

Sainte-Marie-aux-Mines Virtual 2021

CARLES MANRESA i PLA¹

¹LICENCIADO EN GEOLOGÍA.

RESUMEN

Ha pasado un año desde la primera feria de minerales virtual propuesta por Fabre Minerals (FM). En ese momento, la pandemia provocada por la Covid-19 golpeaba duramente, afectando también a las ferias de minerales. Pero la cuestión pandémica aun no está resuelta, si bien las vacunas están funcionando allí donde se aplican. Con todo ello y a pesar de los esfuerzos realizados hasta los últimos momentos, la organización de la Feria de Sainte Marie ha tenido que suspender, también, la edición de 2021 de su emblemática y esperada celebración.

Pero en Fabre Minerals, con la experiencia de todo un año con este tipo de ediciones virtuales, han puesto toda la carne en el asador mostrando mucho músculo y esfuerzo en entregarnos una nueva edición virtual, segunda de Sainte Marie, y quinta ya en la serie, tras SMAM 2020, Múnich 2020, Expominer 2020 y Tucson 2021.

Una edición con varios nuevos hallazgos, sobre provenientes de Marruecos, país ampliamente representado en esta feria y casi siempre con novedades en cuánto a nuevos yacimientos, en este caso hasta un total de 6! Las descubrimos?

Todas las fotos son de Fabre Minerals ©



SUMMARY

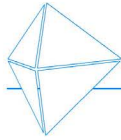
One year has passed since the first virtual mineral show proposed by Fabre Minerals. At that time the pandemic caused by Covid-19 was hitting hard, affecting mineral shows too. The pandemic issue is still not yet resolved, although vaccines are working where they are being used. With all this, and despite all their efforts that continued until the last moment, the organizers of the Sainte Marie show had to suspend celebration of their long-awaited 2021 event, yet again.

But at Fabre Minerals, backed by a whole year of experience with this type of virtual show, they put all the meat on the grill, showing a lot of muscle and effort in delivering us a new virtual edition, already the fifth in the series, and the second from Sainte Marie, after SMAM 2020, Munich 2020, Expominer 2020 and Tucson 2021.

A virtual show with several new finds, especially from Morocco, a country widely represented at this show and almost always one with news about new deposits, in this case a total of 6! Did we discover them?

All photos by Fabre Minerals ©





FABRE MINERALS



SAINTE-MARIE-AUX-MINES (VIRTUAL)

21 - 27 Junio 2021



Ebaila - Rubaya, CONGO D.R. 6 x 2 x 1.8 cm



Gersdorffita - Ali Ahmane, MARRUECOS 10 x 11.2 cm



Calcita (zobattifera) - Agoudal, MARRUECOS 3.1 x 2.9 cm

Barcelona 13/06/2021

Esta segunda edición de Ste. Marie Virtual completa el ciclo de algo que tuvimos que inventar en tiempos de pandemia y que de un modo u otro seguiremos haciendo después de la pandemia.

Ha faltado poco, pero al final Ste. Marie 2021 (real) no se va a hacer, sin embargo aquí nos tiene, presentando digitalmente el símil de algo tan maravilloso como esa Feria 😊

Allí, Marruecos es muy a menudo el país Rey, y en esta edición de Ste. Marie Virtual también lo va a ser. Hasta 6 nuevos hallazgos y/o novedades absolutas como las rubellititas 'mushroom' de Beni Bouzra o las Malaquitas estalactíticas y las Galenas con especies asociadas del filón Georges de Sidi Ayad. También habrá más novedades de otros países, que iremos publicando en la sección 'el Corazón de Ste. Marie' a lo largo de la semana del 21 al 27 de Junio, en la que estaremos ofreciendo nuevas piezas continuamente.

No se pierda la apertura de Ste. Marie Virtual 2021 el Lunes 21 de Junio a las 16:30 (hora Central Europea). Encontrará más de 200 nuevas piezas 'fresquitas-fresquitas' y habrá otras 200 piezas más que iremos publicando diariamente del 21 al 27 de Junio (ambos días inclusive)

Será un espectáculo, y aunque no estaremos físicamente en la Feria, también lo pasaremos bien!

Non-stop Sainte-Marie Virtual, desde el Lunes 21 de Junio a las 16:30 (Hora Central Europea) hasta el Domingo 27 en fabreminerals.com

Jordi Fabre



PD: todos los minerales fotografiados en este mailing no estarán disponibles hasta la apertura de Ste. Marie Virtual



JORDI FABRE

Arc de Sant Martí 79, local 08032 BARCELONA (SPAIN) (34) 93 450 44 78
www.fabreminerals.com mail: mineral@fabreminerals.com
www.foro-minerales.com www.minerales.info



La carta de presentación que FM envió como aviso de lo que iba a ser la Feria Virtual de Sainte-Marie en el año 2021, después de la cancelación oficial de la feria presencial, era toda una declaración de intenciones. Marruecos iba a ser el Rey de la feria, nada extraño por otra parte pues la Feria de Sainte-Marie-aux-Mines se caracteriza, como bien sabéis los que habéis asistido alguna vez, por la gran proporción de stands con material de ese país respecto al resto del mundo. Además es de las ferias donde más “novedades” se suelen dar a conocer de ese país, entendiendo como novedades nuevos hallazgos de yacimientos de minerales que o bien pueden ser una nueva especie para el país, o bien formando parte de una paragénesis no conocida hasta el momento, o bien mejorando en calidad y cantidad especies ya conocidas, o bien una mezcla de todo lo anterior. Y aunque esto pueda parecer lo “normal” y lo que “debe ser” año tras año no tiene nada de normal. Encontrar nuevos hallazgos de un año para otro, de especies que -aparentemente- no podían presentarse en uno u otro yacimiento, etc... no es algo que se dé en la mayoría de países. Encontrar respuesta a ese hecho es algo que escapa a esta reseña de una feria de minerales virtual pero la realidad socio-económica, la necesidad, y el mercadeo de minerales -entre muchos otros factores- dan respuesta a uno de los países, mineralógicamente hablando, más prósperos y productivos de nuestro planeta. Los minerales de Marruecos son conocidos y reconocidos por la mayoría de coleccionistas, pero lógicamente existen otros tantos países y minerales en qué fijarse. Es lo que nos propone FM en este evento. Quinto en la serie desde su andadura y cerrando un círculo de un año -digamos- diferente.



Los “chismes” y gadgets para seguir una feria virtual son los habituales para estos casos. Ordenador portátil, telefono(s) móvil(es), cargadores de baterías, convertidores AC/DC para batería de coche, etc..

Os cuento una batallita particular, que no es que sea de interés general, pero el destino a veces tiene cosas curiosas. Este año, como desde hace ya unos cuantos, estaba loco por poder ir a la feria de Sainte-Marie, en caso que se celebrase presencialmente. Un pequeño problema de salud, nada grave por suerte, y ya en vías de solucionarse, añadido a un volumen de trabajo muy intenso, habrían hecho que, muy a mi pesar, no hubiera podido asistir a la feria. De todos modos hubiera preferido que la auténtica feria de Sainte-Marie-aux-Mines se celebrara, pues ello indicaría que la pandemia estaría ya en vía de extinción y que los aficionados, coleccionistas, vendedores, fotógrafos y tanto otro personal necesario para llevar a cabo con éxito un evento de esa magnitud estarían felices de reencontrarse y, lo más importante, vivir por y de aquello que les apasiona. Y yo desde casa la viviría con cierta “tristeza” desde la distancia pero con la alegría de saber que todo, poco a poco, va fluyendo y que los minerales, siempre los minerales, vuelven a situarse y a encontrarse allí donde solían juntarse, en una Feria de Minerales.

Y ahora, desde casa, estoy contento y alegre porqué en FM se han esforzado, una vez más, en traernos a casa esa feria de minerales que tanto amamos. Nos vamos de lleno a la Feria de Sainte-Marie 2021 Virtual y a descubrir los tesoros que en ella se esconden!

