fehér kristályok többnyire három élűek (kalcitromboéder sarkai lehettek), melyekre kívül kalcedon-réteg rakódott, ezért a kristály-élek legömbölyítettek. Törött kristályon látható, hogy belül gyakran üresek, néha fehér, lyukacsos anyag van bennük, de már az sem kalcit, sósavval nem pezseg.

3. Ugyancsak a bánya közepén találtam néhány, jáspisra települt szép, világoszöld nontronitos hiálitot. A legnagyobb 14 cm átmérőjű. Mikroszkóp alatt látható, hogy az anyagot, ahol nincsen nagyon összetömörödve, egyharmad - egynegyed mm átmérőjű víztiszta hiálitgömbök alkotják, gyakran olyan kinövésekkel, mintha keletkezésük során enyvszerű anyagból álltak volna. Mindegyik gömb belsejében nagy, szabálytalan alakú, átlátszatlan nontronitos mag látható.

A Füledugó-bánya jól ismert, mégis érdemes újból és újból felkeresni, mert mindig számíthatunk szép, érdekes leletekre.

Póka János

Társadalmi események

Az Ásványgyűjtő szakkör 2008. első negyedéves programja

Dátum	Téma	Előadó
Január 2.	Évadkezdés tagdíjrendezés	
Január 9.	Vezetőségi beszámoló 2007-ről, 2008-as tervek	Vezetőség
Január 16.	Balatonfelvidéki zeolitok - előadás	Kónya Péter/MAFI
Január 23.	Klubnap: barit-bemutató	
Január 30.	Klubnap: ásványcsere	
Február 6.	Videovetítés	
Február 13.	Klubnap: gipsz-bemutató	
Február 20.	Fluorit - előadás	Körmendy Regina
Február 27.	Klubdelután: fotóbemutató gyűjtőtúrákról Fotóverseny kihirdetése: Mikulástól- Mikulásig	
Március 5.	Diavetítés: Börzsöny	
Március 12.	Klubdelután: goethit bemutató	
Március 19.	Klubnap: ásványcsere	
Március 26.	Kavicsbányák világa előadás	Krizsán Sándor

☺☺☺ KÖSZÖNET ☺☺☺

Ezúton a 2007. decemberi ásványbarát-találkozó mellett rendezett kvarckiállítást kövekkel, munkával, ötletekkel támogató klubtagoknak megköszönöm az áldozatos segítségét szép munka volt!

Körmendy Regina

Müncheni börzék

Hát idén is megvolt...legalább 16-szor (vagy 17-szer) voltunk ezen a fantasztikus kiállításon...

Hogy nem unjuk meg? Erre a kérdésre csak azt lehet felelni, hogy NEM. Ez az a hely, ahol mindig valami újat talál a megszállott lélek... Minden évben előkerül egy új ásvány, vagy egy más változat, színben, formában, más mint eddig. De az egésznek a rendezése, a közönség nagy részének pozitív hozzáállása az, ami a szépségen kívül még lenyűgöző. Több tízezer ember látogatja évről-évre, már visszaköszönnek egyes arcok, úgy, ahogy a magyar „Gruppé” is része az egésznek.

Amit rögtön meg lehet látni, hogy ez a kiállítás nem elsősorban gyerekprogram. Persze, hogy vannak gyerekek, nekik külön van mindenféle szórakozás, pl. aranymosás, szerencsekerék forgatása meg egyebek. De nálunk ez-az ásványoséi mintha gyerekprogram lenne. Bizonyítja ezt a sok „zsákbamacska”, apróbb összeállítások, táblácskák, ez egy kicsit lefokozza a mineralógia komolyságát. Befejezem az összehasonlítást, mert ez vonatkozik sok egyébre is....

Miután kisebb-nagyobb változással egy összeszokott társaság kerül itt egybe, ezen az úton felemlítettünk néhány régi emléket, mi mindent értünk már meg ezalatt a több mint 15 év alatt! Mindenki tudott egy sztorit, amit most így egybefűzve átadok az utókornak:

Micsoda izgalom volt, amikor a hátsó ülésről valaki elkezdte, hogy valami rossz „szag” van ! Kiálltunk és kiderült, hogy az egyik hátsó kerekkel van baj, a busz nem tud tovább menni! Már München előtt voltunk néhány kilométerrel...most mi lesz? Leírhatatlan volt a rémület, már kétszer jött a rendőrség, hogy menjünk innen... Aztán az idegenvezetőnk szerzett egy faluból iskolabuszt, amivel csak továbbjutottunk. Szegény buszunk három napig volt a buszkórházban, de gyógyultan távozhatott...

