



Quan ho trobes
és per sempre
2009


Fira Barcelona

31a. Edició
Recinte Montjuïc
6 al 8 de novembre 2009

expOMINER
Exposició de minerals, fòssils i joieria

www.expominer.com

INFOMINER

Butlletí Informatiu del Grup Mineralògic Català

Edita:
Grup Mineralògic Català
C. Antoni Capmany, 67, baixos
08028 BARCELONA

Direcció:
Joan Rosell i Núria Tomàs
jrosell@minercat.com
mnuriatomas@hotmail.com

Coordinació:
Jordi Coca

Consell de Redacció:
Josep L. Garrido, Joan Manel
Ybarra, Joan Barrera, Xavier
Tomàs i Sergio Evangelio

www.minercat.com
gmc@minercat.com

MINERALEXPO SANTS - BARCELONA '09
Fira Internacional de Minerals i Fòssils
27-28 FEBRER i 1 de MARÇ
Cotxeres de Sants - Carrer de Sants, 79
ENTRADA LLIURE

Venda Directa Minerals Fòssils Tallers Fòssils Audiovisuals

Tallers d'iniciació als minerals
Recerca d'or amb l'àbac
Projeccions audiovisuals
Exposicions temàtiques

ATAPUERCA
Una mirada a la Prehistòria

Exposició i tallers per nens i nenes. Els ensenyaran a tallar la pedra, pintar i fer foc com ho feien els nostres antecessors que visqueren a Atapuerca fa milers d'anys (dissabte i diumenge)

PROJECCIONS
Atapuerca
Minerals de Catalunya
Minerals del Món

Horari:
Dissabte 27 de Febrer de 15 a 21h.
Dissabte 28 de Febrer de 10 a 21h.
Diumenge 1 de Març de 10 a 19.30h.

Passió per la Natura!!!

MINERALEXPO SANTS 2009

A les Cotxeres hi trobareu totes les darreres novetats del mercat en minerals i fòssils a la venda, de la mà dels millors especialistes

EXPOSICIÓ

ATAPUERCA. Una Mirada a la Prehistòria

La Sierra de Atapuerca (Burgos) amaga molts trossos. Les excavacions que es realitzen en els jaciments de la prehistòria recent ens parlen de comunitats agrícoles i ramaderes que vivien en coves, de les seves cèremes i rituals religiosos. L'exposició explica el projecte d'investigació que es va iniciar ara fa 30 anys i que des d'aleshores s'ha vist recompensat amb troballes contínues i sempre reafirmats.

TALLERS (dissabte i diumenge)

Taller Prehistòric.
T'ensenyarem a fer foc, tallar el sílex i pintar com ho feia l'home prehistòric que va viure a Atapuerca fa milers d'anys.

Iniciació a la Mineralogia

A través de l'experimentació i el contacte directe es pretén acostar als minerals als més joves. Professors qualificats us explicaran: mètodes secrets i propietats dels minerals i les seves aplicacions a la vida quotidiana. Els grans també hi esteu convidats.

Cerca l'Or amb l'àbac

Amb les teves pròpies mans podràs buscar la pedreta d'or amb l'ajuda de l'àbac (àbacs), com un autèntic picador de l'Oest America. Bona sort!!!

Els Microminerals

Els minerals més petits i, de vegades, els més espectaculars, els podràs veure a través del microscopi binocular.

PROJECCIONS
Atapuerca
Minerals de Catalunya
Minerals del Món

(sessió contínua)
www.minercat.com

Horari:
Dissabte 27 de Febrer de 15 a 21h.
Dissabte 28 de Febrer de 10 a 21h.
Diumenge 1 de Març de 10 a 19.30h.

Passió per la Natura!!!

Les darreres publicacions que venen en aquest butlletí són protegides per la Llei Orgànica 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal i per altres legislacions més que poden afectar la informació dels seus usuaris que pertany al Grup Mineralògic Català. Per consultar el lloc web a qualsevol moment i sense cap compromís per la seva informació al grup mineralògic català, us convidem a contactar amb l'adreça de correu electrònic: gmc@minercat.com o per telèfon a l'edició de la revista de la mineria de Catalunya: Grup Mineralògic Català, C/ Antoni Capmany, 67, baixos, 08028 Barcelona.

FONS FOTOGRÀFIC

Ja fa un temps es va començar a recollir informació sobre les antigues mines catalanes. Avui des del Fons Mineralògic de Catalunya s'està portant a terme la catalogació i ubicació del major nombre de mines conegudes del territori català.

Des d'aquesta publicació us emplacem a fer-nos arribar les fotografies antigues o modernes que tingueu de les mines catalanes que hàgiu visitat. Podeu fer-nos-les arribar en format jpg o similar (o bé en un CD) indicant a ser possible el nom de la mina, localització, autor i data del document (foto, postal...), propietari o autor de la imatge, una adreça de contacte (mail, correu...) i tota aquella informació que cregueu pertinent.