- [Página 1](#) Colección thumbnails Bob Noble, USA, México y Canadá **NUEVO**
- [Página 2](#) España, Fluorita española, Portugal, Francia, Europa y Turquía **NUEVO**
- [Página 3](#) Marruecos **NUEVO**
- [Página 4](#) África, Brasil, América del Sur, China y Asia **NUEVO**
- [Página 5](#) La Caja Fuerte **NUEVO**
- [Página 6](#) El Corazón de Sainte Marie Virtual 2021 **NUEVO**

Edición Sainte Marie Virtual 2021

Una vez iniciada la Feria el día, el lunes 21 de Junio de 2021, nos aparecieron 6 páginas por descubrir. Como se ve, una de ellas exclusivamente para piezas de Marruecos, con un total sólo en esa página de 93 piezas! Más adelante profundizamos en el asunto. En cuanto a la “Caja Fuerte” 6 piezas...pero qué piezas. Y en el resto de páginas gran cantidad de especies y de piezas, llegando a un total de 220 entre las 6 páginas. Todo ello amenizado con fotos de pasadas ediciones de la feria de Sainte Marie donde el lector puede hacerse buena idea del ambiente que allí se respira, en un entorno privilegiado y en una región, la Alsacia, bella dónde las haya. Otro aspecto que quiero destacar y del que hablaré también hacia el final es el cambiante modo de ver las piezas en una página web. Lo que hasta el momento podíamos ver en una fotografía, poco a poco, va pasando a verse también en formato vídeo.

EXPOMINERALS.com

El Corazón de Sainte Marie Virtual 2021

Ocultar los minerales vendidos

[\(this page in English\)](#)

[Volver al Índice Ediciones](#)

Gracias por asistir al segundo Sainte Marie Virtual

20 Domingo 27 de Junio 20 Sábado 26 de Junio 16 Viernes 25 de Junio 20 Jueves 24 de Junio 20 Miércoles 23 de Junio 16 Martes 22 de Junio 16 Lunes 21 de Junio

En la sección “El Corazón de Sainte Marie” es donde está la “salsa” de la Feria. Aquí día a día y hora tras hora van apareciendo piezas. Pero como hasta que no termina la Feria no puedes verlas todas de una sola vez, a diferencia de la anterior sección, se trata de que uno siempre tiene dudas, y ahí está el “juego” de si adquirir o no una pieza arriesgando a que más tarde o al día siguiente aparezca otra que más te guste o que quieras cambiar o que quieras adquirir y se te “adelanten”, o sea, lo que suele pasar en las ferias. Algo que a buen seguro nos ha pasado a más de uno y más de una, y la cara que se te queda cuando esto sucede es digna de ser immortalizada. La ventaja de una feria Virtual es que esas caras quedan en el anonimato;-) En el Corazón de Sainte Marie se publicaron un total de 128 piezas repartidas del 21 de Junio hasta el 27 de Junio, justo una semana. Si cerramos cuentas la cantidad de piezas que se pudieron -y se pueden!- disfrutar es de 348.

Solía comenzar las anteriores crónicas a esta con la sección de la “Caja Fuerte”, pero esta vez voy a cambiar el estilo de la crónica, si bien es inevitable la pura y mera descripción de las piezas que vaya a reseñar pero intentando aportar algo nuevo, pues ha pasado un año entero de aquella primera crónica virtual sobre una feria de minerales virtual, y como todo cambia y este año nos ha cambiado a todos, a ver -quizás- la forma de ver las cosas. Pero si algo no ha cambiado ha sido la pasión por los minerales y aunque, sin ferias, la verdad es que este año he podido ver muchos minerales gracias a lo obsoletamente nombrado “nuevas tecnologías”. En ese sentido van proliferando webs e intentos de Ferias de minerales virtuales, plataformas que reúnen a modo de “cooperativa” distintos dealers, etc. Y en ese sentido, FM nos ofrece, vía web, lo más parecido a una Feria de Minerales. La evolución de un año atrás a la recién clausurada Feria de Sainte-Marie 2021 queda patente navegando en ella: https://www.fabreminerals.com/expo/Sainte-Marie-aux-Mines_Virtual/2021Virtual/webupdate/AN2-Ste_Marie-virtual_2021-indexes.php

Con estas premisas en la página nº1 nos encontramos con piezas de la ex-colección de Bob Noble, USA, México y Canadá. Destacar que la ex-colección de Bob Noble está formada por piezas “thumbnail”, término americano que designa miniaturas, es decir piezas que no suelen superar los 3,0 x 3,0 cm., de cristal grande y con poca matriz y que se presentan todas ellas en caja tipo Perkins. Este tipo de colección permite tener muchas especies y muchas piezas en un espacio relativamente pequeño y con una configuración y presentación uniforme de la colección. Y como todo tipo de colección tiene sus pros y sus contras. En cuanto a espacio físico está claro que es una opción perfecta si no disponemos de él, otra ventaja es que las piezas pequeñas, por el mero hecho de serlo, tienden a estar mejor conservadas y es más fácil encontrar piezas sin toques que puedan llegar a afear parte o la totalidad de sus cristales. Y en cierto modo el precio de esas piezas normalmente será menor al de una de mayor tamaño a igualdad de cristalización y definición, y a igualdad de estética. Un repaso a las piezas que más me llamaron la atención de este mundo thumbnail.



Minio. Mina Tonopah-Belmont, Monte Belmont, Tonopah, Distrito Osborn, Montes Bighorn, Condado Maricopa, Arizona, USA. Tamaño de la pieza: 2.6 x 2.3 x 1.4 cm. Concreciones de Minio, una especie poco común en las colecciones mineralógicas, de color rojo vivo y uniforme, en matriz, con Cuarzo y Galena en agregados cavernosos y granudos. Se trata de un óxido de plomo, no muy habitual en los yacimientos minerales, de origen secundario en zonas de alta oxidación. A menudo se ha confundido con el Litargirio e incluso con el Cinabrio. Muchos recordaréis una aplicación de Minio y no era otra que, en forma pulverulenta, se usaba como pintura antioxidante que se aplicaba en metales que iban a permanecer a la intemperie a fin de evitar su oxidación. El color naranja de esa pintura era característico. Paulatinamente fue retirado del mercado por su contenido en plomo. Una muestra más de la creciente estupidez en la que los humanos vamos hundiéndonos a ritmo rectilíneo uniformemente acelerado.





Siderita con Calcita y Esfalerita. Mina Siglo XX, Llagueta, Provincia Rafael Bustillo, Departamento Potosí, Bolivia. Tamaño de la pieza: 2.6 × 2.5 × 1.7 cm. El cristal más grande mide: 2 × 1.4 cm. Grupo de cristales de Siderita con las formas cristalinas muy definidas y ligeras curvaturas, con brillo satinado y una doble coloración muy contrastada: con unas zonas oscuras y otras de color marrón claro. El grupo está en matriz y con pequeños cristales de Calcita y de Esfalerita. Esta mina se explotó para beneficio de bismuto, estaño y tungsteno pero tuvo una serie de incidentes sociales que escapa a esta crónica pero de la que se han escrito varios libros incluso llegó a la gran pantalla de mano del séptimo arte. Esta pieza formó parte de la colección de Alfredo Petrov.



Casiterita. Colina Elsmore, Condado Gough, Nueva Gales del Sur, Australia. Tamaño de la pieza: 2 × 2 × 2 cm. El cristal más grande mide: 1.7 × 1.2 cm. Grupo, en matriz, de cristales de Casiterita maclados, translúcidos y brillantes. De una localidad conocida pero poco divulgada en el coleccionismo mineralógico y de excelente calidad para esta localidad, siendo la primera mina citada para la explotación de estaño en Nueva Gales del Sur.



Y aquí tenemos al susodicho, Alfredo Petrov, con camisa amarilla, soportando los calores de la última edición presencial, hasta el momento, de la feria de Sainte-Marie, en 2019, junto a Antonio P. López, otro forofo de los minerales, a la búsqueda de algún ejemplar de Alfredopetrovita! El plan fue perfecto, nada podía fallar

Corría el año 2017 cuando “aparecieron” en la feria algunos ilustres del coleccionismo americano, primera visita para alguno de ellos. Acostumbrados a las ferias americanas y al “monstruo” Tucson es de suponer que una visita a una Feria de minerales como es la de Sainte-Marie les dejaría, cuanto menos, en un estado de shock. Lo que no me atrevo a aventurar es la duración en el tiempo de ese “shock”.



Epistilbita. Distrito Jalgaon, Maharashtra, India. Tamaño de la pieza: 2.8 × 2.4 × 1.8 cm. El cristal más grande mide: 2.3 × 2.2 cm. Crecimiento esferoidal de Epistilbita en matriz. Translúcido, brillante y de color azul pálido uniforme. Este mineral, del Grupo de las Zeolitas, es mucho menos común que la Stilbita en los clásicos yacimientos de la región de los Deccan Traps en la India.