Milyen bonyodalom volt, hiszen nem volt még mobiltelefon, sokan zúgolódtak, hogy mi mindenről késünk le...De hát innen nem lehet elkésni, előttünk volt három nap, örültünk, hogy nem történt nagyobb baj, szép volt az idő, nem volt hideg, néztük a tájat..

Másik év: A nagy bámulásban egyszer csak hallom, hogy a megafon Frau Laki-t keresi! Azonnal a rendőrségre! Hát lábaim kocsonyává váltak rögvest. Mi a fene van? Kiderült, hogy Murinai Józsinak ellopták hátizsákját útlevéllal, pénzzel, a már megvásárolt kincsekkel. A kirendelt őrszobából nagy ordítózást hallottam. A Józsi magyarul, a rendőr németül, Mocsári Attila tört franciasággal veszekedtek. A helyzet fokozódott - a rendőr azt akarta kihozni, hogy Józsi elvesztette a zsákot, mert akkor nem rendőri ügy, végül abban állapodtunk meg, hogy ad egy írást az ellopott okmányról, ne legyen gond a határon (akkor még fontos volt az útlevéll!). Csak jussunk át a német határon - fohászkodtunk. Az osztrák-magyarnál már a „hazai vizekhez” vagyunk közelebb....Mondanom sem kell, nem is láttuk a német határt, éjjel az autópályán nem volt semmi ellenőrzés. A magyar határőr csak annyit kérdezett, hogy mindenkinek meg van az útlevele. Nóra vezetőnk nagy becsületesen kezdi mondani, hogy együnknek nincs, mire hajnali háromkor szegény határőr legyintett és kész. Azt hitte, viccelünk. Hát jól végződött ez is. Amikor a vámolástól lehetett tartani, mert annyi árut hoztunk, hogy ez talán szemet szúr, arra a kérdésre, hogy honnan jövünk, nem mondtunk soha egy ismert városnevet, mert az egyértelmű

a bevásárlással, hanem azt mondtuk, hogy „paleontológus kongresszuson” voltunk. Ezek után nem volt több kérdés...

Itt meg kell emlékezni Rápa Gyuriról, aki Manóval együtt olyan vicc-özönt zúdított ránk egész éjjel, hogy alvásról szó sem lehetett! Ilyen hangulat azóta sem volt!

Még egy kaland tartozik ide - ugyan nem a münchen-i úton történt. Először mentünk ausztriai gyűjtőtúrára. Grazban volt szállásunk egy ifjúsági motelben. Sofőrünk már fájó foggal jött el hazulról és persze csak rosszabbodott. Éjjel mentünk taxival a kórházi ügyeletre a következő összeállításban: a beteg, a hozzátartozó hölgy, egy tagtársunk, akire azért volt szükség, mert a pilótának nem volt megbízósítása és másnak a papírjaival jelentkeztünk és jómagam, mint tolmács. Hát ez szép história volt! Ugyanakkor valami óriási karambol volt valahol, csak úgy hozták a sérülteket, egy fogfájásra nem nagyon figyeltek. De a végén csak kirántották ezt a fogat! Taxi vissza a szállásra. Mikor a szobába léptem, az összes ágyról világító szemek figyeltek és várták a mesét, mire csak annyit nyögtem, aki most megszólal, azt agyonütöm... Kinyúltni vágytam, semmi másra...De nem volt alsó ágy - még ez is! Másnap gyönyörű bányákban jártunk, de ez engem bizony hidegen hagyott...

Olyan is volt, hogy keringtünk Münchenben körbe-körbe, mert nem találtuk meg kis hotelünket, viszont valaki vett a bolhapiacon egy ágybetétet, ami csak hosszában fért el a buszon és bűdös is volt és nem láttuk ettől azó utat... De ugyanekkor el is veszítettünk két utasunkat, ami abból derült ki, hogy a hallban ott állt két gazdátlan koffer...a szerencse a bajban, hogy az illetők évekig éltek Münchenben és így feltalálták magukat, csak mi voltunk pánikban. Másnap a börzén viszontláttuk egymást. Hát minden jó, ha a vége jó. Ma már nevetve meséljük egymásnak: emlékszel erre? Hát arra?

Az idei út olajozottan ment, öregebbek is lettünk, óvatosabbak is, nem volt semmi kalamajka, csak szép ásványok, érdekes vetítések és a megszokott jó csapat. Csak maradjon ez így még sokáig! ÁMEN.