També ens cal la vostra autorització per a que puguin ser publicades a la web del GMC. Anirem penjant aquelles imatges que ens feu arribar per a que les futures generacions puguin

recordar les explotacions mineres que el nostre petit país va tenir. L'adreça: gmc@minercat.com. Esperem la vostra col·laboració!!!

Un exemple és aquesta postal de la Mina Règia, presa cap els anys 20.



SUMARI

L'Assemblea del GMC	2
Activitats, Fires i Excursions	3
La Čejkai de la Mina Eureka	4
EXPOMINER 2008	6
Quarterly Magazine: Fakes	8
Nou Llibre: Geologia de Collserola	8

INFOMINER N.44 1/2009 Febrer - Maig de 2009

La IV Fira de La Palma	9
Calendari de micros de Strahlen.org	9
Nova web de Lengenbach	9
Els jaciments d'Atapuerca	10
Excursió a Escornalbou	10
La fosfohedifana de Salamanca	11

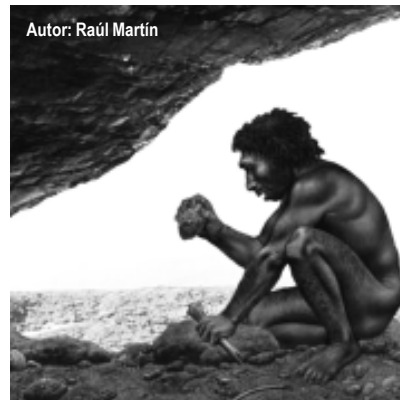
Els Jaciments de la Sierra de Atapuerca (Burgos)

www.visitasatapuerca.com.- Els Jaciments de la Sierra de Atapuerca ens expliquen com era l'aspecte, la vida i la lluita per la supervivència dels nostres avantpassats en el darrer milió d'anys d'història. Les primeres restes fòssils d'aquests primers europeus van aparèixer a la Gran Dolina de la Trinchera del Ferrocarril, l'any 1994. Es tractava de les restes humanes més antigues del vell continent, datades en uns 800.000 anys i eren úniques. El nivell 6 en el que es van trobar els fòssils presentava moltes eines de pedra i nombroses restes de grans herbívors que havien estat consumides. Les restes humanes també presenten evidències d'haver estat consumides per humans. Es tracta de la primera evidència de canibalisme coneguda. Després de molts estudis, aquestes restes es van batejar com a *Homo antecessor* (home pioner).

L'any 2007 a la Sima del Elefante, també a la Trinchera del Ferrocarril, van aparèixer noves restes humanes, aquest cop encara més reculades, ja que tenen una antiguitat que volta 1.200.000 anys i que estan considerades les restes humanes més antigues d'Europa Occidental. Però la Prehistòria a la Sierra de Atapuerca té diferents episodis. A la Sima de los Huesos, dins del complex de Cueva Mayor es troben els esquelets d'uns 28 individus d'una antiguitat que volta el mig milió d'anys. Es tracta d'una espècie plenament europea, que va ocupar diferents coves

de la Sierra, com ara els nivells superiors de la Gran Dolina, o la Galería (a la Trinchera del Ferrocarril). Les excavacions arqueològiques demostren que aquests grups humans coneixien bé el territori, elaboraven eines complexes i tenien un comportament simbòlic, ja que les restes humanes trobades a la Sima de los Huesos corresponen a un abocament intencionat de cadàvers. Encara la Sierra d'Atapuerca encara amaga més tresors, les excavacions que es realitzen en els jaciments de la prehistòria recent, ens parlen de comunitats agrícoles i ramaderes que vivien en coves, de les seves creences i rituals religiosos.

El projecte d'investigació a la Sierra de Atapuerca es va iniciar fa 30 anys. Des d'aleshores, les troballes han estat continuades i sempre rellevants. L'any 2000 es va declarar Patrimoni de la Humanitat i cada any visiten els jaciments i el Parc Arqueològic unes 100.000 persones.



