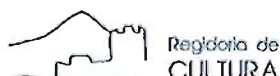


1r. CONGRÉS DE PALEONTOLOGIA VILA D'ONDA

Del 13 al 15 de desembre de 2013
Onda (Castelló)

PROGRAMA i RESUMS



PROGRAMA

DIVENDRES 13

- 17:00 Recollida de documentació.
- 17:30 Presentació.
- 18:00 **De mi casa a nuestro museo: utilidad social de los fósiles.** Luís Alcalá. Director gerente. Fundación Dinópolis.
- 19:00 **Origen, evolució i actualitat de la col·lecció museogràfica d'Onda.** Manolo Saura i Joan Castany. Associació d'amics de la mineralogia i paleontologia d'Onda.
- 19:20 ***Acila castagni*: primer fòssil descrit al terme municipal d'Onda (la Plana Baixa).** Enric Forner. Ateneu de Natura.
- 19:40 **Castelló i la seua mineralogia.** Adrià Pesudo. Societat valenciana de mineralogia.

DISSABTE 14

- 10:00 **Flora del Mioceno Inferior de Ribesalbes.** Eduardo Barrón. Museo geominero IGME.
- 10:45 **Miles de millones de años, miles de millones de historias en la tierra.** Anna García Forner. Conservadora del museu de Geologia de la Universitat de València.
- 11:30 Descans.
- 12:00 **Estructura d'edat al morir i comunitat d'acompanyament d'un equínid irregular de l'Aptià del pantà de Maria Cristina (Onda).** Carme Castany, Enric Forner i Joan Castany
- 12:25 **Col·lecció de monografies sobre equínids.** Manolo Saura i Juan Antonio García. Associació d'amics de la mineralogia i paleontologia d'Onda.
- 12:50 **Visita guiada a la col·lecció museogràfica d'Onda. Darreres adquisicions** Associació d'amics de la mineralogia i paleontologia d'Onda.
- 13:30 Dinar

- 16:00 **Paleoequinología: estado de la cuestión.** Jaume Gallemí. Conservador del Museu de Geologia de Barcelona.
- 16:45 **Un ecosistema de hace 19 millones de años: el paleolago de Ribesalbes.** Enrique Peñalver. Museo geominero IGME.
- 17:30 Descans.
- 18:00 **Didàctica de la paleontologia. Experiència curricular: estudi d'un jaciment del Cretaci Inferior al barranc de la Vidua (Onda).** Joan Castany, César Navarrete, César Mundo, Paula Franco, Sara García, Carlos Reyes. IES el Caminàs (Castelló).
- 18:25 **Col·lecció de fòssils castellonencs.** Enric Forner. Ateneu de Natura.
- 18:50 Cloenda

DIUMENGE 15

- 10:00 **TALLER DE NETEJA DE FÒSSILS INVERTEBRATS (Equínids)**
- 11:30 Descans
- 12:00 **TALLER DE NETEJA DE FÒSSILS INVERTEBRATS (Gasteròpodes i bivalves)**

Nota important: L'organització es reserva el dret a modificar, si es fa necessari, el programa i l'horari de les intervencions.

De mi casa a nuestro museo: utilidad social de los fósiles

Luis Alcalá. Director Gerente. Fundación DINOPOLIS

Los fósiles son elementos atractivos, no cabe ninguna duda ¿Quién no ha ido alguna vez a buscarlos? ¿Quién, si se ha tropezado con uno vistoso, no se ha agachado a recogerlo? Y ese interés viene de tiempos remotos: se ha encontrado alguna pequeña colección de fósiles en yacimientos prehistóricos y han captado la atención de muchos sabios clásicos (que los veían como caprichosas figuraciones de la naturaleza).

Con el tiempo, los fósiles ilustraron los gabinetes de curiosidades, promovidos por la nobleza europea de los siglos XVII y XVIII, que constituyen una etapa ancestral de los modernos museos de ciencias naturales. Esos gabinetes los presentaban como objetos singulares, que impresionaban a sus elitistas invitados, pero completamente descontextualizados.