Laki Tamásné

Hírek, érdekességek

Ásványgalériák

Két internetes oldalt szeretnék ajánlani, amit érdemes megtekinteni. Az egyiket Domonkos gyűjtőbarátunk hozta létre (Domineral - Best of minerals) a <http://gportal.hu> honlapkészítőn. Ez látványos áttekintést ad „kis vörös” barátunk tevékenységéről. Kár, hogy erről a számítógéppel nem rendelkező klubtársaink nem értesülnek - érdemes ugyanis megnézni. Kedves Domi - mesélj róla egyik klubdélutánon, mutasd be, mit tudsz - mert le a kalappal - szép munka!

A másik képgalériát Scheffer János természetfotós hozta létre (<http://Schefferj.ps.hu/Minerals/htm>). ABC-sorrendben tartalmaz - minden ásványtani igény nélkül - esztétikailag igen szép ásványképeket.

Körmendy Regina

Az ELTE Ásványtárának „origós” megjelenése

2007 ősszel az ELTE ásványtára az Origón „A hét ásványa” c. ismeretterjesztő sorozatot indított, mely közérthető nyelven hetente bemutat egy-egy ásványt. A már megjelent cikkek:

- Az ásványok csodálatos világa
- A tisztaság és csillogás jelképe: a kvarc
- A konyha vízben oldódó ásványa: a kősó
- A félreértés ásványa: a gipsz
- Egy puha ásvány a fürdőszobából: a talk

Elvileg hetente megtekinthető a www.origo.hu/print/tudomány oldalán, de 2007.dec. 17. óta „téli álmat” alszik - az alkotók szabadságra mentek?

Létező ásvány-e a „kriptonit”?

Fiatakorúak, vagy gyerekeket nevelő szülők valószínűleg már szembesültek a „Superman” ill. „Smallville” c. TV-sorozatban megjelenő világító zöld, földöntúli kriptonittal, mely képes elszippantani a „superman” főhős földöntúli erejét. A sorozatban az ásvány a kiagyalója szerint egy nátrium-lítium-fluor-hidroxid, mely a valóságban nem létezik. Valóban nem?

Kb. egy éve a RioTinto bányászati cég egyik szerbiai bányájában, Jadaron, új ásványt találtak, mely egy fehér halmazokból álló nátrium-lítium-borszilikát hidroxid ($\text{Na}_{20}\text{Li}_{20}(\text{SiO}_2)_2(\text{B}_2\text{O}_3)_3\text{H}_{20}$), de fluort nem tartalmaz. Összetétele tehát nagyon közel áll a filmbeli szuperásványhoz! Az ásvány apró kristályai csak $5\ \mu$ nagyságúak, a keménysége a kvarchoz hasonló. UV-fényben erősen rózsaszínben világít. Javasolt neve jadarit, várhatóan 2008-ban a „European Journal of Mineralogy” -bán fogják bemutatni.

Körmendy Regina

Források: Wikipedia .Jadarite , BBC News, www.mindat.org

Mesterségesen előállítható-e a nemes opál?

Nemes egyszerűséggel: IGEN.

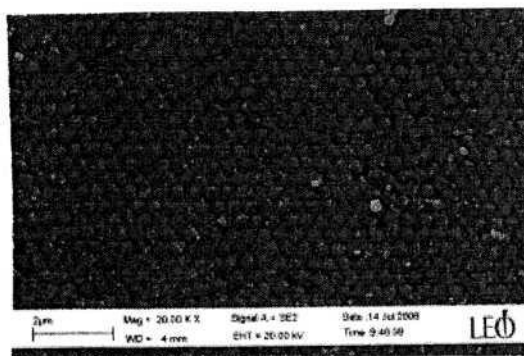
Ezzel a kérdéssel foglalkozik egy három országból verbuvált diákokból álló fiatal kutatócsoport. A két éves munka eredménye már most is lenyűgöző - fantasztikus tűzzel rendelkező szilikát-nanogömbökből álló szintetikus opálokat sikerült összeállítaniuk a Comenius-projektben együttműködő német, osztrák és magyar diákoknak. A szintetikusan előállított ékkövek semmiben nem különböznek a legszebb ausztrál opáloktól! Az eredmények megtekinthetők (német nyelven) a www.qhs.fr.bw.schule.de/extern/opal/index.htm weboldalon. A csiszolásra alkalmas opálok előállítása 5 hónapot vett igénybe. Jelenleg a mesterséges opálok méretének növelésén dolgozik a csoport (eddig a legnagyobb darabok cm-es darabokra estek szét).