Autor: Raúl Martín

www.visitasatapuerca.com
www.atapuerca.tv
www.fundacionatapuerca.com

Escornalbou (Tarragona) Una excursió mineralògica i cultural

Manuel Moreno.- Me comentaban mis amigos que, para dar mas vision a los nuevos recolectores mineralogistas, seria interesante una excursión que fuese sencilla, amena y cultural, donde otros estímulos naturalistas hicieran apreciar el interés de nuestras «aventuras». Algunas visitas a áridas escombreras y a destartados restos de minería hacen que algunos compañeros saquen negativas impresiones en las primeras búsquedas de nuestras apreciadas y dolorosas «piedras» para la colección. Con estos parámetros, sugerimos dar un paseo por las «Minas de Plata» situadas junto al magnifico paraje del castillo de Escornalbou (Tarragona). La fortaleza, de origen árabe y reconquistada por Albert Castellvell en siglos pasados, está ubicada en lo alto de un roquedo con tupido bosque mediterráneo, desde donde se puede ver en el horizonte un amplio mosaico paisajístico de avellanos y naranjos. Convenimos el pasado mes de marzo en visitar estas escondidas minas y su pintoresco entorno por lo que salimos hacia Cambrils por la cómoda autopista. Desde su salida y como referencia, pasamos junto a la bucólica hacienda del Marques de Marianao (hoy parque de Samà), dirigiéndonos hacia Riudecanyes, donde compramos algunos olvidados complementos para acompañar algún trago que según se prevee serán necesarios en un buen día de calor primaveral.

Desde este punto nos dirigimos al inicio del empinado camino original de carros que sale de Duesaigües hacia el «Castillo» y que a su vez pasa junto a la boca de algunas trincheras de las minas de la zona que visitaremos. Pues bien, como primera novedad de nuestra aventura, este camino estaba cortado por arreglos de la pista. Poniéndonos con mentalidad de «turistas chinos», montamos en nuestro coche y nos fuimos por otro itinerario de carretera asfaltada en Riudecanyes que llega al pie de la dichosa fortaleza y justo junto al corto sendero de la mina Santa Bárbara.

Una vez en la explotación, de apariencia sencilla y con escasa escombrera y reducidos restos de edificaciones, nos da pie a pensar en pocos hallazgos, pero siempre expectativos de lo novedoso del lugar. Hay el asomo de una galería horizontal disimulada entre la maleza de madroños y enganchosas zarzamoras, por donde debía salir el mineral. En contraste con la sencilla apariencia de laboreo, de estas minas se extrajo gran cantidad de mineral de barita y plomo producto de un gran filón corrido,

explotado unos 500m con bonanzas de hasta un metro de espesor y con gangas de níquel y plata, y que geológicamente se alarga varios kilómetros bajo el cerro de Puigferrós. Lógicamente, y ya pisando «escombros», desparramamos nuestros herrajes con la moral prudentemente alta en busca de alguna representación típica del lugar, barita o lo que tuviera a bien salir, ya referenciado en documentos mineralógicos. Después de comentar con visión arqueológica para imaginar la metodología de trabajo en su época de actividad, y como la búsqueda superficial ya se enfriaba para algunos y para otros ya tenían completos los hallazgos posibles, unos empezamos a mirar con recelo pero con curiosidad la boca de la oscura galería situada entre la maleza justo al lado de los repasados estériles: -Verdea algo por las paredes, dicen los de mejor vista ¿entramos?, ¡No!, está prohibido y no está programada, y lo que se ve, les explico, son simplemente polipodios y líquenes húmedos. Yo voy a entrar por mi cuenta, dijo un experto, y así se adentraron algunos atrevidos. Los demás nos quedamos en la entrada expectantes a la espera de alguna novedad, aunque haciendo jocosamente imaginación reprimimos nuestra ansiedad alegando el peligro de la estrecha galería, ...había arañas. Esperamos un buen rato a los que entraron, entre preocupados y curiosos, y al fin salieron con una buena mochilada de material, barita y galena. Como niños con golosinas en un bautizo, desmenuzamos los trozos volcados en el suelo, y unos y otros intentamos

Accediendo a la Mina



Els dijous ens trobareu a la seu social a partir de les 19:30h.

Febrer

- 19 Reunió al voltant dels «Binos».
- 26 El local romandrà tancat ja que estarem a les Cotxeres de Sants preparant la MINERALEXPO SANTS 2009.

Març

- 5 Canvi d'impressions i vivències de la Mineralexpo Sants.
- 12 Mercadet d'intercanvi de minerals.
- 19 Tertúlia mineralògica. Preparació sortida mineralògica a Lanzuela (Terol) el 21.
- 26 Reunió al voltant dels «Binos».

Abril

- 2 Mercadet d'intercanvi de minerals.
- 9 Dijous Sant. El local romandrà tancat.
- 16 Ens explicarem les vivències minerals de la Setmana Santa.
- 23 Tertúlia mineralògica.
- 30 Projectió de fotografies de mines espanyoles a càrrec de Sergi Evangelio i Joan Barrera.

FIRES

Febrer-març

27-28 i 1
6, 7 i 8
MINERALEXPO SANTS
FIRA DE L'ESCOLA de MINES
a Madrid

Maig

Diumenge 10 MINERALEXPO SANT CELONI

Nota: Per participar cal ser soci del GMC i tenir les quotes al dia. El guia de les excursions no es responsabilitza dels danys i perjudicis derivats d'accidents que poguessin succeir a causa de negligències dels participants, éssent l'únic responsable el soci, familiar o acompanyant. La participació a les excursions implica l'acceptació irrevocable d'aquesta normativa.