Con el reciente florecimiento de la paleontología, muchos museos, centros de interpretación e incluso parques de ocio, utilizan el conocimiento derivado de los fósiles para compartir cultura científica o diversión con sus visitantes. Por el contrario, las colecciones que se custodian en domicilios particulares sirven para poco más que el disfrute de un círculo reducido de allegados, retrotrayendo su papel al de curiosidades de un gabinete poco accesible. La migración de colecciones privadas a museos públicos no es sólo una decisión cívica, sino también ventajosa para su original depositario –que podrá disfrutar aún más de su afición en un contexto profesional- y para la ciudadanía, que podrá investigarlas (paleontólogos), conocer su significado (comunidad escolar) o disfrutar de ellas (público en general).

Col·lecció de monografies sobre equínids.

Manolo Saura i Juan Antonio Vives.

Associació d'amics de la mineralogia i paleontologia d'Onda.

L'associació Paleontològica i Mineralògica d'Onda a més del manteniment de la col·lecció museogràfica desenrotlla un ampli bagatge d'activitats que s'emmarquen dins de l'àmbit de la investigació i de la divulgació. L'absència de monografies i d'estudis específics en la Classe Echinoidea (eriçons fòssils) ens va motivar a involucrar-nos en un interessant projecte editorial que batejarem com *Nomochirus*.

La intenció era crear un referent de consulta per a tots els interessats en els equínids fòssils. És tracta d'un conjunt de 8 volums on es tracten tots els ordres de l'esmentada Classe actualitzats fins a la respectiva data d'edició. El projecte va nàixer amb la intenció d'editar anualment un volum; el camí és va iniciar l'abril del 2010.

Els volums prenen el Pleistocè com el pis geològic més recent. Cada orde disposa d'informació gràfica sobre les famílies i gèneres que el conformen, mapes de distribució geogràfica a nivell mundial, informació sobre els principals jaciments i una descripció sistemàtica dels gèneres esmentats. És pretén que tots els volums tinguin un número semblant de pàgines impreses. L'orde de publicació d'estos és aleatori (no segueix cap patró establert) si bé manté una alternança entre irregulars i regulars.

Acila castagni:

primer fòssil descrit al terme municipal d'Onda (la Plana Baixa)

Enric Forner. Ateneu de Natura.

Acila (Truncacila) castagni Forner, 2012, és una espècie de nucúlid procedent de l'Aptià (Cretaci Inferior) de la Conca de Maestrat (Onda, la Plana Baixa).

És de moment l'única espècie descrita amb material procedent del terme municipal d'Onda. Aquesta és també la primera cita cretàcia del gènere *Acila* per a tota la península Ibèrica.

S'eixampla amb aquesta espècie la distribució estratigràfica del gènere *Acila* fins al Bedulià. *Acila castagni* vivia en l'antic mar de Tethys, fa uns 120 milions d'anys. L'edat s'ha pogut afinar per la classificació de la fauna associada d'ammoníds que ha donat una biozona: *Dufrenoya furcata*, subzona *D. dufrenoyi*. Es fa un estudi de la distribució mundial del gènere. Es valora tot el material disponible en el moment actual.

Castellón y su mineralogía

Adriá Pesudo i Martinavarro. Societat valenciana de mineralogia

Aplicando el término “mineralogía” en su sentido más amplio, en esta conferencia trataremos de explicar en una primera parte la importancia que ha tenido la provincia de Castellón en la minería española, principalmente desde el último tercio del siglo XVIII hasta el primer tercio del siglo XX y la situación actual.

En segundo lugar hablaremos sobre los minerales castellonenses de colección y las minas más importantes que nos los proporcionan; así como la colaboración aficionados-investigadores-museos y los “nubarrones” que acechan al coleccionista aficionado de campo.

Finalmente, todos los eventos que podemos encontrar en nuestra provincia que hacen que algunos nos aficionemos a la mineralogía: búsqueda de minerales, pertenencia a asociaciones, participación en ferias, aportaciones a museos, informaciones en páginas webs, turismo mineralógico, etc...

