

LELŐ

HELY



Ásványgyűjtői hírlevél

2012/VI. szám



Zafír a Só-hegyi patakból (Alamizsna-táró)
Fénykép: Tóth László

Tartalom

A nyugat-mátraaljai opál és kvarcváltozatok	2
Börzsönyi ércbányák ásványtartalmának dokumentálása patakhordalék alapján II. rész	9
Kovapala-előfordulások a Börzsönyben – a Verőce-Magyarkúti Papsom-árok	16
A tari Csevicés-völgy ásványai	22
Hírek, érdekességek.....	28
Újra kiadva: Vitális István „A szén keletkezése és Kárpát-medencei előfordulásai”	
Az iharkuti őslény-lelőhely honlapja	
A pszeudobrookit új hazai előfordulása	
A Bükk Nemzeti Park „A Földtani Értékek védelme a BNPI területén II. ütem” c. tájrehabilitációs terve	

A nyugat-mátraaljai opál és kvarcváltozatok

Sokak számára a címet olvasván a kis-dombi és száraz-pataki achátok, illetve a füledugós kalcedonok jutnak eszébe. Ám ezen cikk a Nyugat-Mátraalja posztvulkáni folyamatok során keletkezett SiO_2 változatait tárgyalja, illetve néhány, már a Mátraaljához nem sorolható, de még az összefüggőnek mondható kvarcitos zónához tartozó lelöhely ásványairól is szó lesz. Azonban az ide tartozó, ám ásványlelöhelynek nem mondható képződményről (pl a Bába-kő Mátrafüreden) nem teszek említést.

A mátrai utóvulkáni működések közül legjelentősebb a gejzíres és hévforrásos tevékenység. Az ezen folyamatok során képződött gejzírit, hidrokvarcit és limnokvarcit a Mátraalja nyugati részén, 200-430 m tengerszint feletti magasságon fordul elő.

A kovás kiválások közül a legnyugatibb Pásztón, a MÁG nagymási üzemegységénél nyíló völgykatlanban bukkan a felszínre. Itt a szivacsos-salakos szerkezetű andezitben opálos üregkitöltéseket, hialinos (hialin: átmenet az üvegopál és kalcedon között) bekérgezéseket írnak le. A képződmény erős kovásodás azonban lehet nem is hévforrás vagy gejzíres eredetre utal, hanem egy kovás exhaláció terméke lehet (Mezősi J. 1965b).

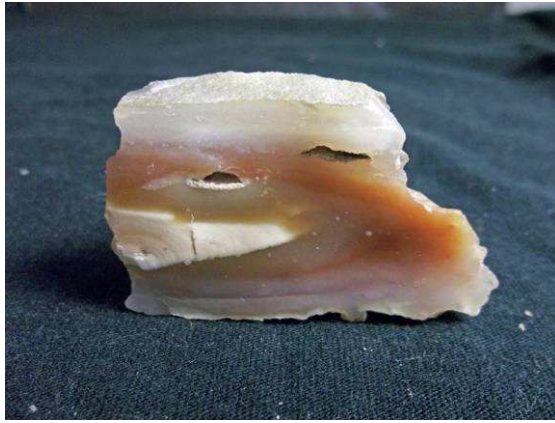
A szurdokpüspöki diatomitbánya kovaösszletében is ismert kriptokristályos vagy amorf kovaréteg. Ezek kialakulása a gejzíres és kovasavas források vizének egy zárt lagúnába való feldúsulása, majd a szakaszonként túltelítetté vált vízből való kiválás során történt. A bányában így találkozhatunk rétegzett diatomitos, opálos képződményekkel, az opál mellett kvarc és kalcedon is előfordul. Az opálok közül az igen nagy felületen irizáló zöldes fekete opálok a leglátványosabbak.



Irizáló fekete opálok a kovaföld bányából

A bánya fölött egy vízmosásnál mandulaköves andezit feltárás található. A mandulák kitöltése (kalcit, sziderit, szmektitek mellett) kvarc, kalcedon és opál általi. A kova tartalmú mandulakövek kiválását a Gyöngyöspatai-medence kovasavban gazdag vize segítette elő.

A Gyöngyöspata fölött található Mélyvölgy, Jánosvára, Prédikáló-tető, Szőkebikk-gerinc területén típusos gejzíritet és limnokvarcitot ismerünk, melynek előfordulása több hektáros területen megfigyelhető. Az itteni gejzíritek kalcedon, jáspis és opál rétegzettségéből épülnek fel. A gejzírit egyik jellemző típusai a lila, vörös opálból valamint halvány fehér/színtelen kalcedonból álló „kolozsvári szalonnák”. Kvarc mellett a kalcedon, jáspis, achát előfordulások is gyakoriak. A terület északi határa a Szalajkás-tető környékére helyezhető.



Gejzirek Prédikáló-tető környékéről, jobb oldali a tipikus „kolozsvári szalonna”



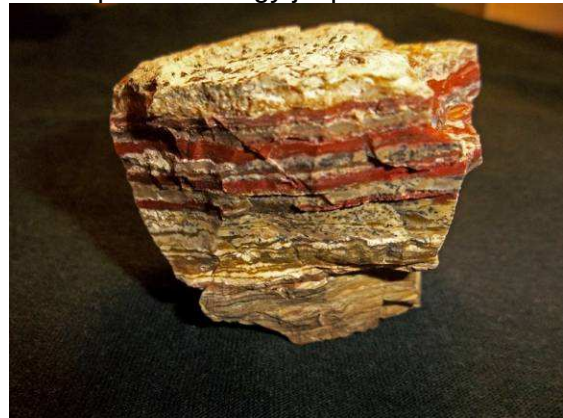
Kalcedon a Mélyvölgyből



Achát a Szalajkás-tetőről

Gyöngyöspata fölött az Aranyos-bérc és a Korlát-hegy közelében az andezithez az andezittufa mellett hidrokvarcit is társul. Jellemző változatok a kalcedon, kvarc (vasoxidos bevonattal) és ametiszt.