EXCURSIONS - TREBALLS DE CAMP

- 22 de febrer Sortida de divulgació i estudi a les Mines de Bellmunt del Priorat. Minerals de Pb, Zn, Ni... Contacteu amb en Manuel Moreno, tel. 934 773 890.
- 4 d'abril Sortida a les mines de la Vall Fosca. Vanadats. Contacteu amb en Manuel Moreno, telf. 934 773 890.
- 25 d'abril Sortida a Canet d'Adri (Girona), a la recerca de minerals vulcànics. Contacteu amb en Manuel Moreno, tel. 934 773 890.
- 21 de març Sortida a la Mina Virginia (Lanzuela, Terol). Una mina situada a uns 40 km al sud de Saragossa, rica en microminerals com tetrahedrita, semseyita, botinoita, estibina... Com és un lloc allunyat hi ha la possibilitat de dormir a la zona el divendres. Contacteu amb Joan Rosell, 656648499 - 934411442 (nits), jrosell@minercat.com.

Cursos de tractament i presentació IMATGES DIGITALS

realitzats al Col·legi Oficial de Químics de Catalunya
Febrer-Maig 2009

FOTOGRAFIA DIGITAL

4 hores
Socis G.M.C. 18 EUR
No socis 25 EUR

ADOBE PHOTOSHOP CS3

30 hores
Socis G.M.C. 120 EUR
No socis 180 EUR

FORMAT RAW

4 hores
Socis G.M.C. 18 EUR
No socis 25 EUR

MICROSOFT POWERPOINT 2007

16 hores
Socis G.M.C. 65 EUR
No socis 100 EUR

Subscripcions a: joanastor@iolandastor.com Més info: www.minercat.com

La Čejkaita de Mina Eureka, Castell-estaó, La Torre de Capdella, Lleida

Se trata de la segunda localidad a nivel mundial donde se ha identificado este raro mineral de uranio.

Joan Abella y Joan Viñals. 09/11/2008.- Permittanos que mediante este breve artículo hagamos público el hallazgo de Čejkaita $\text{Na}_4(\text{UO}_2)(\text{CO}_3)_3$ en el yacimiento "Mina Eureka" término de Castell-estaó, municipio de La Torre de Cabdella, provincia de Lleida, en España, y con gran satisfacción y orgullo anunciar que este yacimiento se convierte en el segundo en el mundo donde ha sido hallada esta rarísima especie mineral.

Hasta el día de hoy la Čejkaita sólo había sido encontrada en el filón *Geschieber*, de la mina Svornost en Jáchymov en la República Checa, donde fue descubierta en el año 1997 en el curso de los trabajos del proyecto *Study of secondary minerals in the Jáchymov ore district* (Ondruš et al. 1997) y posteriormente estudiada y descrita como nueva especie en el año 2003 por Petr Ondruš, Roman Skála, František Veselovský, Jirí Sejkora y Cecilia Vitti.

Como habrán advertido, hemos entrecomillado "Mina Eureka", puesto que si bien es cierto que así es conocido este yacimiento, también lo es que nunca llegó a explotarse como una verdadera mina. En realidad las pequeñas labores practicadas y la infraestructura instalada se llevaron a cabo bajo un permiso de investigación, denominado "Eureka", y como parte de los trabajos de investigación, concretamente entre el año 1962 y 1965, cuando se abrieron las cuatro galerías tipo socavón que hoy podemos reconocer, la menor de unos cinco metros y la mayor que no supera los ciento veinte metros.

Precisamente, fue durante el reconocimiento de estas galerías cuando hallamos la Čejkaita neo-formada por exudación en sus paredes y techos. Se trata por tanto de un compuesto de origen antropogénico admitido como especie mineral por la IMA, que se ha desarrollado por precipitación rápida dentro de un intervalo de tiempo geológico extremadamente corto, unos 40 años.

Este mineral, ante un primer reconocimiento a *visu*, lo describiríamos como de aspecto terroso, mate y de color amarillo. Pero un estudio detallado del mismo nos permite advertir unas características mucho más interesantes. De entrada podemos distinguir dos generaciones de cristales: la primera generación, mucho más abundante, está formada por agregados muy densos de aspecto más o menos esferoidal de cristales micrométricos de unos 4µm. La observación de estos agregados mediante microscopio electrónico nos permite advertir que la mayoría de estos cristales, de aparente hábito prismático pseudohexagonal, tienen las aristas redondeadas debido a un proceso de disolución parcial. Su color es amarillo azufre y el brillo de estos agregados es de céreo, en los casos de disolución parcial de sus cristales, a sedoso. Presenta fluorescencia moderada de color verde amarillento tanto al ser expuesta a la radiación ultravioleta de onda corta como de onda larga.