La flora fósil del Mioceno Inferior de Ribesalbes

Eduardo Barrón, Museo Geominero, Instituto Geológico y Minero de España – IGME,
Ríos Rosas 23, 28003 Madrid. e-mail: e.barron@igme.es

Los sedimentos de la mina de La Rinconada (Cuenca de Ribesalbes-Alcora, provincia de Castellón) llevan proporcionando desde principios del siglo pasado una interesante macroflora de edad Mioceno Inferior. Esta es muy diversa y destaca por la originalidad de los taxones identificados, si se compara con otras floras europeas de edad similar. Los fósiles vegetales se encuentran conservados como compresiones e impresiones sin la cutícula conservada.

En total se han identificado 21 familias de plantas vasculares y 45 especies, principalmente de angiospermas arbóreas o arbustivas. No obstante, también se han hallado criptógamas vasculares, coníferas y monocotiledóneas herbáceas.

La vegetación se dispuso en dos bandas, una corresponde a la que se desarrolló en los alrededores del lago que existió en la zona y estaba influenciada por sus aguas (azonal) y, la otra, caracterizaba los lugares sin contribuciones edáficas de humedad lacustre y tan solo estaba mediatizada por el clima que existía en la región (zonal). La vegetación azonal estuvo compuesta por una mezcla de dicotiledóneas arbóreas caducifolias de origen arctoterciario (alisos, chopos, olmos, arces, carpes, etc.) y coníferas (*Sequoia*, *Torreya*); mientras que la zonal estaba definida por un pinar con enebros y plantas de origen paleotropical adaptadas a ambientes xéricos (leguminosas, anacardiáceas, celastráceas, ulmáceas y myricáceas). Mientras que la vegetación azonal recuerda a la que se ha hallado en distintos lugares del Mioceno Inferior de Europa Central y Turquía; la zonal se relaciona con la de algunos puntos del margen sur del Paratethys.

Miles de millones de años, miles de millones de historias en la tierra

Anna García Forner. Conservadora de Colecciones Científicas
Museo de Geología. Dpt. de Geología, Universitat de València

La VIDA de una persona se puede contar en años; si hablamos de la historia del hombre podemos ser capaces de pensar en centenares e incluso en miles de años, pero nuestra Historia es mucho más antigua, somos la herencia de una serie de acontecimientos y casualidades que empezaron a ocurrir hace miles, millones e incluso miles de millones de años atrás, cuando hace aproximadamente unos 4.600 millones de años se creó la Tierra.

Si un DIARIO puede recoger la historia de una persona escrita con palabras sobre las hojas de un libro, la Historia de la Tierra, casi desde sus orígenes, está escrita con los fósiles que han quedado conservados en los estratos geológicos. Aprender el idioma en que está escrita esta Historia de la Tierra es fundamental para poder interpretarla correctamente, aprender el orden de los hechos y ser conscientes de que algunas "páginas" se habrán perdido, y que lo verdaderamente importante ahora es CONSERVAR adecuadamente las que han llegado hasta nosotros; porque su estudio, nos ayuda a comprender las preguntas que desde siempre nos hemos estado haciendo: *¿Quiénes somos? ¿De dónde venimos? Y sobre todo ¿Cuál es nuestro Futuro?*.

Estructura d'edat al morir i comunitat d'acompanyament d'un equinid irregular de l'Aptià del pantà de Maria Cristina

Enric Forner, Ateneu de Natura

Carme Castany i Joan Castany, Associació Paleontològica i Mineralògica d'Onda.

En aquest treball es fa un estudi d'una població d'un equinoïdeu irregular de la família Discoididae Lambert, 1900. La circumstància de què no són fòssils massa corrents potser explicaria perquè no existeixen estudis de dinàmica poblacional d'espècies d'aquesta família. De fet aquest treball n'és el primer i ha estat possible per la constant i pacient recol·lecció durant anys d'exemplars d'un petit jaciment fins acumular una mostra significativa estadísticament, que ha permès una anàlisi quantitativa de la població.