Körmendy Regina

Forrás: www.qhs.fr.bw.schule.de



Zöld tűzzel rendelkező mesterséges opál

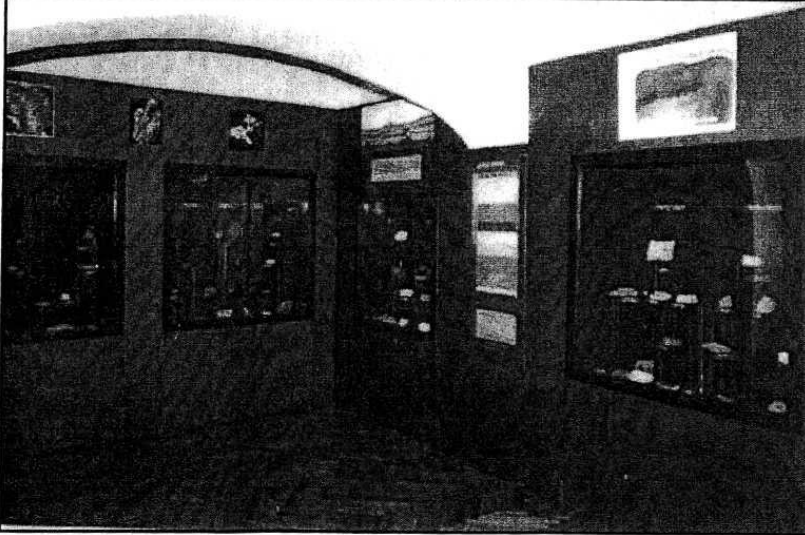


A mesterséges opál 20 000-es nagyításban

Habick József állandó ásványkiállítása a Marcali Helytörténeti Múzeumban

Forrás: www.smmi.hu/termtud/marcali/marcali_asvany.htm

Habick József (osztrák állampolgár Steyr) a Somogy Megyei Múzeum számára adományozta kőzet és ásványgyűjteményét azzal a céllal, hogy ebből az anyagból készüljön Somogy megyében a természetben előforduló fontosabb kőzetekről és ásványokról a földrajzi ismeretszerzést szolgáló kiállítás.



Ma ennek a kiállításnak a **Marcali Helytörténeti Múzeum** ad otthont. A kiállítás anyaga a Helytörténeti Múzeum első emeletén helyezkedik el.

Az emeletre felérve két vitrinben csupán esztétikai szempontból összeválogatott ásványokat mutatunk be.

Forrás: www.smmi.hu/termtud/marcali/marcali_asvany.htm

Ásványhamisítványok - egy kényes kérdés

Vajon tudjuk-e, hogy azok az ásványcsodák, melyeket bel- vagy külföldi börzéken láthattuk, vagy netán drágán megvásároltuk, megérik-e pénzüket? Több internetes ásványbarát honlap foglalkozik a kellemetlen kérdéssel és megdöbbenően kellett tapasztalnom, hogy én is áldozatul estem egy-egy megtévesztési kísérletnek, túl csábító volt a külső.

Lényegében háromféle típusú megtévesztéssel, csalással állunk szemben:

1. Egy ásványcsoport esztétikai „feljavítása” (pl. letört kristályok visszarakasztása, vagy a kristályvégek újracsiszolása, ép kristályok beragasztása és értéktelen mátrixba, savazás stb.) Itt az a lényeg, hogy az eredeti ásványok megmaradnak, az esetleg beillesztett ásványok is ugyanazon lelőhelyen teremnek, a paragenézisből eltávolították a karbonátokat az esetleg szebb hatásért...

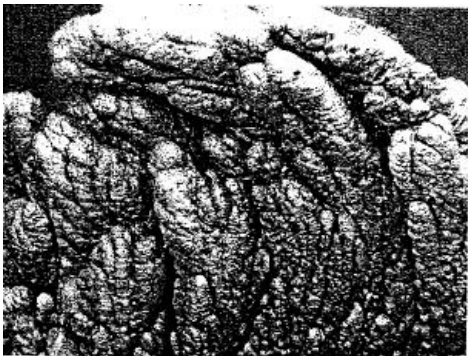
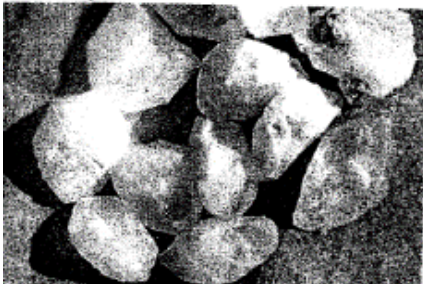
Ez még nem hamisítvány, de a kezelést (csiszolás, savazás, ragasztás stb.) a darab kísérőcíkján **mindenképpen** jelezni kell és természetesen ennek az árban is kell mutatkoznia!