La segunda generación de Čejkaita se presenta en cristales idiomorfos y con las aristas muy agudas, de aparente hábito prismático pseudohexagonal. Forma agregados en drusa, a veces recubriendo a los de primera generación, y más raramente en grupos aislados en disposición radiada. El color es

Vista general de yacimiento Eureka i del pueblo de Castell-Estaó.
Foto: Joan Abella Creus



verde pálido a ligeramente amarillento. Si la base donde ha cristalizado es de color negro, como suele suceder en ocasiones, el color que muestra el mineral es verde oliva. De brillo vítreo, y de transparente a translúcido, no presenta fluorescencia ni al ser expuesta a la radiación ultravioleta de onda corta ni de onda larga. El estudio de sus cristales mediante el microscopio electrónico evidencia que se trata de un crecimiento paralelo y en tendencia divergente de cristales de hábito tabular, frecuentemente con propensión a disminuir en tamaño a medida que se apilan. Por este motivo, estos agregados aparentan un hábito prismático hexagonal terminado en una pirámide. Los cristales presentan la siguiente composición: un amplio pinacoide basal {001} de contorno hexagonal y la combinación de dos pinacoides de cuarto orden, el positivo derecho {111} y el positivo izquierdo {1-11} y un pinacoide positivo de primer orden {011}. Estos crecimientos pueden medir 0,02mm y excepcionalmente hasta 0,18mm y los cristales que forman estos agregados alcanzan las 17µm y excepcionalmente 0,09mm. Si tenemos en cuenta que el tamaño de los cristales aparecidos en la mina Svornost en Jáchymov son del orden de 0,2 a 0,6µm, podemos asegurar que los cristales de Čejkaita encontrados en el yacimiento "Mina Eureka" del término de Castell-estaó son los de mayor tamaño del mundo.

El único mineral asociado a la Čejkaita que hemos observado es la Andersonita, sobre cuyos cristales se han desarrollado diversos crecimientos paralelos.

La extrema rareza a escala mundial de esta especie mineral se debe a las delicadas y singulares condiciones de estabilidad físico-químicas que deben converger para que nucleee y crezca en estado natural. En el estudio original de este uranilcarbonato de sodio se apunta directamente a la necesidad de un ambiente relativamente seco y a un rango de pH restringido entre 6,5-11,5, no ácido, para que pueda formarse y

La IV Fira de la Palma, tot un èxit.

Redacció.- De tot un èxit es pot qualificar la IV edició de la Fira de La Palma (25 i 26 d'Octubre). Vam comptar amb un nombrós públic i amb la presència del prestigiós bioquímic Joan Massagué membre del GMC des dels inicis i reconegut mundialment pels seus treballs en el camp de la genètica i el desenvolupament de les cèl·lules tumorals. Es van realitzar tallers a la fira i a les escoles. Va haver una bona representació de comerciants i col·leccionistes de minerals.



Dalt, els tallers de minerals a la fira i les escoles.

Dreta: L'Eugeni Bareche, Joan Abella, Joan Massagué, Jordi Pi, Joan Viñals i Joaquim Callèn, a la fira de La Palma. Una foto de la vella guàrdia del GMC.



Ja es troba a internet la pàgina web de Lenggenbach, vall del Binn, al cantó del Valais, a Suïssa. Aquesta pedrera és ben coneguda entre els col·leccionistes per la seva riquesa en rares sulfosals, la bellesa dels seus minerals i per ser la localitat tipus de 28 espècies, entre elles la lenggenbachita. Els continguts: Localització, Història de l'Explotació, Minerals, Novetats, Bibliografia i Llibres, Racó del Col·leccionista i molt més. Hi trobareu informació de la vall del Binn i de les possibilitats de visitar el jaciment i buscar minerals a les seves escombreres, en un entorn natural increïble. En anglès.

Jordanita

LENGGENBACH
www.lenggenbach.com
La famosa pedrera suïssa de les sulfosals

El Calendari 2009 de la Fundació Strahlen.org

Redacció.- Un any més els membres de la web en ofereixen el seu calendari. Cada mes ve acompanyat de la foto d'un micromineral de gran bellesa. Podeu consultar les fotos que surten en aquest calendari a la seva web: <http://www.strahlen.org/calendar/calendar.htm>

El preu del calendari és de 19,95EUR (segons diuen ells menys del que costaria una birra mensual). El calendari té unes mides de 30 x 42 cm i podeu demanar-lo per Internet.



march
mineral: Cerussite
FOV: 0,25 cm
location: Grube Clara, Schwarzwald, Germany
Stephan Wolfsried (D)