S'ha estudiat també la comunitat amb la qual convivia el diminut equinoïdeu semi-infàunic, detritívor, com la resta de la família. El nivell on s'ha recol·lectat correspon a la Formació *Margues de Forcall*, membre *Margues de Morella la Vella* (Canerot et al., 1982), la seua edat és Bedulià.

S'ha comparat amb la resta d'estudis sobre dinàmica poblacional d'altres equinoïdeus irregulars fetes en l'àmbit de la conca sedimentària del Maestrat, que fins ara només s'havien realitzat d'espècies de l'ordre Spatangoida L. Agassiz, 1840.

Origen, evolució i actualitat de la col·lecció museogràfica d'Onda.

Manolo Saura i Joan Castany.

Associació d'amics de la mineralogia i paleontologia d'Onda.

La Col·lecció Museogràfica Municipal de Paleontologia i Mineralogia està ubicada en el Molí de la Reixa (Monument Històric Artístic del s. XVII). Tot el conjunt presenta un ambient ideal per a albergar aquests tipus de col·leccions relacionades amb les ciències geològiques. La Col·lecció s'inaugurà el 10 de juny del 2006 i any rere any ha anat augmentant els seus fons gràcies a la investigació de camp, donacions particulars i adquisicions en fires internacionals. Actualment els fons de la Col·lecció compten amb prop de 600 peces.

La secció Paleontològica alberga una representació de fauna invertebrada (Classes: Anthozoa, Arthropoda, Echinodermata, Hemichordata, Mollusca i Protista) i vertebrada (Classes: Chordata, Mammalia i Reptilia).

En la secció mineralògica, la col·lecció compta amb una important representació de minerals de tot el món i, en particular, de les comarques castellonenques.

La Paleontologia i la Mineralogia són dues disciplines que es complementen perfectament. Els fòssils, d'una banda, permeten estudiar els orígens de la vida al planeta Terra. I això ocorregué en un escenari, el de l'escorça terrestre on hi ha els minerals com a configuradors d'aquesta estructura. Aquests han tingut una rellevància especial en el desenrotllament de la humanitat.

Paleoequinología: estado de la cuestión

Jaume Gallemí.

Conservador del Museu de Geologia de Barcelona.

Esta comunicación pretende analizar el estado en que se encuentra actualmente la paleoequinología. Esta especialidad de la Paleontología no es ajena a las dificultades que atraviesa la Ciencia en general y que no se limita a los aspectos económicos. A pesar de estas adversidades, los paleoequinólogos han desarrollado en el último lustro una serie de trabajos de investigación y divulgación que, aunque no hayan visto la luz en su totalidad, demuestran el buen pulso y vitalidad de esta disciplina.

A lo largo de la conferencia, se mostrarán los más relevantes proyectos y publicaciones sobre equínidos fósiles de los últimos años, tratando de poner en relieve sus méritos y resultados más importantes.

Un ecosistema de hace 19 millones de años: el paleolago de Ribesalbes

Enrique Peñalver

Museo Geominero (IGME)

Hace unos 19 millones de años, bajo un clima subtropical, existía un lago de unos 50 Km² en lo que hoy son los términos municipales de Ribesalbes y Alcora. El lago actuó como una trampa en la que muchos organismos, principalmente insectos, quedaron enterrados y conservados hasta nuestros días.

En la actualidad, se observan expuestos los estratos y las capas que se originaron en el fondo. El estudio de diversos aspectos de las rocas lacustres y los restos fósiles que contienen permite realizar reconstrucciones detalladas de la naturaleza del lago del pasado, o paleolago, y de cómo se transformó y de la vida que albergó.

Por tanto, en estas tierras castellanenses se encuentra un archivo que contiene una parte de las especies que se extinguieron mucho antes de que el ser humano existiera como tal. Buscar fósiles en la roca originada de los lodos depositados en el fondo es realizar un viaje al pasado. Un fósil no visto hasta entonces es un encuentro con una especie desconocida.

Son varias las especies nuevas de insectos ya descritas, como la libélula *Oligoeshna saurai* o la crisopa *Pronothochrysa vivesi*, y estos fósiles únicos y muy valiosos para los científicos no deben verse como restos inertes, sino como elocuentes evidencias para recrear los seres vivos que les dieron origen.