A Gyöngyöstarjántól északra elhelyezkedő Köves-dombon egy másik típusos gejzirit előfordulás található. Maga a domb egy gejzirkúp volt, amit fokozatosan lebányásztak, ma már csak egy csont maradt belőle. A gejzirit vagy szalagos jáspis főleg vörös opálból és/vagy jáspisból áll.



Gejzirek a Köves-dombról

A gyöngyöspatai Gereg-hegyi andezit kőfejtő és a gyöngyöstarjáni Füledugó-kőbánya miocén piroxénandezitet tár fel, mindkettőnél hidrotermás üreg- és repedéskitöltésekkel, utóbbinál látványosabb és sokszínűbb megjelenéssel. Az egyéb hidrotermás és más eredetű ásványokra most nem térek ki, csak a kvarcváltozatokra. Kvarc mellett kalcedon, achát, jáspis, opál és hialit előfordulások jellemzők, továbbá a különböző kalcit, aragonit, barit utáni átalakok.



Kalcedon és jáspis illetve kalcit utáni kalcedon a Füledugó-kőbányából

Gyöngyöstarján és Gyöngyösoroszi közelében, úgy, mint ahogy Gyöngyöspata esetében is több hektáron gyűjthetők a különböző kvarcváltozatok. A kalcedonoknál nem ritkák a kalcit, aragonit illetve a mordenit utáni átalakok.

Gyöngyöstarjánban ország-, sőt világszerte ismert hely a Kis-domb, ahonnan a Mátra legszebb achátjai kerültek elő. Ugyanez elmondható a Fajzat-pusztá, Bánya-domb, Károlyvár, Száraz-patak és Furmin körüli előfordulásokról is.

Sokan csak az ismert lelőhelyekre járnak gyűjteni, pedig több hektáros területek vannak, amik rendelkezésre állnak. Tökéletes lelőhely minden patakmeder, szőlő vagy gyümölcsös. Amennyiben magánterületen gyűjtünk, mindig kérjünk engedélyt a helyiektől! Általában kedvesek és még örülnek is, ha megszabadítjuk őket a földjükön a munkát hátráltató, felesleges kövektől. Azt pedig senki nem nézi jó szemmel, ha idegenek méreletes gödröket ásnak a földjén...

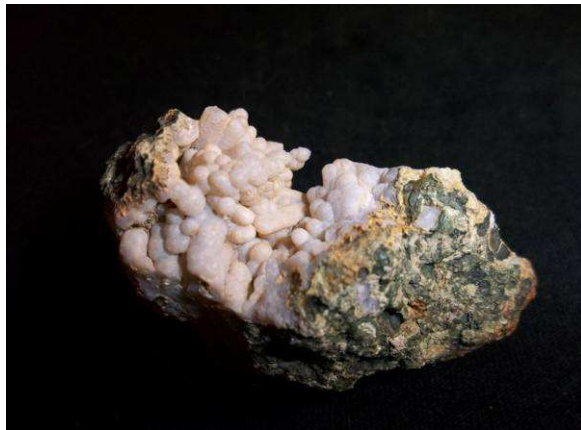
Néhány példány Gyöngyöstarján közeléből:



Achátok



Aragonit utáni kalcedonok



Aragonit utáni kalcedon



Méretes kvarcos tömb



Achát mordenit utáni kalcedonnal

Ezek pedig Gyöngyösorosziból:



Achát



Kvarc



Mordenit és kalcit utáni kalcidon

GyöngyöSOROSZIBAN a Száraz-pataknál még ametiszt és füstkvarc is található. Az ércbányák kvarcváltozataira nem térek ki, csak a felszíni kibúvásokkal foglalkozik a cikk.

GyöngyöSSOLYMON a Monostor-völgyben gejzíres vagy hőforrásos kovásodás figyelhető meg, főleg a völgy felső részén a Tűzkövesnél (a neve is ebből fakad). A gejzirkúpok pontos helyét már nem lehet megmondani, csak a különböző kvarc és opál változatok maradtak fenn. Ehhez hasonló kovásodás ment végbe az Asztag-kő és Üstök-fő közötti területén is, ám itt még a gejzirkúpok is megvannak (4-et számoltunk az erdőben), az Asztag-kőé 501 m-es tengerszint feletti magasságával kitűnik a tájból. Az Asztag-kőnél levő hidrokvarcitot évekig bányászták tűzálló téglagyártásához. Mindkét területről sok SiO_2 változatot ismerünk. Az Asztag-kőnél opál, kalcidon és kvarc előfordulások vannak, a Monostor-völgyben ezek mellett achát és hialit is előfordul. A hidrotermás eredetű Hg-Sb ércesedésre most nem térek ki.