Jordi Fabre con Gail Spann arriba y con Dave Wilbur, a la derecha.



Otro ilustre, Thomas P. Moore, cuaderno en mano para no perderse detalle de aquellas novedades y no novedades mineralógicas que plasmaría posteriormente para los artículos en el Mineralogical Record así como en las magníficas reseñas que ofrece a través de la sección on-line conocida como “What’s New in Minerals” y que se puede consultar en <https://mineralogicalrecord.com/whats-new/>.



Y para terminar la página 1, piezas de USA, México y Canadá, una de ellas para cada país.



Cuarzo. Condado Herkimer, New York, USA. Tamaño de la pieza: $2.4 \times 1.9 \times 1.3$ cm. Ex colección Lluís Daunis. Cristal flotante y completo de Cuarzo con crecimientos desiguales de las caras y extraordinariamente brillante, transparente e incoloro. Este tipo de Cuarzo es conocido popularmente como "diamante de Herkimer". Un excelente clásico USA que procede de la colección Daunis. Lluís Daunis i Montada fue un excelente buscador de minerales en España y en especial en las zonas de Cataluña, Huesca y Madrid, además de buen coleccionista tal y como atestigua la pieza, muy rica cristalográficamente.



Vesuvianita. Mina Jeffrey, Asbestos, Les Sources RCM, Estrie, Québec, Canadá. Tamaño de la pieza: $3.4 \times 0.7 \times 0.7$ cm. Cristal biterminado de Vesuvianita con crecimientos desiguales en ambas terminaciones, una de ellas con la cara pinacoidal lisa y brillante y la opuesta irregular y mate en los extremos. La mina Jeffrey permanece inactiva desde el año 2001 por lo que la obtención de ejemplares de calidad de allí ya solo es posible con los fondos de lotes de vendedores o a través de piezas de ex-colecciones, como suele suceder ya con varios yacimientos, tanto a nivel nacional como internacional.



Cuarzo (variedad amatista). Piedra Parada (Las Vigas), Municipio Tatatila, Veracruz (Veracruz de Ignacio de la Llave), México. Tamaño de la pieza: $8.2 \times 6 \times 2.7$ cm. El cristal más grande mide: 5.8×1.6 cm. Grupo de cristales de Cuarzo (variedad amatista) total o parcialmente biterminados, transparentes, muy brillantes y de color muy vivo y uniforme. Un ejemplar muy elegante y estético, y algo diferente a los que se suelen ver de este clásico yacimiento a nivel mundial para los cuarzos amatista tan típicos de la zona. El color es extraordinario.



Momento "zen" para ausentarse del bullicio mineral, recapacitar sobre el adquirir o no una pieza, y posterior cabreo monumental al descubrir que la pieza que te gustaba -y te habías autoconvencido de adquirir- ya no está pues alguien sin tantas dudas se ha hecho con ella. De todo se aprende.



En la página 2 se agrupan los siguientes países: España, Fluorita española, Portugal, Francia, Europa y Turquía. Llama la atención Turquía, un país que ha pasado ciertamente desapercibido mineralógicamente hablando pero que poco a poco va des-puntando con interesantes aportaciones. Sobre la mineralogía de Europa y de la península Ibérica en particular poco a añadir, mucha variedad, calidad y clásicos para todos los gustos y bolsillos.



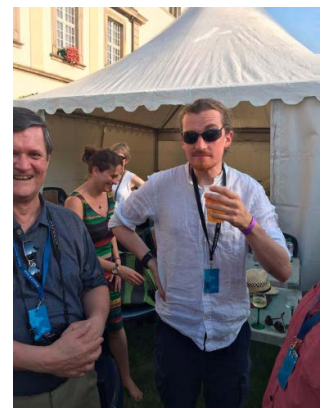
Calcita pseudomórfica de Yeso. Barranco de Los Cazadores, Rivas-Vaciamadrid, Comarca Área metropolitana de Madrid, Madrid, Comunidad de Madrid, España (09/2020). Tamaño de la pieza: 4.8 x 4.8 x 4.8 cm. Calcita fluorescente con UV onda larga y corta. Agregado en roseta de cristales de Calcita pseudomórficos de Yeso. Estos cristales son translúcidos, con cierto brillo y de color blanco-crema uniforme. El ejemplar procede de un hallazgo reciente en una zona en la que no nos constaba la presencia de estas curiosas pseudomorfofisis. Una rareza. El yacimiento se daría en los niveles yesíferos en facies del Mioceno, y en un barranco que tributa al Jarama.



Barita con Fluorita. Zona minera de Berbes, Berbes, Ribadesella, Comarca Oriente, Asturias, Principado de Asturias, España. Tamaño de la pieza: 11.4 x 9.2 x 8 cm. El cristal más grande mide: 1.2 x 1.2 cm. Fluorescente con UV onda larga y corta. Grupo de cristales de Fluorita transparentes y brillantes en una matriz de cristales lenticulares blancos de Barita de tamaño mayor de los que suelen encontrarse allí. Los ejemplares de Berbes se han convertido ya en un clásico a nivel mundial. Piezas como la que se muestra cuestan cada día más de encontrar por lo que hacerse con una de ese tipo es disponer ya de un pequeño gran tesoro.



Jordi Fabre, en sus años treinta, allá por 1991, con barba mullida, aguardando en Sainte-Marie. Toda una vida dedicada a y por los minerales. Y ahí sigue, sin barba, pero con los minerales como eje vital.



Un efecto que se va repitiendo en los últimos años que se ha celebrado la Feria de Ste-Marie ha sido las tremendas olas de calor que azotan buena parte de Europa, y la Alsacia no escapa a ello. En la imagen de la izquierda los vaporizadores que la organización dispuso en varios puntos de la feria. A la derecha Jim Spann y Mike Rumsey refrigerándose. En second plano Eloïse Gaillou sin zapatos ya.



Arsenopirita-Marcasita con Siderita y Moscovita. Minas da Panasqueira, Aldeia de São Francisco de Assis, Covilhã, Castelo Branco, Cova da Beira, Centro, Portugal (1999). Tamaño de la pieza: 13.4 × 8.8 × 3 cm. El cristal más grande mide: 3 × 2.6 cm. Agregados en abanico de cristales formados por una primera fase de Arsenopirita de color gris metálico,

seguida de una segunda fase con cristales muy perfilados de Arsenopirita-Marcasita, con el típico hábito en "cresta de gallo". Acompañados por cristales lenticulares de Siderita de color crema claro y agregados hojosos de cristales de Moscovita. Las Minas de Panasqueira conforman un yacimiento clásico a nivel mundial especialmente para sulfuros amén de tantas otras especies minerales. Los trabajos se iniciaron en 1896. Durante la segunda Guerra Mundial trabajaron en esas minas unas 10000 personas. Actualmente la cifra ronda las 370 personas con una estimación de explotación para 25 años más. Veremos si quedan sorpresas en forma de nuevas especies minerales a las 87 especies descritas hasta el momento, dos de ellas "localidad tipo" (TL).



Cobre con Fluorita. Mina Le Burc, Zona Alban-Le Fraysse, Tarn, Occitanie, Francia. Tamaño de la pieza: 6.7 × 5 × 4.7 cm. Ex colección Corlier. Crecimiento dendrítico de pequeños cristales de Cobre con las formas cristalinas definidas y superficies brillantes, sobre los que hay un cristal de Fluorita transparente e incoloro y con crecimientos irregulares y paralelos muy marcados. El ejemplar es una rareza significativa para la mina, conocida por



Galena con Calcopirita, Siderita y Dolomita. Mina Vereinigung, Katzwinkel, Altenkirchen (Westerwald), Siegerland, Renania-Palatinado/Rheinland-Pfalz, Alemania. Tamaño de la pieza: 3.3 × 3.2 × 2.7 cm. El cristal más grande mide: 1.6 × 1 cm. Ex colección Guenter Grundmann. Cristal muy aéreo de Galena, cubo-octaédrico, con hábito tabular muy aplanado y la macla según la ley de la espinela muy marcada. Aparece en matriz, con cristales de Calcopirita brillantes, con las formas cristalinas muy definidas y fuertes curvaturas en caras y aristas, con cristales tabulares de Siderita de color crema claro y con cristales blancos de Dolomita. El ejemplar estuvo previamente en la colección de Guenter Grundmann y fue fotografiada y publicada como referencia para Siegerland por la revista 'Lapis' en la página 30 de su edición 7-8/1991. Esta mina explotó hierro, plomo y cobre clausurándose en 1961.



sus Fluoritas, siendo la última explotada en Francia para Fluorita operando para ese beneficio desde 1945 hasta Abril de 2006. Durante la antigüedad el yacimiento fue explotado para cobre, precisamente en el filón original de Fluorita. Por tanto, en esta pieza se resume toda la historia de esta mina y los cambios que generan la distinta necesidad de materiales en cada época por parte de la humanidad, y que gracias a los minerales -siempre los minerales!- seguimos adelante.