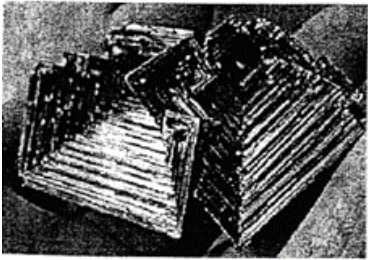
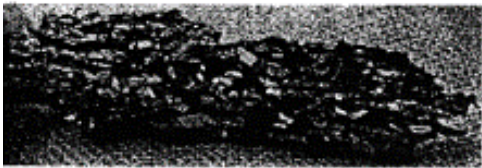
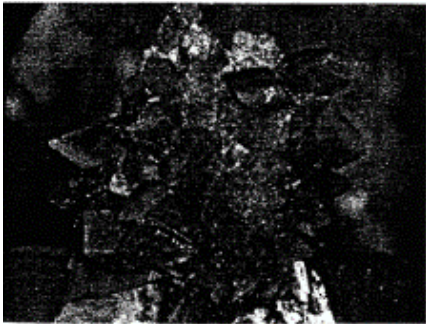
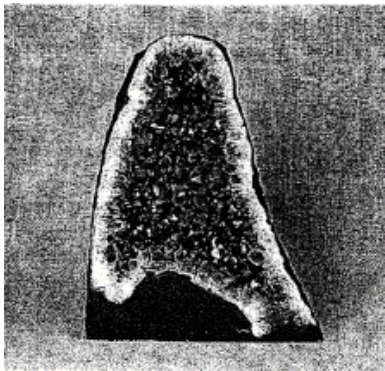
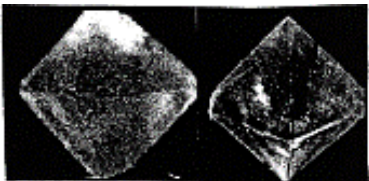
2. Ismert ásványnak megtévesztő (az eladást elősegítő) megnevezést adnak, mesterséges bevonattal látják el (pl. fémgőzzel), **más lelőhelyről** származó egykristályokat ragasztanak egy nem túl szép darabra, ásványhulladékokat mesterséges mátrixba öntenek, sosem látott hamis paragenéziseket állítanak össze, a kristályokat röntgensugárzással, vagy hevítéssel, vagy átitatással

átszínezik. Ez már hamisítás a javából, ha valódi ásványként árulják. Ha a kezelést, vagy a név-, ill. lelőhely-hamisítást is közlik (nem szokták megtenni!), értéktelen csecsebecse lesz belőle - ne áldozzunk rá pénzt.

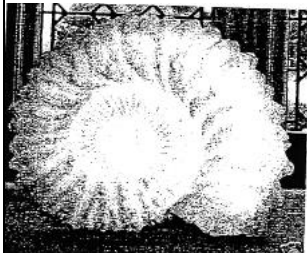
3. Az ún. ásvány **műtermék** (kohótermék, salak, műanyag, színes üveg) ill. mesterségesen előállított ásvány (pl. fémsó). Ezeket a ásványokat ne vásároljuk meg, akkor sem, ha tetszetősök - egyszerűen nevetségessé teszik a gyűjtőt! Más a mesterségesen előállított ékkő, a csiszolt ólomkristály egy ékszerben, dísz tárgyban - de egy ásványgyűjteményben nincs helye!

Néhány példány az utolsó évek hamisítási „felhozatalból” - ugye, ismerősök - még a müncheni börzén is láthatták!

Megadott név, lelőhely	Valóban
termésalumínium, termésmagnézium, „diaszpor” Kínából 	Sem alumínium, sem magnézium nem fordulhat elő terméselemként, mert túl gyorsan bomlik. A látványos, növényi formákra emlékeztető ezüstszerű „ásvány” kohótermék
2. Aranykvarc, „Aqua aura” ázsiai lelőhelyekről 	Vákuumkamrában fémgőzzel kezelt hegyikristály, színes, erősen csillog A színező elemek: Arany - kék színű Titán - szivárvány színű Indium - ibolyaszínű A bevonat nem távolítható el, a kristály a kezelést követően belső feszültségek következtében könnyen megrepedhet
3. „Azeztulit”, klf. ázsiai, ill. mexikói lelőhelyekről 	Sima tejkvarc-töredékek, melyeknek misztikus hatást tulajdonítanak az eladhatóság növelésének érdekében
4. Termésbizmut (klf. lelőhelyről)	Termésbizmut ugyan előfordul a természetben, de ritkán szép kristályokban - ha igen, akkor ezek igen