Kvarcok kalcedonos üregben illetve egy kis kvarcgeoda a Monostor-völgyből

Gyöngyössolymoson a Kis-hegy riolitjának, valamint a Cserkő-bánya andezitjének repedéseiben, üregeiben kalcedon, opál és hialit általi kitöltések jellemzők. Gyöngyössolymos és Sástó között a Nyerges-bércen kis területen jáspis és opál telérek felszíni kibúvásait írták le. A jáspis üregeiben kvarcos, kalcedonos kitöltések jellemzők.



Jáspisok kalcedonos üregekkel a Nyerges-bércről



Vörös és sárga opál a Nyerges-bércről

A kovakiválás legszélsőségebb formája az andezit, andezittufa üregeiben, repedéseiben és felszínén található hialitos bekérgeződések. A Sástótól északra, északnyugatra található Ereménytető és Bárdos-hegy környékén több hektáron található hialitos bekérgeződések. A hialitok igen változatosak, morfológiailag gömbös-vesés, fürtös megjelenések, illetve aragonit, mordenit és kalcit utáni átalakok jellemzőek. Általában teljesen víztiszták, de előfordulnak különböző vas-, mangán-oxidok és nontronit által festett változatok. Hialit mellett elvétve jáspis és kalcedon is előfordul, utóbbi szintén gyakran átalakos.



Hialitok a Bárdos-hegyről



Kalcit utáni kalcedon és hialit a Bárdos-hegyről

Sástótól nem messze, Mátraháza alatt a Kálló-völgyben és a Benevár-bérc környékén a Bárdos-hegyihez hasonló, ám jóval kisebb területű hialitos előfordulás található. Az itteni üvegopálok főleg mangánoxidok által feketére festettek, átalakok és fürtös megjelenések nem jellemzőek. Habár ez már messze nem a Mátraaljához tartozik, az összefüggőnek mondható nyugat-mátraaljai hidrokvarcitos terület keleti határa ide tehető.



Hialitok a Benevár-bérc környékéről.

Felhasznált irodalom: Varga Gyula-Csillagné Teplánszky Erika-Félegyházi Zsolt: A Mátra hegység földtana. Geology of the Mátra Mountains. 1975. 1-575.

Szabó Dávid

Fényképek: Szabó Dávid

Börzsönyi ércbányák ásványtartalmának dokumentálása patakhordalék alapján II. rész

2012 őszén is folytattuk az ércbányák körüli patakhordalékának vizsgálatát, leggyakrabban munkamegosztásban, az egyik begyűjtötte a mintákat, a másik a 3 féle szemcseméretben (4 mm felett, 0,5 mm felett, 0,5 mm alatt) előválogatott anyagot, valamint a kőzetdarabokat vizsgálta meg. Olyan területek kerültek a kutatási tervbe, melyekről valamelyik régi irodalomban egykori bányászatról említést tettek, ill. ami nevéből bányászati tevékenységére lehet következtetni. Egyetlen helyen nem volt patak – a Kammerhofon (ha csak nem a Kammerhof tetején fakadó Hajabács-forrás által (is) táplált Hideg-kúti patakot tekintünk annak, mely az utolsó időben teljesen kiszáradt). Ezt a területet már tavasszal jártuk be, a horpákban kutatva.

A vizsgált területek:

(8) Börzsöny-patak az Altáró alatti részen (Rózsa-bányai ércesedés, Fagyosasszony-bányai ércesedés)

(9) Kereszt-völgyi patak (Rózsa-hegyi, esetleg Hosszú-bérci ércesedés) alsó és középső szakasza

(10) Kecse-hát-völgyi patak (Kecse-háti horpabányászat ismeretlen ércesedésre) középső szakasza, Farkasvölgyi-patak, Gránát-forrás

(11) A Nagybörzsöny és Ipolytölgyes közötti Bánya-patak, Bánya-hegy (név alapján)

(12) Só-hegyi patak (és mellékágai) a Sarlós Boldogasszony-táró előtti szakasza

(13) Kammerhof (a Síút nagy hajtű-kanyarja, Hajabács-kút és Fokhagymás által határolt terület (régi horpabányászat ismeretlen ércesedésre)

(14) Kollár-völgyi patakok és Zalog-bérc (a Zalog-bérc érc kutatási terület volt)

Ezenkívül a Csarna-patak felső szakaszán (Kuruc-bérctől É-ra) vettünk mintákat. Az ún. Mészkemence-oldali tárók és a Szlávi-bánya pontos helyét mi sem tudtuk azonosítani, de a Kuruc-bérc É-i oldalán (a gerinctől kb. 20 métere) Polgár Laci régi horpák nyomát vélte felfedezni.

(8) Börzsöny-patak, az Altárótól K-re, kb. 50 méterre

Az Altáróból előkerült ércek a Rózsa-bányákból, Fagyosasszony-bányákból származnak.

A patakhordalékban észlelt kőzetalkotók és egyéb, nem érces ásványok:

Amfibólok, biotit, piroxének, plagioklászok, kalcit, gipsz, kvarc, ametiszt, barit, almandin, klf. vízben oldódó szulfátok (ezek a szárazra került bomló érceket vonták be), kaolinit

A patakhordalékban észlelt ércek: Szfalerit, galenit, arzenopirit, pirrhotin, markazit, pirit, sziderit, magnetit, hematit, goethit

(9) Kereszt-völgyi patak, a mintavétel a Borjú-delelő tájékán és a Hosszú-völgyi patakkal való összefolyásánál történt

A Hosszú-bércen való bányászatra az Ifjúsági táborral szembeni tárómaradványok utalnak, de valószínűleg csak fehér festékföldet, kaolinitot bányászták (Fehér-bánya).