Sainte-Marie-aux-Mines en plena feria de minerales. Los conos de las "tents" imitan y mimetizan con los conos de alguno de los campanarios de la villa. El entorno y el propio municipio ofrecen vistas espectaculares, así como los pueblos de alrededor con sus vastos campos, sus montañas tipo balones característicos ofrecen un respiro al bullicio de la Feria. Si a ello le añadimos gastronomía, enología y etología ya lo tenemos todo.



Hydroboracita con Calcita y Celestina. Mina Hisarcik, depósito Emet de boratos, Emet, Distrito Emet, Provincia Kütahya, Región Egeo, Turquía (2020). Tamaño de la pieza: 10.3 × 6.9 × 5.7 cm. El cristal más grande mide: 1.2 × 0.1 cm. Celestina y Calcita fluorescente con UV onda larga y corta. Grupos centrados y en matriz de cristales aciculares de Hydroboracita transparentes y muy brillantes, con pequeños cristales transparentes e incoloros de Celestina y crecimientos esferoidales anaranjados de Calcita. De excelente calidad para la especie. Las especies han sido confirmadas mediante análisis.

Llegamos a la página 3 dedicada exclusivamente a Marruecos, y no es para menos. La Feria de Sainte-Marie es la gran feria en cuanto a ese país pues es donde se suelen presentar los nuevos hallazgos que se han ido realizando desde el verano anterior hasta el presente. Muchos comerciantes y visitantes que acuden a Sainte-Marie lo hacen con la expectativa sobre qué van a poder encontrar “nuevo” de ese país en cuanto a minerales, y de los fósiles ya que el tema merecería una crónica paralela. Mineralógicamente hablando se puede considerar la edición de la Feria Virtual de este 2021 todo un éxito en cuanto a novedades y hallazgos excepcionales para Marruecos. Puede preguntarse el lector el porqué de esos hallazgos y no en otros países, siendo Marruecos un país no muy grande en cuanto a extensión. La respuesta es multifactorial pero en síntesis se podría resumir en tres grandes bloques, dos de ellos ligados entre sí. El primero y principal es la geología que alberga ese país, con grandes unidades litológicas, bien estratificadas con mucha afectación tectónica que provoca afloramientos superficiales de rocas muy antiguas y finalmente afectaciones magmáticas provocando cambios químicos y alteraciones en muchos de sus sedimentos. En segundo lugar la realidad socio-económica del país lleva a realizar trabajos mineros continuos en distintos puntos de la geografía marroquí. Ello provoca directamente el tercer factor que es la minería artesanal. Dejando a un lado las grandes explotaciones mineras activas realizadas de forma industrial, existen infinidad de catas, pozos y afloramientos que se desarrollan de forma artesanal y que, de vez en cuando, provocan hallazgos excepcionales.

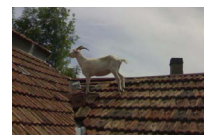
En la carta de presentación se destacaba desde FM el descubrimiento de 6 nuevos hallazgos y/o novedades, pero transcurrido el tiempo y después de la confirmación de especies mediante técnicas analíticas podemos elevar esa cifra a 8. A destacar:

- Rubellitas tipo “mushroom” de Bni Bouzra. Atención a este yacimiento...
- Malaquitas y Galenas (estas últimas asociadas a otras especies minerales) del filón Georges en la zona minera de Sidi Ayad.
- Magnetita (variedad titanífera) con Microclina y Cuarzo de Imilchil.
- Azuritas de la zona minera de Tazarht, si bien no novedades, sí en cuánto color y brillo de las muestras.
- Malaquitas de origen primario de la zona minera de Tazarht.
- Picrofarmacolitas de Bou Azzer, que aunque no nuevas sí mejores y con una coloración más intensa.
- Chlorapatitos con Ferro-actinolitas, algunas de ellas con Titanita, de la zona de Imilchil.

Estas dos últimas novedades no se vieron en la Feria Virtual pues restaban pendientes de los resultados analíticos de las muestras pero en la edición post-Sainte Marie 2021 de FM ya se han podido ver buena parte de esos ejemplares. Pero Marruecos es novedades y mucho más!



Plata con Yeso y Calcita. Aït Ahmane, Agdz, Distrito minero Bou Azzer, Provincia Zagora, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos. Tamaño de la pieza: $5.6 \times 3.7 \times 3.1$ cm. El cristal más grande mide: 0.3×0.2 cm. Calcita fluorescente con UV onda larga y corta. Cristales cúbicos aislados de Plata con las caras y aristas extraordinariamente definidas y muy brillantes. En matriz, con Yeso y Calcita que ha sido acidificada. Este tipo de ejemplares se encontraron a finales del año 2020 siendo una novedad para la mina la presencia de plata cristalizada, y además, mostrando una cristalización con tanta definición. La asociación con Yeso, hace más rara si cabe, la unión de estos dos minerales en una misma pieza.





Fluorita con Barita. Aghbala, Provincia Béni Mellal, Región Béni Mellal-Khénifra, Marruecos. Tamaño de la pieza: $8.1 \times 7 \times 6$ cm. El cristal más grande mide: 5×4.4 cm. Fluorescencia zonada con UV onda corta y larga. Cristal cubo-octaédrico de Fluorita con las formas cristalinicas muy perfiladas y con formaciones en tova en el centro de algunas de sus caras. Es translúcido, rico en inclusiones y con zonas irregulares de color que varían entre el verde al azul y el violeta. Procede de una localidad poco conocida en la que los buenos ejemplares son poco frecuentes. He visto poquísimas piezas de esta localidad en el mercado, apenas esta y alguna más en colecciones privadas, nada común.



Fluorita con Barita. Jebel Saghro, Distrito Imiter, Provincia Tinghir, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: $6.7 \times 6.4 \times 4.2$ cm. El cristal más grande mide: 2×2 cm. Cristales cubo-octaédricos de Fluorita, biselados por las formas del rombo-decaedro, con aspecto rugoso debido a finos crecimientos policristalinos. Son translúcidos y de color muy profundo, y están en matriz de cristales de Barita. Esta pieza pasa a engrosar y a formar parte de la colección particular, en su parte marroquí la cual tiene un "peso" considerable.



Malaquita con Calcita y Cerusita. Filón Georges, Sidi Ayad (Sidi Ayed), Provincia Boulemane, Región Fès-Meknès, Marruecos (02/2021). Tamaño de la pieza: $6.1 \times 2.6 \times 1.4$ cm. Calcita y Cerusita fluorescente con UV onda larga y corta. Novedad de Ste. Marie Virtual 2021. Crecimientos estalactíticos, en matriz de limonita, de agregados esferoidales de Malaquita de brillo sedoso y color profundo, con recubrimientos blancos de Calcita y pequeños cristales aciculares de Cerusita. El ejemplar procede de un descubrimiento del año 2021 en la zona de Sidi Ayad (no en la mina de Sidi Ayad). Si bien se conocía la presencia de Malaquita en la zona de Sidi Ayad, nunca se encontraron ejemplares con esta calidad, tanto por el desarrollo de sus cristales como por la asociación con la Calcita y la Cerusita, en depósitos donde se beneficia el plomo.



Calcita (variedad cobaltífera) con Cuarzo. Minas Bou Azzer, Distrito minero Bou Azzer, Provincia Zagora, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: $3.1 \times 1.4 \times 1.1$ cm. El cristal más grande mide: 1×0.9 cm. Fluorescente UV corta & leve fluorescencia UV larga. Crecimientos en roseta de cristales lenticulares aplanados de Calcita (variedad cobaltífera), translúcidos, brillantes y de color extraordinariamente intenso, en matriz con Cuarzo. Si bien la Calcita (variedad cobaltífera) es conocida en Bou Azzer este tipo de piezas superan en calidad a lo hasta ahora conocido. Una de las muestras que se vieron en la feria ha "ingresado" también en la colección particular, añadiendo un punto de luz, forma y color. Ciertamente muchas de las novedades de este año para Marruecos nos recuerdan a la "vie en rose". Y es que el distrito minero de Bou Azzer no deja de ser un distrito minero del que se extrae cobalto, amén de la plata.