	kicsik. A nagy, látványos kristályok belga, német laborokban növekedtek. Mivel előállításuk nem olcsó mulatság, műtermékként árusítva is nagyon drágán eladható.
5. Szilíciumkarbid (klf. lelőhelyről, Erdélyből is) 	Naiv gyűjtőnek szánt, de nagyon mutatós műtermék.
6. Kalkantit (Erdélyből, Kínából, klf. más lelőhelyekről) 	A szépen fejlett, mélykék kalkantit- kristályokat bárki saját „műhelyében” előállíthatja, a természetben igen kicsi kristályokban, bevonatként, cseppkövesen fordul elő. Az értékük csekély!
7. Citrin (Brazília, klf. lelőhelyek) 	A kristályos kvarc természetesen sárga változata nem olyan gyakori, ezért hevítéssel ametisztből állítják elő. A valódi citrin inkább citrom- ill. halványsárga, az erősen aransárga, barna, narancssárga kristályok valóban ametiszt. Ősrégi hamisítvány!
8. Fluoritoktaéderek Kínából 	A természetben a fluoritoktaéderek min. egy ponton összenőnek a mátrix-szal. Az oktaéderek a természetes hasadási vonalak mentén tömbfluoritból, vagy nagy, sérült kristályokból mechanikus módon állítják elő. A vegyi összetétel, az eredet valós, a megjelenés hamisítvány!

9. Fossziliák . Marokkóból



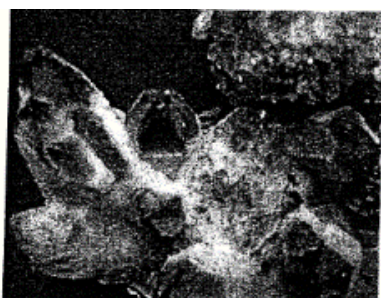
Ha egy Marokkóból származó túl szép fossziliát (ammonitesz, belemnitesz, trilobita stb.) látunk, valószínűleg hamisítvány, azaz fossziliadús anyakőzetből kifaragott forma. Marokkóban egész ipar azzal foglalkozik! Egyetlenegy megoldás: Kizárólag **nem preparált** darabokat vásároljunk, csiszolatokat egyáltalán NE!

10. Gaelenit-geodák Marokkóból



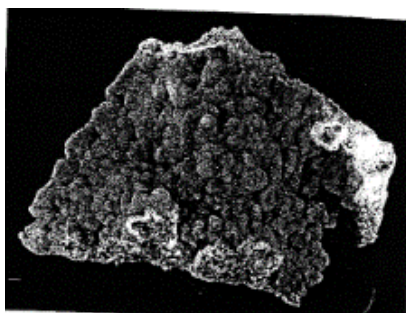
Ún. „üres” kvarcgeodákba szétört galenitkristályokat applikálnak (műgyantaragasztással). Ügyes hamisítvány!

11. Zöld kvarckristályok (Malaysia, klf. más lelőhelyek)



A természetben ritkán fordul elő, ezért laborokban „termesztik” víz alatt, magas nyomással, krómionok jelenlétében hevítik. A kristályvégek, élek zölddé válnak. Bármit is mesél az eladó - a termék műtermék!

12. Kék hemimorfít Kínából

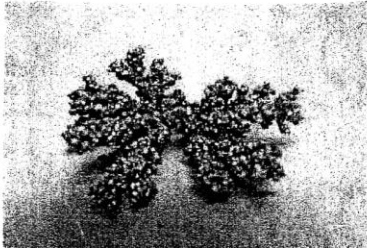
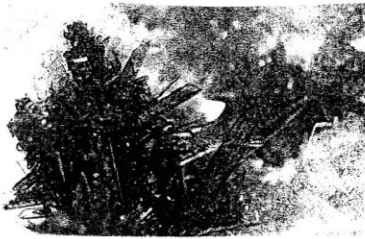
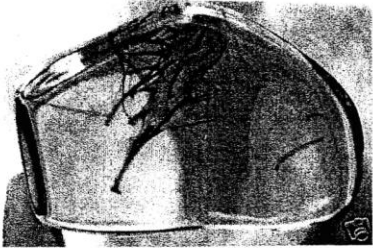
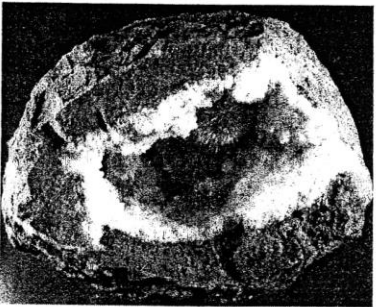
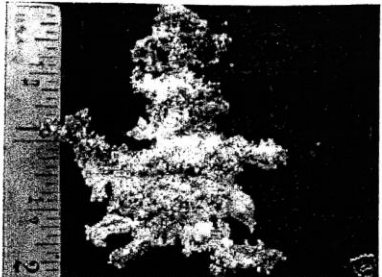