Ara també a Sant Cugat del Vallès

www.opalominerales.com

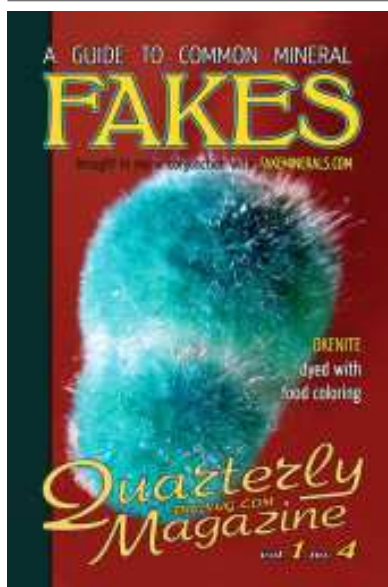
OPALO MINERALES

MINERALS I FÓSILS per a COL·LECCIONISTES
ENTOMOLOGIA I MALACOLOGIA
CORALLS I PEDRA POLIDA - REGALS
PRODUCTES ESOTÈRICS - ACCESSORIS
CAPSES de PLÀSTIC - SUPORTS

opalominerales.com - ebay <http://stores.ebay.es/OPALO-MINERALES>

Rocafort, 61 - 08015 Barcelona - Tel: 93 4266555 Fax: 93 4269310
Travessera de Gràcia, 154 - 08012 Barcelona - Tel: 93 3683299
Rosselló, 4 - 08172 Sant Cugat del Vallès - Tel: 93 5898040

NOTICIES



Quarterly Magazine Guia dels minerals falsos més comuns www.fakeminerals.com

□ J. Rosell.- De la mà del nostre bon amic Pitu ens arriba aquesta publicació portada de la fira de Munich. La revista l'edita la gent de *the-vug.com* i tracta temes molt americans. Per exemple hi ha un número sobre localitats americanes clàssiques, sobre les mines de Colorado... però volem destacar aquest número que ens parla de la falsificació de minerals que es posen a la venda com a autèntics o com a varietats desconegudes fins el moment. Calcites i quarsos de color vermell sanguini, aiguamarines d'intens color i de vidre autèntic, or implantat, charoita que és fluorita, les galenes marroquines en geoda -un gran clàssic- les anglesites vermelles amb olor a netedat... i com no!!! les magníques okenites de colors llampants (foto) que s'han posat al mercat (ebay inclòs) a preus molt alts i que han estat tenyides amb colorants alimentaris que són ràpidament absorbits per les fines acícules de la zeolita... Una revista divertida.



Nou Llibre: GUIA DE GEOLOGIA DE COLLSEROLA Gemma Alías López et al.

Aquest llibre, adreçat al gran públic, tracta les característiques geològiques de la serra des d'un punt de vista divulgatiu. L'autoria dels textos i l'assessorament científic són obra dels investigadors Francesc A. Centellas del Departament de Química Física, i Gemma Alías, Montserrat Inglès, Montserrat Liesa i Laura Rosell del Departament de Geoquímica, Petrologia i Prospecció Geològica. S'organitza en tres cossos: el primer introdueix els conceptes bàsics de la geologia, conté una descripció de les principals roques que formen la serra de Collserola, i descriu la història geològica d'aquesta, que comprèn un període que s'inicia durant el Paleozoic, fa uns quatrecent milions d'anys, i que arriba fins als nostres dies. El cos central proposa 5 itineraris per conèixer sobre el terreny els trets més característics de la geologia de la serra. I el tercer és un compendi dels recursos geològics del parc i els usos que se n'ha fet al llarg de la història, des de l'aprofitament de la pedra per la construcció, l'argila, els minerals o les explotacions mineres més conegudes.



Edita: Consorci del Parc de Collserola, Barcelona, 2008.
Rústica, 174 pàg. ISBN: 978-84-612-7652-3. 18EUR

Dewindtita y fosfohedifana de la mina "Esperanza", Villar de la Yegüa (Salamanca). 40x. La dewindtita forma grupos de cristales tabulares de hábito rectangular, terminados en (001) y simetría ortorrómbica. La fosfohedifana se puede observar en la imagen como un tapiz cristalino en las áreas no cubiertas por grupos de dewindtita. Foto: Cesar Menor Salván. Colección: Ex-Folch-MCNA. Ver artículo página 11



unas condiciones similares para que se mantenga estable, dado que un agua ligeramente ácida por debajo de 6,5 de pH disuelve este mineral. De nuestras observaciones personales puedo añadir que el mineral se mantiene estable en un rango de temperatura de 13 a 16°C y una humedad relativa de entre un 65 y un 80%. Un aumento de la humedad relativa provocaría la disolución parcial de los cristales. Después de un periodo de intensas lluvias, la percolación de las aguas aumenta. Si ello lleva aparejado un aumento de la temperatura, el grado de humedad relativa aumenta y puede desestabilizar este mineral. Éste puede ser el motivo que provocó una disolución parcial de la primera generación de Čejkaita. El pH del agua de percolación en las galerías de "Mina Eureka" es de 7, es decir, neutra. El pH es el principal factor de control y el responsable que este mineral no pueda hallarse en superficie o cerca de ella. También he observado que este mineral está presente tan sólo en el tramo de galería donde no hay circulación intensa de aire y suponemos que ello permite mantener estables las condiciones de temperatura y humedad necesarias.