Chris Gobin, Jordi Fabre y Bryan Swoboda, cámara en mano y manager principal de BlueCap Productions en amena conversación previa grabación de parte del "What's Hot in Ste. Marie", en este caso en la edición de 2015.



Aquí vemos las carátulas del DVD correspondiente al WHSM 2015 con el cámara y realizador de BlueCap Productions Bryan Swodoba, y con los “entrevistadores” de ese año, Chris Gobin, Alain Martaud y Eloïse Gaillou. Es fácil encontrarles, las ferias de minerales son su habitat natural. No me puedo imaginar el día que se reencuentren en una Feria presencial una vez haya finalizado la covitosa pandemia.



Magnetita (variedad titanífera) sobre presumibles grandes cristales de Ilmenita con Microclina y Cuarzo. Zona Imilchil, Anti-Atlas, Provincia Er Rachidia, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (12/2020). Tamaño de la pieza: 3.5 × 3.5 × 1.7 cm. Microclina fluorescente con UV onda corta. Novedad de Ste. Marie Virtual 2021. Cristales octaédricos de Magnetita (variedad titanífera) en crecimientos paralelos y con un hábito conjunto que hace pensar en la sustitución pseudomórfica de un cristal de Ilmenita. Los cristales de Magnetita, brillantes y con finas estrías de crecimiento, están parcialmente recubiertos por cristales de Microclina y de Cuarzo. Magnetita y Microclina han sido debidamente analizadas.



Elbaita (variedad “mushroom”). Beni Bouzra (Bni Bouzra), Provincia Chefchaouen, Región Tanger-Tetouan-Al Hoceima, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 7.2 × 4 × 4.5 cm. El cristal más grande mide: 4.9 × 3.4 cm. Leve fluorescencia con UV onda corta. Novedad de Ste. Marie Virtual 2021. Grupo de cristales de Elbaita (variedad rubellita) de buen tamaño que forman un agregado con el hábito conocido como “en seta” (mushroom). Son translúcidos y de color muy intenso y uniforme. El ejemplar procede de un hallazgo del año 2021 en el área de Beni Bouzra. Excepcional. Para mí uno de los ejemplares de la Feria más destacados, de un yacimiento el cuál será interesante seguir su evolución. Se puede consultar más información sobre este hallazgo y su relación con otros yacimientos en: <https://www.foro-minerales.com/forum/viewtopic.php?t=14767>.



Elbaita (variedad “mushroom”). Beni Bouzra (Bni Bouzra), Provincia Chefchaouen, Región Tanger-Tetouan-Al Hoceima, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 5 × 3.4 × 2.6 cm. Leve fluorescencia con UV onda corta. Novedad de Ste. Marie Virtual 2021. Crecimiento de finos cristales de Elbaita (variedad rubellita), que forma un agregado con el hábito conocido como “en seta” (mushroom), translúcidos y de color muy intenso y uniforme. El ejemplar procede de un hallazgo del año 2021 en el área de Beni Bouzra.



Esta pampa clásica en Sainte-Marie-aux-Mines, antes, durante y después de la Feria.



Andradita con Microclina y Epidota. Zona Imilchil, Anti-Atlas, Provincia Er Rachidia, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 7 × 5.1 × 2.4 cm. El cristal más grande mide: 1.1 × 0.8 cm. Cristales rombo-dodecaédricos de Andradita, brillantes y de color marrón rojizo muy profundo, en matriz de Microclina, con pequeños cristales transparentes de color verde de Epidota. Nuevo hallazgo en la zona de Imilchil que casi año tras año no deja de deparar agradable sorpresas, más si cabe en la forma que se realizan estos hallazgos, hechos por pastores.



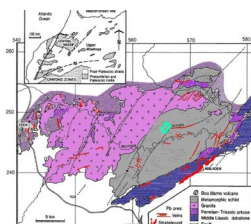
Andradita con Microclina y Epidota. Zona Imilchil, Anti-Atlas, Provincia Er Rachidia, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 7.1 × 4.4 × 3 cm. El cristal más grande mide: 1.3 × 1.2 cm.



Galena con Cerusita, Plumbogummita, Cuarzo y Wulfenita. Filón Georges, Sidi Ayad (Sidi Ayed), Provincia Boulemane, Región Fès-Meknès, Marruecos (03/2021). Tamaño de la pieza: 5.4 × 4.5 × 3.4 cm. El cristal más grande mide: 3.5 × 3 cm. Novedad de Ste. Marie Virtual 2021. Grupo de cristales equidimensionales de Galena con recubrimientos de microcristales blancos de Cerusita. Además están parcialmente recubiertos por Plumbogummita de color ligeramente azulado y microcristales de Cuarzo, y sobre esto pequeños cristales de Wulfenita de hábito bipiramidal, transparentes y de color amarillo. Por encima del conjunto hay cristales de Cuarzo. El ejemplar procede de un hallazgo del año 2021 en el filón Georges del área de Sidi Ayad. El ejemplar ha sido cuidadosamente analizado.



Foto micro: Dr. César Menor-Salván

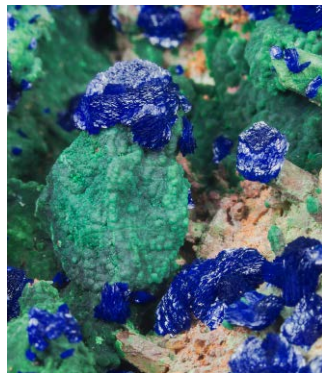


Carta geológica del distrito minero de Aouli-Mibladen (Emberger, 1965)

Carte géologique du district d'Aouli-Mibladen (d'après Emberger, 1965).



Galena con Cerusita, Plumbogummita, Cuarzo, Wulfenita y Barita. Filón Georges, Sidi Ayad (Sidi Ayed), Provincia Boulemane, Región Fès-Meknès, Marruecos (03/2021). Tamaño de la pieza: 10.8 × 8.7 × 5.9 cm. El cristal más grande mide: 3.8 × 2 cm. Además se vieron también piezas de Galena asociadas a cristales laminares de Barita de color salmón que añaden un toque de color y contraste a la pieza.



Azurita con Malaquita y Cuarzo. Zona minera Tazarht, Provincia Taroudant, Region Souss-Massa, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 6.8 × 4.5 × 3.8 cm. El cristal más grande mide: 0.8 × 0.6 cm. Novedad de Ste. Marie Virtual 2021. Grupos de cristales de Azurita con hábito lenticular, translúcidos, brillantes y de color azul muy vivo, en los que una primera generación de cristales de Azurita fue pseudomorfizada por Malaquita. Están en una matriz con Cuarzo y recubrimientos de Malaquita. El ejemplar procede de hallazgos del año 2021 en la zona de Tazarht. Bello contraste entre en verde y el azul para estos carbonatos de cobre.



Azurita con Cuarzo. Zona minera Tazarht, Provincia Taroudant, Region Souss-Massa, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 5.7 × 5 × 3.4 cm. El cristal más grande mide: 0.6 × 0.3 cm. Novedad de Ste. Marie Virtual 2021. Crecimientos en haz de cristales elongados de Azurita transparentes, muy brillantes y con un color azul muy vivo que recuerda, e incluso supera, el "electric blue" de los mejores ejemplares de Milpillas. El ejemplar, en una matriz con Cuarzo, procede de hallazgos del año 2021 en la zona de Tazarht. Si bien en el año 2008 se encontraron ya ejemplares de Azurita en esa zona ha sido 2021 con la aparición de estas piezas el año en que se ha dado un salto cualitativo para las Azuritas.



Malaquita. Zona minera Tazarht, Provincia Taroudant, Region Souss-Massa, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 13.7 × 7.8 × 4.7 cm. Novedad de Ste. Marie Virtual 2021. Recubrimientos de cristales primarios de Malaquita con formas irregulares pero distinguibles, de color verde profundo, con una segunda generación de crecimientos centrados de finos cristales aciculares con brillo sedoso y color muy vivo. En matriz de limonita. El ejemplar procede de recientes hallazgos en la zona de Tazarht



Y en la página 4 visitamos los siguientes puntos geográficos: África, Brasil, América del Sur, China y Asia.