A Kereszt-völgy völgyfőjéből hajtották az István-tárót a Rózsa-hegy aljába.



Hosszú-bérc oldalán lévő táró



Pataktorlat

A patakhordalékban észlelt kőzetalkotók, xenolit-ásványok:

Almandin, grosszulár, apatit, biotit, piroxének, amfibólok, kalcit, kvarc, szmektit, plagioklász

A patakhordalékban észlelt ércek:

Pirit, szfalerit, vas- és mangánoxid

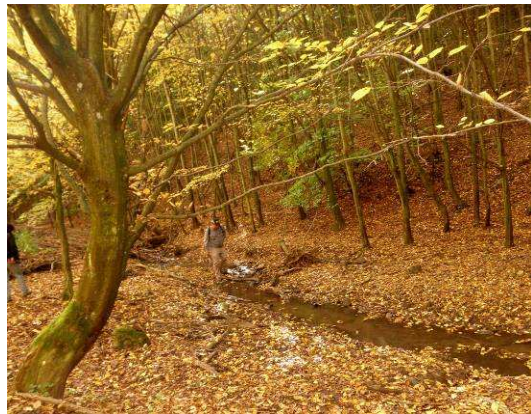
A vasasodott andezitben nyomokban észlelt pirit és szfalerit készíthetett érc kutatásra, hányóanyag nem került elő. A patak felső szakaszán salaktöredékeket észleltünk, melyek a Király-réti, Fagyosasszony-bányákból előkerült ércek helyszíni feldolgozását bizonyítják.

(10) Kecské-hát-völgyi patak, Farkas-völgyi patak, Gránát-forrás, a mintavétel a Kecské-hát-völgyi patak középső szakaszán, a Farkas-völgyi patak felső szakaszán és a Gránát-forrásnál történt, xenolitokban dús kőzetek málladékából

Régi források alapján a Kecské-háton horpabányászat folyt, ismeretlen ércesedésre, a mintákból azonban csak pirites hintések kerültek elő.



Kecské-háti patak



Farkas-völgyi-patak



A Gránátforrás alján



Horpamaradvány

A patakhordalékban észlelt kőzetalkotók, xenolit-ásványok:

Almandin, andradit, grosszulár, clintonit, cirkon, plagioklász, amfiból, piroxén, zafír, apatit, biotit, diopszid, epidot, kvarc, spinell, anatóz

A patakhordalékban észlelt ércek:

Pirit, magnetit, vas- és mangánoxidok, pszeudobrookit

A pszeudobrookit új lelet, lilás-rózsaszín andezittufában kőzetalkotóként jelent meg (a Miskolci Egyetemen bevizsgálva). Feltűnő a gránátok széles választéka és a cirkon aránylag gyakori megjelenése.

(11) Bánya-patak

A Bizmet-rét alján fakadó Bánya-patak a Bánya-hegy DK-i lejtője alatti Kereszt-völgyben folyik Ipolytölgyes felé, ott már Nyerges-patak néven torkollódik az Ipolyba. Nagyon régi leírásokban is szerepel mint bányászati terület, de a bányászat tárgyáról nincsenek ismeretek. Valószínűleg a Nagyörzsönyt és Tölgyest összekötő szekérút vezetett a patak mentén, ma kedvelt vadászterület.

A mintavétel a Bánya-hegy alatti patakmederben történt.

Az patakhordalék ércesedésre utaló jeleket nem mutatott, gyakorlatilag kőzetalkotókon kívül semmi más nem került elő.

(12) Só-hegyi patak és mellékágai, Sarlós Boldogasszony-altáró

A vasúti töltés által befedett táró alatt széles, vízfolyásokkal szétszabdalt hordalékmező és agyagos meddő található, a mintavétel több helyen történt, a Só-hegy déli lejtője alatti mellékágban is. Az altárót az Alamizsna-táró víztelenítésére építették, volt egy légakna is, de ennek helyét nem azonosítottuk.



A Só-hegy D-i oldalán folyó patak



A Sarlós Boldogasszony-altáró alatti vegyes hordalék

A vegyes hordalékban észlelt kőzetalkotók és egyéb, nem érces ásványok: biotit, almandin, plagioklász, piroxén, amfiból, kvarc, kaolinit, gipsz, vízben oldódó szulfátok (kivirágzások szárazra került málló érceken)

A vegyes hordalékban észlelt ércek: pirit, galenit, vasoxidok

(13) Kammerhof

Néhány régi irat említi a Nagy-Hideg-heggyel szembeni Kammerhof-on létesült ércbányát, az ott bányászott ércekről nincs adat. Bányászatra utaló horpamaradványokat a Nagy-hideg-hegyre vezető erdészeti út hajtú-kanyarja és a Luczenbacher út közötti hegyoldalon láthatók, a horpák majdnem a Kammerhof gerincéig húzódnak. A Kammerhof K-i lejtőjén sziklacsoportha bukkanunk, melyből a Hajabács-kúti ideiglenes vízforrás fakad, nem kizárt, hogy régi táróból tör elő. A Kammerhof teljes területét világos színű, szürkés-barnás tufák fedik, melyekben kőzetalkotók is alig felfedezhetők. Vasasan elbontott, piritnyomos andezitet csak az egyik horpa szélén találtunk.