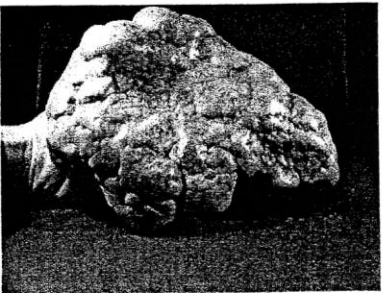
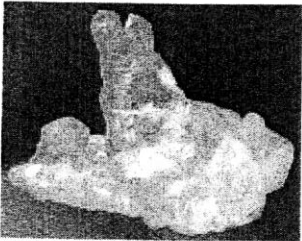
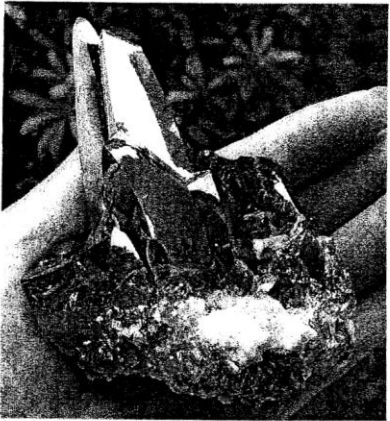
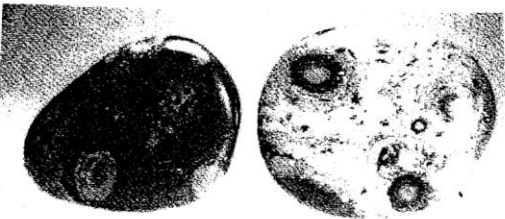
Bár néhány kínai lelőhelyről valóban ismert egy türkizkék hemimorfít, a legtöbb kínált árú hamisítvány (festett szürke aragonit). Egyszerű savpróbával kiszűrhető. Köszönséges hamisítvány.

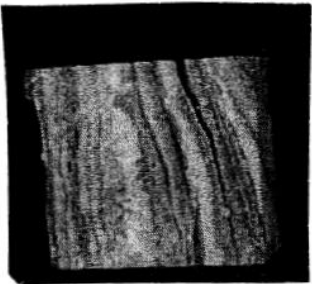
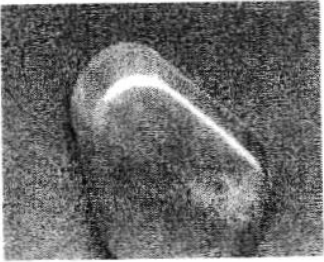
13. Glauberit utáni malachit, Spanyolországból



A CampVerde-i lelőhely szép glauberit utáni kalcitkristályokat szolgál, melyeket nagy tömegben lehet összegyűjteni. Ügyes felvásárlók ezeket rézsulfát-oldatba helyezték és malachit- pseudomorfozákként adják el szerte a világon. Ügyes hamisítvány!

14. Termésnikkel (ázsiai lelőhelyekről) 	A természetben nem fordul elő, de a nikkelbevonatok előállításakor használt rézelektrodákon szép nikkelkristályok rakódnak le, ezeket felhasználásukat követően termésnikkelként adják el – kétszeres haszon egy terméken. Naiv ügyfelek - vigyázat!
15. Pentagonit pszeudomorfóza cavansit utáni (ázsiai lelőhelyek, Kolumbia) 	Kék pentagonit a természetben is előfordul, de cavansit utáni pentagonit igen ritka. Mindkét ásvány polimorf, azaz azonos összetétel, más kristályforma. Egyes kereskedők ezért magasabb ár reményében a cavansitot pentagonitként adják el, sajnos sikeresen. 6 mm-nél hosszabb pentagonit-kristályok gyanúsak – ne vegyük meg, vagy ha igen, olcsóbban és cavansitként.
16. Átlátszó obszidián (rózsaszín, világoskék, világoszöld, sárga) – ázsiai lelőhelyekről 	Bármilyen világos színű és átlátszó „obszidián” valóban tömör üveg (üvegsalak) – semmi más! Ne hagyjuk magunkat átverni!
17. Színes okenit Indiából 	Az okenit mindig fehér, a kék, zöld, vörös okenit mindig festett. Ugye, nem vettük meg?
18. Termésezüst Nevadából 	99,9%-os, fehérén csillogó termésezüst a természetben nem fordul elő. A termék olvasztott, az elektronikai iparban használt forrasztóezüst. Nem olcsó, de ipari termék! Megjegyzés: A termésezüst gyorsan oxidálódik, ezért fekete bevonata van!