Elbaita. Rubaya, Bahunde, Territorio Masisi, Provincia Kivu del Norte (Kivu), República Democrática del Congo (Zaire) (2020). Tamaño de la pieza: $4.7 \times 1.1 \times 1$ cm. Peso: 8.6 gramos. Crecimiento paralelo de dos cristales de Elbaita con las formas cristalinas muy definidas y excelentes caras terminales superiores. Muy agudos, transparentes, muy brillantes y con la base del prisma hasta la mitad del cristal de color rosa con gradaciones en los tonos de color, y la zona terminal de color verde pálido y uniforme. Una gema.



Los años pasan y van dejando vacíos, algunos de ellos difíciles de olvidar. En esta foto de 2010 faltan ya dos de las personas que aparecen, Luiz Menezes a la izquierda y José Ramón García Álvarez a la derecha, ambos en primer plano. Sirva esta foto en recuerdo suyo.



Anatasa biterminada con Rutilo epitaxial. Hallazgo Anatasa-Rutilo, Distrito Cuiabá, Gouveia, Minas Gerais, Brasil (03/2003). Tamaño de la pieza: $3.2 \times 1.6 \times 1.1$ cm. El cristal más grande mide: 3.2×1 cm. Crecimiento paralelo y flotante de cristales bipiramidales muy agudos de Anatasa completamente recubiertos por cristales fibrosos de Rutilo epitaxial de color amarillo-rojizo



Calcita (variedad calcita con manganeso) con Cuarzo, Esfalerita y Rhodonita. Mina Austria Duvás, Distrito Morococha, Provincia Yauli, Departamento Junín, Perú (02/2021). Tamaño de la pieza: $14.2 \times 6 \times 7.3$ cm. Crecimientos esferoidales de cristales lenticulares de Calcita (variedad calcita con manganeso) de color rosa intenso, que recubren una matriz con cristales translúcidos de Cuarzo y pequeños cristales de Esfalerita y parcialmente recubierta por microcristales de Rhodonita incluidos en una masa arcillosa blanca. De un hallazgo del año 2021 en una mina poco conocida hasta el momento. Las distintas especies han sido analizadas para poder mandar copia de los análisis realizados.



Roweita con Olshanskyita. Mina Shijiangshan, Linxi, Ulanhad League, Región Autónoma Mongolia Interior, China (04/2017). Tamaño de la pieza: $7.6 \times 5.2 \times 3$ cm. El cristal más grande mide: 2.2×1.4 cm. Agregados de cristales laminares de Roweita de gran tamaño y calidad para la especie. Bien diferenciados, con las caras y aristas definidas y de color cremoso claro, en matriz, con agregados radiales de cristales incoloros, transparentes y brillantes de Olshanskyita. La calidad de estos ejemplares es indiscutiblemente superior a lo conocido anteriormente, tanto por la individualización de los cristales como por su nitidez de formas, el tamaño del cristal y su asociación con Olshanskyita. Ambas especies han sido analizadas. Esta mina la conforma una mineralización tipo skarn rica en minerales de boro, elemento presente en ambas especies minerales, en la que se explota plomo y zinc.



Piromorfita. Black Star pit, Mount Isa, Ciudad Mount Isa, Queensland, Australia. Tamaño de la pieza: $7.8 \times 7 \times 3.9$ cm. El cristal más grande mide: 1×0.3 cm. Fluorescente con UV onda larga y corta. Cristales de Piromorfita, muchos de ellos biterminados, de hábito prismático elongado, ligeras curvaturas en las aristas y algunas terminaciones en tolva. Los cristales, en matriz de limonita, son de color amarillo-crema uniforme. El ejemplar es antiguo y de gran calidad para la localidad. Recuerda a alguno de los ejemplares de Piromorfita de la mina des Farges en Francia.



Las montañas que conforman la Alsacia, en el margen derecho del Rin, tienen una morfología particular y es que parecen medias pelotas, de ahí el nombre que reciben, los "ballons" de la Alsacia, además de que la montaña denominada Ballon d'Alsace fue la primera cima que se subió en un Tour de Francia allá por 1905.

Momento de entrar en la página 5 o mejor dicho “La Caja Fuerte”. 6 piezas únicamente pero todas ellas de ensueño. Ante este tipo de piezas poco se puede decir, más que admirarlas, disfrutarlas y en cierto punto venerarlas. Bienaventurada la criatura que pueda hacerse con una de ellas.



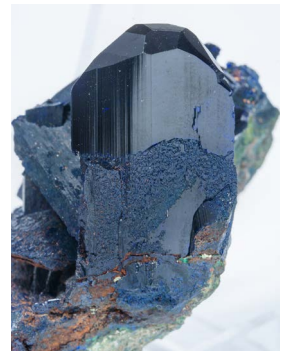
Elbaita. Rubaya, Bahunde, Territorio Masisi, Provincia Kivu del Norte (Kivu), República Democrática del Congo (Zaire) (2020). Tamaño de la pieza: $6 \times 2 \times 1.8$ cm. Peso: 39.6 gramos. Crecimiento paralelo de dos cristales de Elbaita con las formas cristalinicas muy definidas y excelentes caras terminales superiores. Las caras del cristal son muy agudas, transparentes y brillantes, con la base del prisma de color rojo vino intenso con gradaciones en los tonos de color y la zona terminal de color verde intenso y uniforme. De gran calidad y muy elegante. Estas Elbaitas se encuentran en contexto geológico que corresponde a una zona de lateritas, suelos pobres en sílice, endurecidos y ricos en hierro y alúmina. Pero estos cristales se encuentran en restos de diques de pegmatita. Su coloración es propiciada por elementos como el Fe o el Mn como principales cromóforos. La extracción de estos cristales se hace de forma artesanal en pozos, trincheras o pequeños túneles excavados en la laterita.



Azurita. Pozo IX (Puit IX), Touissit, Distrito Touissit, Provincia Jerada, Región Oriental, Marruecos (± 1980). Tamaño de la pieza: $6.1 \times 5.9 \times 3.7$ cm. El cristal más grande mide: 3.7×2.1 cm. Grupo de cristales elongados de Azurita, uno de ellos claramente dominante, muy rico en formas cristalinicas y con excelentes caras terminales muy brillantes y lisas, mientras que las caras en la base del prisma son finamente granuladas. Un excelente ejemplar, recuerdo de los extraídos en la



localidad entre 1979 y 1989. La zona minera de Touissit está cerrada y los antiguos pozos inundados por lo que es difícil conseguir piezas de calidad de ahí a no ser que sean ejemplares de ex-colecciones o ejemplares antiguos que se ponen a la venta. En este caso un clásico-clásico de los que fueron extraídos durante la época legendaria para Touissit.





Wulfenita. Pozo XI (Puit XI), Touissit, Distrito Touissit, Provincia Jerada, Región Oriental, Marruecos (± 1980). Tamaño de la pieza: $6.1 \times 5.5 \times 2.8$ cm. El cristal más grande mide: 1.7×1.5 cm. Grupo flotante y muy aéreo de cristales tabulares finos de Wulfenita, muy perfilados, claramente hemiédricos y ricos en caras laterales, brillantes y de color amarillo intenso. Un clásico marroquí de mucha calidad y totalmente perfecto. El distrito minero de Touissit-Bou Bekker se extiende en dirección ENE-WSW a lo largo de 16 kilómetros y con una anchura que varía de los 100 a los 1200 metros, adentrándose 3 kilómetros dentro de Argelia, conteniendo mineralizaciones de plomo y zinc alojadas en rocas carbonáticas.



Gersdorffita. Aït Ahmane, Agdz, Distrito minero Bou Azzer, Provincia Zagora, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (04/2017). Tamaño de la pieza: $16 \times 11.2 \times 10.7$ cm. El cristal más grande mide: 2×1.8 cm. Gran grupo de cristales octaédricos de Gersdorffita de buen tamaño, muy perfilados, aislados y brillantes, en matriz de Nickelina, lo que garantiza estabilidad al conjunto de la pieza, y con pequeños recubrimientos verdes de Annabergita. Sencillamente excepcional. Se vieron varios ejemplares en la Feria de Sainte-Marie en 2017. Sin embargo y desde entonces en las sucesivas ferias este tipo de ejemplares ha sido difícil ya de ver y hacerse con una muestra de calidad resulta cada vez más complicado. Y es que esto de los minerales uno nunca sabe cuándo es el mejor momento para adquirirlos al no saber si van a durar mucho tiempo en el mercado o no. Por lo que he ido viendo suele pasar que los sulfuros tan estéticos como este tienen un recorrido corto en el mercado de minerales.