Horpák és árkolások a Kammerhofon



A Kammerhof teteje

(14) Kollár-völgy, Zalog-bérc

A Hosszú-völgyből ÉK irányába, a Tehéndelegőig húzódó völgy több pataknak ad otthont. A múlt század végi érckutatás a völgy É-i oldalán fekvő, kőtengeres Zalog-bércre is terjedt ki, az ott lejtett fúrásból pirit is antimonit került elő.

A patakhordalékban és a Zalog-bércen észlelt kőzetalkotók:

Almandin, grosszulár, epidot, amfiból, biotit, piroxén, kvarc, kalcit, plagioklász

A patakhordalékban és a Zalog-bércen észlelt ércek: vasoxid, pirit, galenit, magnetit



Patakmeder a Zalog-bérc Ny-i oldalán



Zalog-bérc oldala

A Csarna-patak felső szakaszán, a Kuruc-bérctől É-ra, a Hamuháztól kb. 150 méterre is történt mintavétel, itt már zöldkövesedett, pirithintéses andezit került elő. A Kuruc-bércen, a mintavételi hely felett kb. 30 méterre a gerinc közelében horpákra emlékeztető berogyások láthatók, a „horpák” szélén lelt andezit szfalerites-kalkopirites-pirites ércnyomokat mutatott. A rendkívül meredek bérc tetejére alárendelt erdészeti út is vezet a Kuruc-patak és Csarna-patak találkozásától pár méterre, a Kék+ turistaútról lekanyarodva. Említésre méltó, hogy a Csarna-patak felső szakaszán is salaktöredékekre bukkantunk.



Pataktorlat a Kuruc-bérc alatt



Horpa a Kuruc-bércen

Még mindig van keresnivaló, sőt, a Miskolci Egyetem-re beszolgált minták vizsgálata sem zárult le, így majd egy kiegészítő cikkben teszünk említést a többi eredményről.

A nagy álom – a pilsenit eredeti lelőhelyének megtalálása – azonban még mindig nem teljesült.

Néhány lelet a hordalék-kutatás 2. részéből:

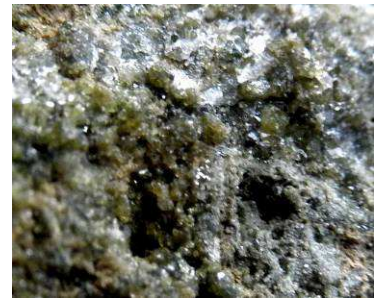
(1) Kőzetalkotók, egyebek



Kalcit, Kereszt-völgy



Enstatit, Kereszt-völgy



Grosszulár, Kereszt-völgy



Almandin, Kereszt-völgy



Kalcit, Börzsöny-patak



Ametiszt, Börzsöny-patak



Barit üregben, Börzsöny-patak



Barit kvarccal, Börzsöny-patak



Almandin, Börzsöny-patak



Kvarc, Börzsöny-patak



Ametiszt, Börzsöny-patak



Kvarc, Só-hegy, Altáró



Pszudobrookit, Kecse-hát-völgy



Cirkonok, Kecse-hát-völgy



Cirkon, Kecse-hát-völgy



Epidot, Kecske-hát-völgy



Apatit, Kecske-hát-völgy



Gránát , Kecske-hát-völgy



Kvarcok, Kecske-hát-völgy



Andradit, Kecske-hát-völgy



Almandinok, Kecske-hát-völgy



Diopszid, Kecske-hát-völgy



Amfiból, földpát, Kecske-hát-völgy



Almandin, Kecske-hát-völgy

(2) Érc



Sziderit markazitban



Szfalerit, kalcit



Galenit szfaleritben

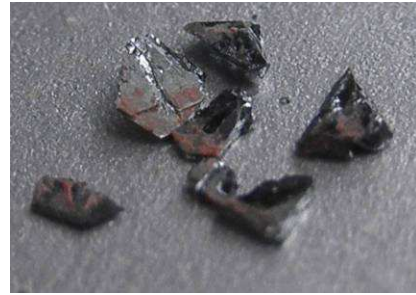
Ezek mind a Börzsöny-patakból valók



Galenitér markazitban



Tömör markazit



Hematittörmelék

Ezek mind a Börzsöny-patakból valók



Pirit kalciton, Kereszt-völgy



Pirit, szfalerit, Kereszt-völgy



Galenit, pirit, Kollár-völgy



Magnetit, Csarna-patak



Galenit és vasoxid kaolinitban a Sarlós Boldogasszony-altáróról



Galenit, barit, kvarc a Börzsöny-patakból

Salakok a patakhordalékból:



Salak a Börzsöny-patakból



Salak a Kereszt-völgyből



Salak a Kollár-völgyből



Salak a Csarna-patak hamuházi szakaszából

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina, Polgár László

Kovapala-előfordulások a Börzsönyben – a Verőce-Magyarkúti Papsom-árok

Fiatal ásványgyűjtőink többsége sajnos lemaradt a szurdokpüspöki, most már tiltótáblákkal körülvett és a természet által visszafoglalt kovaföldbánya kincseinek kiaknázásáról, ezért alternatívaként ajánlom nekik néhány börzsönyi kovaföld-feltárást, melyet Báldi Tamás (1) és Hajós Márta (2, 3) nagyon szemléletesen leírtak, de valahogyan elkerültek a gyűjtők figyelmét. Valamikor a 90-es években Gyombola Gábor már beszámolt nekem a verőcei kovaföld előfordulásairól, de közös gyűjtés sajnos nem jött össze, hiszen ott volt Szurdokpüspöki, ahol nem kellett sokat gyalogolni, keresgélgni, ontotta a leleteket. Idén azonban bentonit-kutatás során végre sor került ezek átvizsgálása is, mivel a kovaföldes rétegsorok közé bentonitosodott tufa is szorult, elsősorban azt kerestük, de természetesen ezzel együtt minden más rétegsort is alaposan megnéztünk. Verőce-Magyarkúton mindjárt két feltárást is kínálkozik, a nagyobbik az Irma-kútnál nyíló Papsom-árokban, a másik az Orgona Panzió feletti hegyoldalon, kis foltokban. Mi az elsőt néztük meg, csodás korai őszi napon, nagy eső után, de még csak enyhén sáros utakon járva. Az Irma-kút előtti parkolóban, a kis presszó előtt hagytuk a kocsit és a réten áthágva a patak menti ösvényt választottuk, ami azonban az utolsó házikónál máris végződik, így kénytelen voltam egy hegyoldali

ösvényt keresni, miközben gyűjtőtársam folytatta az utat a köves patakmederben. Nem is bántam meg, mivel a hegyoldalon számos kőzetkibúvás van az útbevágásokban, amelyben a terület teljes rétegsora kerül felszínre, csak sajnos kissé rendezetlen állapotban. Az árokban viszont szép feltárások vannak, aki bírja, ott keresgélhet.



Irma-kút



Irma-kúti presszó



A presszó menti rét



Indulás a Papsom-árokba



A pata-menti ösvény az utolsó házig járható

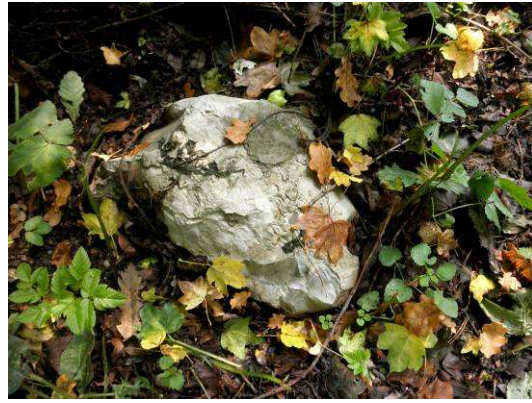


Patakmeder

Az útbevágásokban lajtamészko, édesvízi mészkő, csíkos, biotitos-amfibólos homokkő és tufit, muszkovitos agyag, fehér kovaföld és fehér, szürke, opálsávos, néha vasoxidtól sárga kovapala, valamint egy fehér, ill. halvány barna limnokvarcit-szerű kőzet is előfordul, mely egyértelműen kovásodott, de alig felismerhető növénymaradványokból képződött, üregeiben szép víztiszta kvarcokkal, fehér, szürke és halványkék kalcedonnal.



Mohás mészkő



Limnokvarcit



Vasas diatóma-pala



Limonitos-amfibólos tufit



Muszkovitos agyag



Szalagos opál, kovapala

Miközben gyűjtőtársam egy szép nagy patak menti feltárást ostromolt, a hegyoldalon átnéztem minden kibúvást, hogy az előforduló kőzetekből minél jobb mintákat tudjak begyűjteni. A legjobban a kvarcféleségeknek örültem, de találtam pár nem túl látványos, de azért elfogadható levéllenymatot is.



Kovapala-feltárás az árokban a bátraknak és benőtt ösvény a hegyoldalon a kevésbé bátraknak, a bal oldali felvételt dr. Kovács-Pálffy Péter készítette

Hogy aztán találtunk bentonitos tufitot vagy sem, majd a műszeres vizsgálatok fogják eldönteni, más leletekben nem volt hiány.

Néhány lelet a miocén korú kovapalából:

Növények:



Mangános levéllenyomat



Vasoxidos levéllenyomat



Vasas levéllenyomat



Mangános levéllenyomat



Vasa-mangános levéllenyomat



Sárga réteges opál



Kék kalcedon



Szürke kalcedon



Hegykristály limnokvarcitban



Kvarc, kalcedon



Limnokvarcit



Goethit kovaföldben



Vasas kovaföld „mákos csokitorta”

A magyarkúti kovaföld-előfordulások nem az egyetlenek a Börzsönyben, a Szokolyai medencében több helyen is felszínre kerül ez az összlet, így pl. az Akasztó-hegy lejtőjén, a refomátus templom mögötti útbevágásban, a Nacsagromi-árokban és a Pauncz-árokban. Az Akasztó-hegyi „csiga-temető” őslénygyűjtők körében kedvelt lelőhely, ásványgyűjtők azonban nem ismerik. Aki ezekről többet szeretne tudni, olvassa el Báldi Tamás élvezetes, hajmeresztő történeteit a méregfogú szokolyai csigákról...