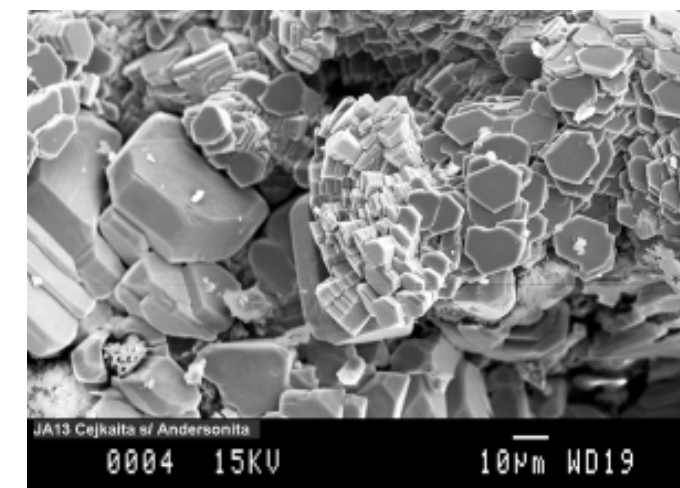
Čejkaita. Yacimiento Eureka. 42x42 mm. Colección y foto: J. Abella.



Otras constantes a tener en cuenta como condicionantes indispensables para la formación de este raro mineral son; la presencia de carbonatos en el recorrido de las aguas de percolación, tanto para la aportación del carbonato como para actuar de tampón químico. En el yacimiento "Eureka" y cerca de la Čejkaita se observan vetas de Dolomita de buzamiento casi vertical (unos 80°). Otro factor determinante es que el mineral cristaliza siempre muy cerca de Uraninita e incluso sobre de este óxido. Esta evidencia constatada es muy importante puesto que, aunque se den las otras condiciones enumeradas, no precipitará Čejkaita sino tan solo Andersonita.

- <http://mineralsabella.blogspot.com/2008/11/ejkaita-segundo-hallazgo-en-el-mundo.html>
- Ondruš P., Veselovský F., Hloušek J., Skála R., Vavřín I., Frýda J., Čejka J. & Gabašová A. (1997): Secondary minerals of the Jáchymov (Jachimsthal) ore district. *J. Czech Geol. Soc.* Vol. 42, pag. 3-76.
- Ondruš, P., Skála, R., Veselovský, F., Sejkora, J. & Vitti, C. (2003): Čejkaita, the triclinic polymorph of Na₂(UO₂)(CO₃)₂. A new mineral from Jáchymov, Czech Republic. *American Mineralogist*, Vol. 88, pag. 686-693.

Čejkaita sobre Andersonita. Foto SEM de J. Viñals



Calcita Cobaltífera de Bou Azzer

ELS ESPECIALISTES
EN MINERALS
DEL MARROC



Atzurita, Kerrouchen



Nefelina, Imilchil

Don Mineral

Minerals per a Decoració i Col·lecció
Objectes i Figures de Pedra Natural
Bisuteria de Pedra Natural
Gemma i Pedres Nobles

Ens veiem a
MINERALEXPO
SANTS 2009

Noves Fluorites
de El Hammam!

BARITINA
de Mefis, Erfoud



Carrer del Call, 19
(al costat de la Plaça de Sant Jaume)
08002 Barcelona
Tel/Fax 93 318 38 34

Ja hem fet 20 anys i continuem amb tota la il·lusió
Museu Mollfuleda de Mineralogia
Per a més informació: 93 792 44 44 museu@arenysdemar.cat
<http://museu.arenysdemar.org>

Ajuntament d'Arenys de Mar
Carrer de l'Església, 43
08350 Arenys de Mar
Telèfon: 93 792 44 44
museu@arenysdemar.cat

Aquest any la crisi s'ha notat a la fira d'EXPOMINER. Potser no tant pel nombre de visitants, potser no tant pels guanys dels venedors, més aviat per la escadussera quantitat de mineral de col·lecció a la venda. Pel gust de molts col·leccionistes de minerals el nombre d'estands de «bijuteria» i els metres lineals dedicats ha anat en creixement els darrers anys. Potser també ajuda de manera inconscient el fet de que no hi veiéssim moltes novetats mineralògiques. De totes maneres pel que sembla la fira de Munich tampoc no va ser de les més reeixides.