Didàctica de la paleontologia. Experiència curricular: estudi d'un jaciment del Cretaci Inferior al barranc de la Vidua (Onda)

Paula Franco, Sara García, César Mundo, César Navarrete, Carlos Reyes, Joan Castany

IES el Caminàs (Castelló)

Hí ha poques experiències didàctiques en qualsevol nivell d'ensenyament que plantegen com a eix la paleontologia. Una explicació al perquè d'esta realtat cal buscar-la en el bagatge de requeriments que són necessaris per a portar-la a cap. La comunicació que es presenta parteix inicialment d'un marc teòric de programació i passa, després, a descriure una experiència concreta realitzada amb alumnes de 4t. D'ESO en l'IES El Caminàs (Castelló de la Plana) en l'assignatura TMI (Treball monogràfic d'investigació) amb el títol: *Estudi d'un jaciment paleontològic al barranc de la Vidua (Onda)*. Aquest es va presentar en el curs escolar 2010-11 en la 3a. edició del concurs *El Gust per Investigar* promogut per la Universitat Jaume I de Castelló i el CEFIRE (Centre de professors)

(Internet. <https://sites.Google.Com/site/elgustodeinvestigar>).

La proposta plantejada permet que s'experimente la ciència i que s'amplie el currículum en el marc de les metodologies didàctiques. Plantejar-nos la didàctica de la paleontologia per mitjà de l'apropament a un jaciment cobreix tres aspectes curriculars essencials: (1) És interessant en la mesura que serveix per a ampliar el camp de coneixements ja que els que s'ofereixen són interdisciplinaris i provoquen en els alumnes efectes globalitzadors coherents amb les metodologies constructives. (2) És efectiva perquè s'ha dut a terme de manera real en un dels nostres espais assegurant el tòpic que parla de l'arrelament al medi. (3) I és científica perquè així ho són els passos seguits en el projecte: elaboració d'hipòtesis, comprovació, redacció de resultats i discussió.

Col·lecció de fòssils castellonencs

Enric Forner, Ateneu de Natura

D'ençà 1859 s'han descrit 136 espècies noves de fòssils amb materials de la província de Castelló. Tot aquest ric patrimoni paleontològic és, però, pràcticament desconegut no només pel públic en general sinó pels propis habitants del municipis on van ser descrits. Els holotips es van dipositar en institucions de fora de la província. Una part important, el 61 %, dels descrits fa més de 100 anys s'han perdut o no estan localitzats. Dels conservats el 57 % està al MAFI de Budapest (Hongria), on es conserva la col·lecció de Coquand. En definitiva no estan disponibles per als investigadors o estan molt allunyats. En tot cas aquest patrimoni tant des del punt de vista físic com intel·lectual, és invisible per al públic en general i per als estudiants en particular.

És per això que des de Ateneu de Natura (ADN) i l'Associació Paleontològica i Mineralògica d'Onda (APMO) s'ha dissenyat un projecte amb tres eixos –patrimonial, científic i didàctic- que té la intenció de reconstruir col·leccions de topotips i dipositar-les en Museus de proximitat. Entre ells el Museu d'Onda amb seu al Molí de la Reixa on s'exposa la Col·lecció Museogràfica Municipal sobre Mineralogia i Paleontologia de l'Ajuntament d'Onda (CMMPMO).

Les actuacions que és volen executar són les següents:

1. Àmbit patrimonial. Cerca de nou material a les localitats tipus (topotips). Dipòsit dels exemplars als museus. Valoració de la riquesa paleontològica. Disseny de material expositiu de reforç per una divulgació general.
2. Àmbit científic. Confecció i publicació del Catàleg. Revisió de les espècies. Designar, en el seu cas, neotips.
3. Àmbit didàctic. Divulgar al públic en general aquest patrimoni. Utilitzar la col·lecció com una ferramenta més per a l'ensenyament de les ciències naturals i ambientals als estudiants.