A szokolyai medence

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina

Irodalom:

(1) Báldi Tamás (2003) „Méregfogú csigák tengeröble a miocénben, Szokolyán”, *Egy geológus barangolásai Magyarországon*, Vince Kiadó Budapest

(2) Hajós Márta (1977) Szokolya környékének diatomás üledékei, *MÁFI Évi Jelentés 1975-ről*, 39-82. oldal

(3) Hajós Márta (1986) „Kovamoszatok a Börzsöny hegységből” *Ásványgyűjtői Figyelő* II.évf. tematikus száma a Börzsönyről, 70-72. oldal

A tari Csevicés-völgy ásványai

Igazi vénasszonyok nyara időben kerestük fel a tari Csevicés-völgyet, itt is a bentonitos tufa volt a kutatás tárgya, de természetesen a Koch (1) által említett kalcedonos-opálos-kvarcos andezittelérek is érdekelték. A völgyet a Tar végéből (még a vasút-állomás előtt) induló sárga jelzésű turistaút felől közelítettük meg, mely egyenesen a felső Csevice-kúthoz vezet. Már a völgy bejáratánál megláttuk a Fehér-bánya ragyogóan fehér tufafalait, melyek kíséremre nézve olyan vonzerővel bírtak, hogy - a bányát elérve – őt többé nem láttam...

De menjünk szép sorjában, eleinte még néhány gazdasági épületet láttunk, gazdag faunával, aztán bal oldalt szép slírfeltárást pillantottunk meg, némi őslénytartalommal, sok muszkovittal.



Tari táj az út elején, kiszáradt mezővel



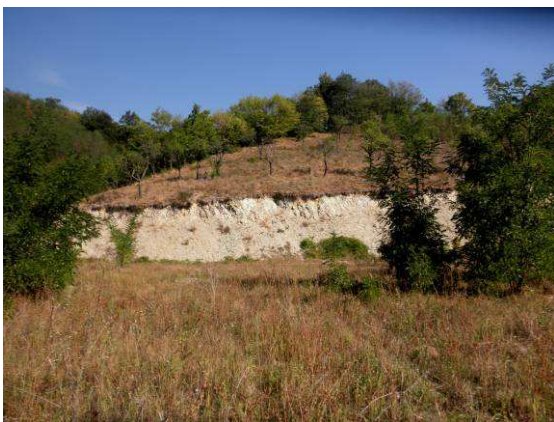
Fehér-bánya az út elejéről



Liba vigyáz kacsákra



Vízvétel a kútnál



Garábi slír feltárása az út szélén



Csillámos homokkő

Szerény mintavételt követően folytattuk utunkat és egyre közelebb kerültünk a Fehér-bánya aljához.



Fehér bányája az útról



Fehér tufafal az erdőben

Hamarosan elértük az első bányaeépületeket, mely az itt fejtett fehér dácittufából épültek és állják az idő fogát, a tetőszerkezetük annál kevésbé. Ha közelebbről nézzük meg a kőzetet, sok biotitot, néhány amfibólt és itt-ott elszórtan – andezit-zárványokat (litoklasztokat) tartalmaz.



Régi bányaeépületek, a falak még bírják, a tetők már nem, de szerintem nagyon szép kőzet



*Régi bányaeépület belseje
Ókori római épületre emlékeztet*



Andezitlitoklaszt, biotit, amfiból tufában

Az épületek után nagyon benőt bányaut viz fel a Fehér-bányába, sőt, valahol a bokrok sűrűjében elbújik az Alsó-Csevice-kút is, melynek helyét csak egy majdnem kiszáradt fekete pocsolya alapján lehetett azonosítani.

Itt már magamra maradtam és követtem a vizet alig, hordalékot azonban bőven mutató patakot. Nemsokára megjelentek az út szélén az első sötét színű sziklafalak, hialoklasztikum, andezittufa, lávapadok.



Andezittufa agyagos elbontással



Hematitos piroklasztikum



Vasoxidos-szmektites andezit



Nagy piroklasztikum-tömb a forrás előtt



Agyagosan elbontott andezit



Hiáloklasztit lávapaddal, nagy torlat felett

A patakhordalék a kőzetek teljes vertikumát kínálja, a kvarcos-kalcedonos-opálos andezittelérét is, de maga a telért nem találtam.

Végül nagy gyerekzsivaj verte fel az erdő csendjét, a kútnál iskoláscsoport nyüzsgött egy agyonstrapált rőt kutya társaságában.



Nyúzott kutya az úton



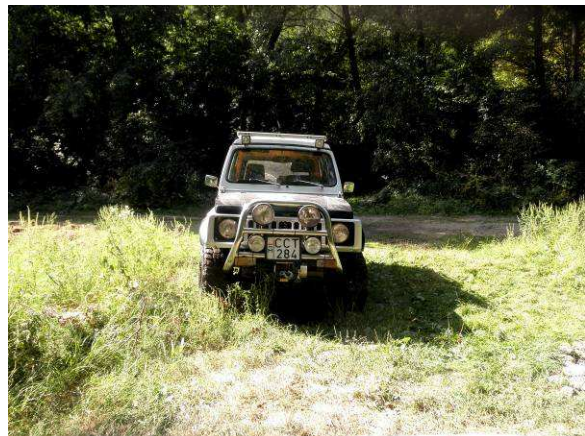
Gyerekek a kút körül



A szénsavas kútvíz már csak csordogál egy koszos medencébe, a tábla is jobb időt látott már – úgy látszik, a tariai nem nagyon becsülik meg a mátrai vulkanizmus ajándékát



Most már csendes pihenő



Másképpen is lehet idejönni

A gyerekhad kutyástul elvonult, így én is elfogyaszthattam az elemózsiámat, végül megérkezett egy kis terepjáró is, melynek utasai azonban az itt kezdődő Madarász-völgyben tűntek el, mely a zeolit-vadászok körében szerzett hírnevet.