EXPOMINER 2008

Pel que fa a minerals exposats hi havien bones peces de fluorita de Berbes a preus molt exigents a dia d'avui. Una de les alegries que em vaig emportar van ser les shattuckites de Namíbia, que pel que es veu van baixant de preu a mida que se'n van trobant més. Cavitats de quars envellutades de shattuckita amb malaquita, també recobertes i incloses en petits cristalls hialins de quars. Destacar les que portava Régis Duquenne a preus molt assenyats. En Jordi Fabre va portar com a peces estrella per l'Expominer les martites (varietat d'hematites pseudomòrfica de magnetita) del volcà Payún (Argentina) procedents de les noves troballes i que milloren la qualitat de les ja conegudes gràcies als seus creixements esquelètics ramificats. També, i ja passada per Munich però amb novetats, la col·lecció Silvane, un plaer estètic! En Paulí Figueres ens mostrà un bon nombre de minerals russos i alguns cristalls de Lapis Lazuli de l'Afganistan de gran bellesa. En Luís Miguel F. Burillo va exposar un



bon lot d'adamites cupríferes de la mina Ojuela (Mèxic) amb colors verds molt intensos i cristalls de bona mida. Del seu estand destacaria també una bournonita xinesa maclada. De les mines de pirita de Navajún (La Rioja) en Pedro ens mostrà un parell de peces de pirita difícils de trobar en el jaciment, pseudoprismes tipus

caixa de llumins, poc desenvolupats en un dels eixos, la qual cosa els confereix un aspecte aplanat. De terres properes, unes bones fluorites de Yanci (Navarra), de la mà de l'Iñaki, amb escalenoedres de calcita recobrint cristalls de fins a 1,5 cm d'aresta, una debilitat pròpia. No marxem de terres navarres sense destacar l'aragonita de la pedrera Azkarate, a Eugui, de gran estètica, juntament amb petites peces de dolomita amb eriçons de malaquita, a l'estand de Gea (Madrid). En Joan Abella va portar un bon assortit de minerals d'urani de la mina Eureka, amb la nova Cejkaita, juntament amb altres rareses d'aquesta mina catalana com la compreignacita o la uranospinita. Bons exemplars de proustita de la mina marroquina d'Imiter a l'estand de Tesoros Naturales. En Kucera va portar alguns exemplars d'una antiga col·lecció. Euskalduna ens va mostrar un dels hematites brasilers més grans que hem vist i a sobre en cristall: un parell o tres de kilograms de peça. Destacar la presència de moltes aiguamarines del Pakistan, amb un desenvolupament de cristall molt interessant. Llàstima que de vegades els bon els guarden. Esperem que en anys venidors la fira gestioni millor el metratge de les joies perquè si no acabarem fent la competència a una Expojoia.

Aragonita. Eugui, Navarra. Gea Minerales.



Mimetita. Mina Potosí, Sta. Eulalia, Chihuahua, Mèxic.



Luis Burillo

Bournonita. Mina Yaogangxian, Hunan, RP Xina. 7x3,5 cm. LM Burillo



Proustita. Imiter, Marroc. 8x5 cm. Exposa Tesoros Naturales.



EXPOMINER 2009 del 6 al 8 de Novembre

Carbonatocianotriquitia en delicades acícules de color blau intens. Dachang (Qinglong) Sb-Au deposit, Qinglong Co., Qianxi'nan, Guizhou, R.P. Xina. 10x5 cm. Exposa Don Mineral.



Barita sobre Calcita. Miaminey, Sichuan, RP Xina. Cristall principal 2x2cm. ML Navarro.

Beril -le aiguamarina amb moscovita. Pakistà. Foto Jordi Pi



Dalt. Hematites. Brumado, Bahia, Brasil (xl 3x2cm) de la col·lecció Silvane. Dreta. Hematites pseudomòrfica de magnetita. Volcà Payún, Mendoza, Argentina. Fabre Minerals.

Shattuckita, Okandawsi, Kaokoland, Namíbia. R. Duquenne.



Lapislàzuli. Sar-e-Sang, Badakshan, Afganistan (xl 3x2cm). Paulí Figueres. Foto Jordi Pi



Adamita cuprífera. Mina Ojuela. Mèxic. xl 5x4 mm. LM Burillo



Pirita. Navajún, La Rioja. 10x10x6 cm. Pedro Ansorena.



Fluorita amb calcita. Yanci, Navarra. Exposa Iñaki Irisarri.

Més informació a minercat.com mineraltown.com foro-minerales.com expominer.com



Cues per comprar les entrades de l'EXPOMINER. Bon senyal...