19. Türkiz Kinából 	Nagy zöld, polirozott türkiztömegek Kinából – csábító, de valóban műgyanta. Elsősorban interneten árusítják, mert így nem ellenőrizhető. Varrótű a pénztárcában segít kideríteni a valóságot! Durva hamisítvány!
20. „Fehér moldavit” Kaliforniából 	Valóban hígított sósavban kimart tömeges kalcit, nagyon, nagyon naiv gyűjtők részére. Egy kis ecetsav gyorsan kideríti, hogy nem szilikát!
21. Óriási cirkonkristályok ázsiai lelőhelyekről 	3-4 cm-es mesterséges cirkonkristályok homokszerű mátrixon, színük sárga, zöld, kék, vörös, narancssárga. Laborban készült termék, nem olcsó így sem. A természetes cirkonok ilyen méretet nem öltenek, nem olyan fényesek és átlátszók, színük fehér, rózsaszín, sárga.
22. Elderit (Kabamba jáspis) 	A sötét színű világos zöld foltos, vagy világos színű sötét zöld foltos csiszolt kő enyhén átalakult vulkanikus kőzet(piroxénandezit) amfibólokkal, egrinnel. Semmi közük a jáspishez. A megnevezés megtévesztő, de a kő szép.

23. Dalmatin-pofirit 	Kvarcból, káliföldpátból és amfibólból álló aplit (telérközet), nem pofirit, A név megtévesztő!
24. Szupermagnetit 	Stronciumferritből (ipari termék) és kevés baritból előállított szinter-termék – semmi köze nincs az ásványokhoz. Ráadásul simán letörölheti mágneses kártyáinkat – tehát tartsuk távol pénztárcánktól – minden szempontból!
25. Aztékkő (Dél-Amerika) 	Hamis lelőhelyekkel igazolt hamis ásvány-összeállítás – állítólag smithsonit-rosasit-sziderit rétegek, valóban különböző színű (festett) kalcit, műgyantával összeragasztva, utána vágva, csiszolva. Nagyon rosszindulatú, de leleményes hamisítás!
26. Ibolyaszínű jáde (lavendula-jáde) Kinából 	Tömeges hidrofluorit félrevezető megnevezése.
27. Wolframit/Erdély/Románia 	Sziderit-pirit-mátrixra ragasztott nagy wolframkristályok (valószínűleg Kinából) – a ragasztást apró szideritkristályokkal fedik le. Ügyes hamisítvány, mely tömegesen került európai börzékre, nagyon drágán adják. Tény, hogy a wolframit az adott helyen valóban előfordul, de nem ilyen méretben (1 cm-nél nagyobb).

A felsorolást a végtelenségig lehetne folytatni, egyes országokban családok százai élnek meg az ásványhamisításból, a kereskedők is néha áldozatok, olyan ügyesen dolgoznak. Ezért igen fontos, hogy csak kísérő cédulával ellátott ásványokat vegyünk (ásvány, paragenézis, lelőhely, lehetőleg gyűjtő neve, gyűjtés ideje, ár), minden drágább darabnál jegyezzük fel az eladó elérhetőségét és végezzünk karcpróbát a törmelékkel, esetleg ecetsavpróbát is. Kézi UV-lámpával többféle ragasztóanyag kimutatható (világít!) és nagyítóval figyeljünk ragasztószálakra.

További információk:

www.epigem.de (Neuigkeiten vom Institut für Edelsteinprüfung)

www.the-vug.com/vug/vugfakes.html

www.mineralienatlas.de (Fälschungsliste)

A fenti források segítségével összeállította: Körmeny Regina

Bölcs elődeink mondták....

Míg az élet pompázó színekkel, csodálatos formákkal, megejtő illatokkal és soha nem szűnő nyüzsgéssel hívja fel állandóan a figyelmed, míg kedvenceid vannak a virágok, a fák, a szárnyasok és négylábúak között, addig az ásvány elrejtőzik előled. Rejti a növényzet zöldje, a föld mélye...

Igazat adunk a magyar bányásznak, aki az ásványi kristályokat bányavirágoknak nevezi. Változatos alakú, szép színű, csillogó fényű virágai a föld mélyének, nélkülözhetetlen nyersanyagai minden korok emberének...

Koch Sándor

Humor

Tárnoki Pál rajzai



Jó szerencsét
2008-ban !



COPYRIGHT: TIT Ásványgyűjtő szakkör