Rodocrosita. Mina Hotazel, Hotazel, Kalahari manganese field (KMF), Provincia Septentrional del Cabo, Sudáfrica. Tamaño de la pieza: $8.8 \times 6.4 \times 4$ cm. El cristal más grande mide: 1.2×0.8 cm. Una pieza histórica, ya que las primeras Rodocrositas 'top' de la zona de Kalahari se encontraron en Hotazel antes que se encontrasen también en N'Chwaning. Es una drusa de cristales escalenoédricos muy perfilados y bien diferenciados, entre transparentes y translúcidos, brillantes y de color muy intenso y uniforme. Un magnífico clásico de la mineralogía africana en el que algunos cristales presentan exfoliaciones, algo muy difícil de evitar en ejemplares de este tipo y tamaño y que prácticamente no afectan a la estética general de la pieza, teniendo en cuenta la calidad del conjunto.

Y ya por fin en la página 6 entramos en el “Corazón de Sainte-Marie”. Esta página es diferente al resto pues se trata de la sección dinámica de la Feria donde ininterrumpidamente aparecen piezas a diario y a lo largo de los días, concretamente del lunes 21 al domingo 27 de junio para un total de 128 piezas. Vamos a hacernos eco aquí de las que más llamaron la atención, siempre bajo un punto de vista personal y, por lo tanto, muy subjetivo si bien toca hacer un pequeño matiz. Las piezas se iban publicando durante el día, a intervalos de tiempo. En estas piezas, a diferencia de las páginas “fijas”, no llevaban ninguna descripción, solamente las fotografías (y vídeos) de la pieza, con la etiqueta con el nombre de la especie(s) mineral(es) que contenía y la localidad así como el precio de venta. O sea, lo que solemos encontrarnos en las ferias, ojo! y no siempre con tal calidad de detalle de localidad y precio. Ese aspecto es algo que las organizaciones de las ferias intentan instaurar cada vez más. Y es que el hecho de ver una etiqueta con el nombre de la especie mineral, la localidad y el precio facilita mucho, tanto a vendedor como a visitante el estar pendiente de conocer esos datos y la consecuente pérdida de tiempo empleada en ello. El tema de precios, regateo y negociaciones varían eso ya queda fuera del alcance del interés general.

Hecho este matiz era de agradecer que al cabo de un día, o día y medio lo sumo, aparecían ya las descripciones de las piezas publicadas por lo que la cantidad de información era ya mucho más detallada y ampliada. Otra cosa era si la pieza que nos causaba interés estuviera aún a la venta o ya con el cartelito de “vendida” y posterior rabieta.



Elbaita (variedad rubellita). Beni Bouzra (Bni Bouzra), Provincia Chefchaouen, Región Tanger-Tetouan-Al Hoceima, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 7.3 x 5.5 x 3.4 cm. Cristal principal: 2 x 0.8 cm. Cristal aislado de Elbaita (variedad rubellita) con buenas caras terminales, muy definidas, entre transparente y translúcido y de color rojo muy profundo, en matriz de Feldespato. Un yacimiento que nos puede deparar agradables sorpresas en breve tiempo.



Eritrita con Cuarzo. Mina Bou Azzer, Distrito minero Bou Azzer, Provincia Zagora, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos. Tamaño de la pieza: 4.5 x 2.6 x 1.8 cm. Cristal principal: 3.7 x 0.3 cm. Crecimiento centrado y muy aéreo de cristales prismáticos de Eritrita, mucho más elongados y largos de lo habitual, brillantes y de color muy profundo, en matriz con Cuarzo. Un clásico de Bou Azzer y con un toque distinto a los ejemplares vistos de allí.



Fluorita. Mina La Barre, Saint-Jacques-d'Ambur, Pontgibaud, Saint-Ours, Riom, Departamento Puy-de-Dôme, Auvergne-Rhône-Alpes, Francia (12/2019). Tamaño de la pieza: 4.2 x 3.1 x 1.7 cm. Cristal principal: 1.1 x 1.1 cm. Ex colección Alain Martaud. Grupo de cristales muy perfilados de Fluorita entre transparentes y translúcidos, brillantes y de color amarillo intenso con una fina zonación geométrica en las aristas de color violeta. De gran calidad para lo conocido en esta mina, procede de un hallazgo puntual. El ejemplar procede de la colección de Alain Martaud.

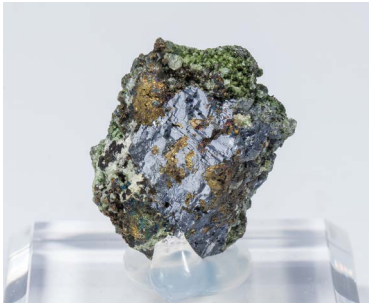




Mimetita con Beudantita. Corta Filón Sur, Minas de Tharsis, Tharsis, Alosno, Comarca El Andévalo, Huelva, Andalucía, España (9-10/2011). Tamaño de la pieza: 5.1 x 3.4 x 1.6 cm. Cristal principal: 0.3 x 0.2 cm. Cristales tabulares gruesos de Mimeticita, muy perfilados y de excelente calidad, en grupos o aislados, con las formas cristalinicas muy definidas, translúcidos, brillantes y de color muy intenso entre anaranjado y amarillo. Se encuentran en una matriz de limonita con crecimientos botrioidales de microcristales de Beudantita. Ambas especies fueron analizadas en su día y se envía copia de los análisis a quién adquiera el ejemplar. Este tipo de ejemplares fueron encontrados en la parte externa de la corta y representan ya un clásico de la mineralogía española y en especial de la zona de la faja pirítica Ibérica.



Millerita con Jamborita, Galena y Calcopirita. Mina Eugenia, Bellmunt del Priorat, Comarca Priorat, Tarragona, Catalunya, España. Tamaño de la pieza: 2.5 x 2 x 1.6 cm. Crecimientos en haz de cristales aciculares de Millerita brillantes, de color dorado latón y con recubrimientos parciales de Jamborita de color verde claro, en matriz, con Galena y Calcopirita. Un clásico catalán, con el añadido de mostrar la Galena en su parte posterior, lo que es muy poco frecuente en estos ejemplares, y también que el ejemplar no esté acidificado. Estos pequeños tesoros pueden pasar desapercibidos, pero ahí están.



Representación española junto las escaleras del Teatro, centro neurálgico de la Feria de Sainte-Marie-aux-Mines.



Fluoro-richterita con Calcita. Wilberforce area, Condado Haliburton, Ontario, Canadá. Tamaño de la pieza: 13.2 x 8.6 x 3.1 cm. Cristal principal: 2.9 x 0.8 cm. Cristales de Fluoro-richterita, muchos de ellos biterminados, muy perfilados, con buenas caras terminales, brillo sedoso y color verde grisáceo oscuro, casi negro. Los cristales han crecido incluidos en una matriz de Calcita blanca. Un clásico canadiense relativamente abundante hace décadas y actualmente escaso. Un interesante anfíbol de sodio-calcio.



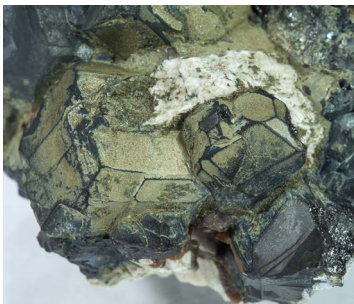
Fluorita. Mina La Viesca, Zona minera de La Collada, Huergo, Siero, Comarca Oviedo, Asturias, Principado de Asturias, España. Tamaño de la pieza: 12.7 x 9.8 x 7.6 cm. Cristal principal: 4.7 x 3.5 cm. Cristales de Fluorita de hábito cúbico biselados por las caras del rombo-decaedro, policristalinos y con escalonamientos. Los cristales, transparentes y brillantes, tienen una fina zonación geométrica del color con tonos violeta dominantes en el exterior y azul celeste en el núcleo. Qué decir de las Fluoritas asturianas. Simplemente magníficas.