Nos, én itt már visszafordultam és a Fehér-bányánál újra találkoztam gyűjtőtársammal, aki időközben megmászta a Fehér-bányát teljes hosszában, meddőstül. A bánya csodálatos képei tőle származnak.



A Fehér-bánya látképe déli végétől



Fűrészelt kőfal a bányában

A tari dácittufa, horzsaköves riolitról részletesen Zelenka T. et al. (3) cikkében olvashatunk, érdemes ezt Internetről letölteni. A cikk egyébként a Csevicés-völgy egyéb feltárásait is taglalja, de a kovás andezittelérről itt sem találunk pontos adatokat. A teljes cikk pdf-ben letölthető:

http://www.mafi.hu/static/microsites/EJ_digi/EJ_2004PDF/3ZelenkaEtAl.pdf

A Fehér-bánya ásványai:

Amfiból, biotit, kvarc, plagioklász, szanidin, piroxén, vasoxidok



Hofehér dácittufa kék ég előtt

Kevesen tudják – mert már alig látható – hogy a Fehér-bányával szemben, az Onyik-hegy oldalán andezitbánya is létesült, az ún. Fekete-bánya. Ezt úgy érhetjük el, ha a bányaépületek előtt a jobb, jelzetlen erdei utat válasszuk. Ebből az andezitet, andezitbreccsát feltáró bányából Schréter Z. (2) sok opált és tridimitet említ. Sajnos ezt már nem néztük meg, de a völgy elején találtunk az abból származó kőzeteket az út szélén, az egyik darab kicsi, de szép, irizáló szideritet tartalmazott. A patakhordalékból, az andezites sziklatörmelékből előkerült ásványok:

Amfiból, biotit, kvarc, kalcedon, opál, plagioklász, sziderit, szmektit (elsősorban nontronit), vasoxidok – tridimitet sajnos nem találtam.

Néhány lelet a Fehér-bányából, valamint a Csevicés-patak hordalékából, mely majdnem a patak teljes hosszában kínálja magát:



Sárga opál andezittufában



Irizáló sziderit andezitben



Kvarc kovás andezitben



Sárgás-fehér kalcedon



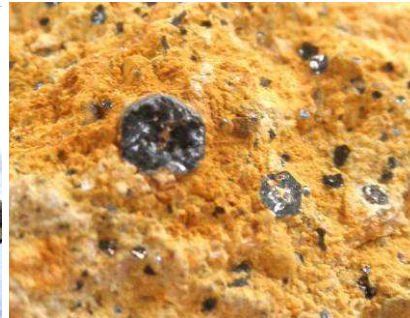
Kalcedon



Sárgás-fehér szmektit



Szmektit andezittufában



Biotit vasas dácittufában



Amfibólok dácittufában

Körmendy Regina

Fényképek: Körmendy Regina, dr. Kovács-Pálffy Péter

Irodalom:

(1) Koch S. (1985) Magyarország ásványai

(2) Schréter Z. (1940) Nagybátony környéke, Magyar Tájak Földtani Leírása, M.Kir.Földtani Intézet kiadása

(3) Zelenka T. et al. (2004) A Tari Dácittufa Formáció típusszelvényének felülvizsgálata, MÁFI Évi Jelentés

Hírek, érdekességek

Újra kiadva: Vitális István „A szén keletkezése és Kárpát-medencei előfordulásai”

A Bányászattörténeti Kutatások Alapítványa az 1944-ben íródott művet reprint-kiadásban adta ki, a kiadvány megrendelhető e-mailen a következő címről: btkut@gmail.com, 500 Ft + postaköltség áron.

Annak, aki a magyar szénlelőhelyek bányászattörténetével foglalkozik, igazi csemege.

Az iharkuti őslény-lelőhely honlapja

Jól áttekinthető honlapon követhetők az iharkuti lelőhely kutatás-története, állapota, a kutatás eredményei a www.magyardinoszaurusz.hu honlapon. Minden őslénygyűjtő figyelmébe ajánlom.

A pszeudobrookit új hazai előfordulása

A 2012-ben végzett torlatkutatás folyamán a nagybörzsönyi Kecse-hát-völgyi patak hordalékából vasoxidos, rózsaszín-lilás, morzsalékony tufából az eddig csak a Mátrából (Szalajkás-tető) és néhány hazai bauxitokból, bazaltokból, valamint az erdőbényei Mulató-hegyről és a fonyi Csonkás-ról ismert pszeudobrookit (vas-titán-oxid) 0,5-1 mm-es kristályai kerültek elő, többnyire kimállva.

A Bükki Nemzeti Park „A Földtani Értékek védelme a BNPI területén II. ütem” c. tájrehabilitációs terve

A BNP és a NoSzaTerv Bt., Gyöngyös közötti szerződés szerint 2012.június 30.-ig kellett elkészíteni a

- Gyöngyösoroszi, Szákacsurgói táró
- Mátrakeresztes, Kis Tölgyesbérci-tározó
- Parádsasvár, Béke-tározó
- Parádfürdő, Pál-, Róza-, Etelka –I és –II tárók

rekultivációs terveit. A munkálatok a nyáron lefolytak, hamarosan fel kell készülni az objektumok végleges bezárására, a meddőhányók felszámolására, tehát ezek a lelőhelyek végleg meg fognak szűnni.

Kedves gyűjtők – itt az ideje a leletmentésnek!



Őszi eső után
Fénykép: Körmendy Regina