Azurita. Kerrouchen, Provincia Khénifra, Región Beni Mellal-Khenifra, Marruecos (2007). Tamaño de la pieza: 5.6 x 4.7 x 2.6 cm. Cristal principal: 5 x 1.2 cm. Grupo muy aéreo, en matriz, de cristales elongados de Azurita, algunos de ellos biterminados, con crecimientos policristalinos muy marcados, brillantes y de color muy vivo. Y es que Marruecos se está destapando en cuánto a Azuritas, por calidad y sobre todo colorido, no quedando ya lejos del “electric blue” de Milpillas.



Andradita con Pirita y Microclina. Zona Imilchil, Anti-Atlas, Provincia Er Rachidia, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (2021). Tamaño de la pieza: 4.9 x 4.7 x 3.4 cm. Cristal principal: 2 x 1.8 cm. Grupo de cristales rombododecaédricos de Andradita con caras trapezoédricas, brillantes, alguno de ellos con recubrimientos de microcristales de Pirita, y con Microclina. Estos ejemplares han sido novedad en esta edición de la Feria. Concretamente este de los únicos que contienen Pirita además de la Andradita y la Microclina. Imilchil siempre depara agradables sorpresas en el mundo mineralógico.



Fluorita con Cuarzo. Mina La Viesca, Geoda Tres de la Collada, Zona minera de La Collada, Huerpo, Siero, Comarca Oviedo, Asturias, Principado de Asturias, España (01/2004). Tamaño de la pieza: 12.4 x 9.8 x 4.7 cm. Cristal principal: 4.8 x 4 cm. rusa de cristales de Fluorita de hábito cúbico claramente biselados por el rombododecaedro,

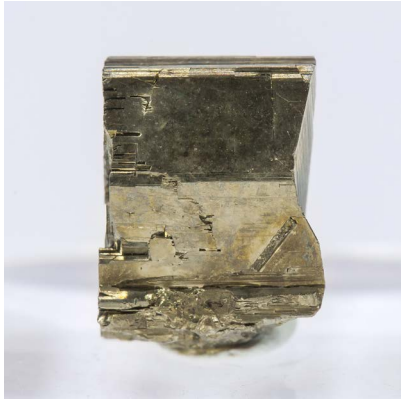
transparentes, brillantes y de color violeta muy profundo, con tonos azulados. El ejemplar procede de la colección de Raúl Sanabria Orellana.



Fluorita. Mina Moscona, El Llano, Solís, Corvera de Asturias, Comarca Avilés, Asturias, Principado de Asturias, España. Tamaño de la pieza: 26.2 x 20.4 x 4.2 cm. Cristal principal: 1.4 x 1.4 cm. Gran drusa de cristales muy perfilados de Fluorita, transparentes, brillantes, de color amarillo intenso y con una zonación geométrica muy evidente remarcada por la existencia de inclusiones orientadas de Pirita.



El valle donde se sitúa Ste. Marie, en plena Alsacia hace que de un momento a otro el cielo se ponga feo y la tormenta se avecina no muy lejos. Contrastes del tiempo, contrastes de gentes y contrastes de minerales



Cubanita. Mina Henderson No. 2, Chibougamau, Nord-du-Québec, Québec, Canadá (1986). Tamaño de la pieza: 1 x 0.7 x 0.6 cm. Macla de cristales tabulares gruesos de Cubanita con las formas cristalinicas muy definidas, brillante y de buen tamaño para la especie. Un clásico canadiense, muy escaso en el mercado. Efectivamente como reza la descripción no es nada habitual encontrar en el mercado ejemplares de Cubanita, un sulfuro de cobre y hierro con la localidad tipo en el país de Cuba, en Barracanao. Podría llegar a confundirse con la Calcopirita si bien la Cubanita presenta un mayor magnetismo. Un ejemplar muy destacable y una agradable sorpresa a encontrar.



Lévyne. Bahía Moonen, Duirinish, Isla de Skye, Hébridias Interiores, Highlands, Escocia / Reino Unido. Tamaño de la pieza: 3.5 x 2.9 x 2.5 cm. Cristal principal: 0.4 x 0.1 cm. Cristales laminares muy perfilados de Lévyne, una zeolita poco común en cristales bien conformados, como en este caso. La Lévyne ha cristalizado en las vacuolas de una matriz de roca. Existen los términos dominantes cálcicos o sódicos según proporción de uno u otro elemento.



Pyrrargyrita con Calcita. Příbram, Región Bohemia Central, Bohemia, República Checa. Tamaño de la pieza: 5.7 x 4.6 x 2.7 cm. Cristal principal: 0.6 x 0.2 cm. Ex colección Folch (duplicados). Grupos centrados de cristales prismáticos de Pyrrargyrita con crecimientos paralelos muy marcados, formas cristalinicas muy definidas y excelentes caras terminales. Translúcidos y en matriz, con cristales romboédricos de Calcita. En el distrito minero de Příbram se explotó en un primer momento la plata, posteriormente depósitos de plomo-zinc y finalmente minerales de uranio. La actividad minera cesó en 1991. Se han descrito una suma de 308 especies minerales en el distrito minero, 11 de las cuáles localidad tipo. Existe un museo minero en la localidad de Březové Hory.



Heulandita. Sgurr nam Boc, Glen Brittle, Isla de Skye, Hébridias Interiores, Highlands, Escocia / Reino Unido. Tamaño de la pieza: 3.7 x 2.9 x 3 cm. Cristal principal: 1 x 0.3 cm. Grupo de cristales tabulares de Heulandita con las formas cristalinicas muy definidas, transparentes, brillantes e incoloros. El ejemplar procede de una localidad de la que es difícil conseguir ejemplares. Otro ejemplar del Grupo de las Zeolitas como el caso anterior.





Bornita pseudo Chalcocita. Mina Las Cruces, Fase 6, niveles 130-135, ↓175 m., Gerena-Guillena-Salteras, Comarca Sierra Norte, Sevilla, Andalucía, España (01/2020). Tamaño de la pieza: 2.5 x 1.8 x 2.6 cm. Cristal principal: 1.6 x 1.6 cm. Bornita de color azulado pseudomórfica de cristales maclados de Chalcocita. El ejemplar procede del último hallazgo antes del cierre definitivo de la explotación a cielo abierto de esta mina y muestra por primera vez en esta localidad Bornita en ejemplares de colección. Estos ejemplares han sido analizados.



Sainte-Marie es minerales y mucho más....por poner solo algún ejemplo.



Conclusiones:

Y hasta aquí lo que he considerado más interesante de esta feria, amenizado con algunas de las fotos que Fabre Minerals nos proporciona para dar un ambiente más “real” de Feria, tanto para los que hemos estado allí alguna vez como para los que nunca han estado y esperemos puedan ir pronto y con la pandemia perdida ya en el horizonte.

Como ya se ha destacado en el texto en varias ocasiones esta Feria y esta edición virtual en particular no han hecho más que encumbrar a Marruecos como país rey en cuánto a novedades, muchas de ellas importantes y de cierta entidad.

En cuánto a la edición virtual, segunda ya para Ste. Marie hay que reconocer que el cambio entre la primera, que además fue la primera edición virtual que se hizo de todo el periplo (Ste. Marie-Múnich-Barcelona-Tucson) es sustancial, tanto en el número de piezas ofrecido como en la calidad de las muestras y sobre todo, con algo que parece va a más en esto de la venta de minerales vía web, con muchos vídeos de las piezas. Parece que ya no nos contentamos solo con buenas fotos sino que tendemos a la demanda de vídeos de las piezas. A mi particularmente no me diferencia mucho ver una foto de un video, siempre y cuando la foto enfatice en aquello realmente interesante, y en eso Jordi lo tiene más que claro. Sin embargo entiendo que mucha otra gente prefiera, además un video, por eso de las tres dimensiones y por hacerse una mejor idea de cómo es realmente una pieza. Así que bienvenidas sean las mejoras y enhorabuena a Fabre Minerals por la busca continuada de la mejora en la oferta de sus servicios.

Espero y deseo os lo hayáis pasado bien leyendo estas líneas, con la esperanza de veros en persona en la siguiente edición de la Feria de Sainte-Marie-aux-Mines en la Alsacia, lugar que le corresponde!

Finalmente agradecer a Jordi Fabre y a Antonio P. López su acurada revisión del texto.