

TW:eed

Tetrapod World: early evolution & diversification



Boletín No. 11, enero, 2016

Agosto fue el mes de Microfósiles del Proyecto TW:eed en la Universidad de Leicester. Con la ayuda de ocho voluntarios, desde nivel-A para graduado, examinaron muchas muestras desde nuestro sitio de campo principal en Burnmouth. El objetivo era registrar los microfósiles que existe en muestras tamizadas, e identificar las diferencias en los ensamblajes presente en diversos tipos de rocas y niveles estratigráficos en través de la Formación Ballagan.

Durante el mes, los voluntarios aprendaron como procesar y tamizar las muestras, recogida para microfósiles, identificar especímenes y examinarlos en el microscopio electrónico de barrido (SEM). También tuvieron tiempo para examinar unas de las muestras de rocas de nuestra excavación reciente en Chirnside, descubriendo muchos fósiles, como ostrácodos, bivalvos, material de pez y huesos. Este está ayudando aclarar las ambientes en los que los tetrápodos vivieron y que los animales y plantas que vivieron al lado.



Foto del equipo en Southampton, derecho de autor Team TW:eed



Voluntarios en Leicester, derecho de autor Carys Bennett, 2015

En septiembre tuvimos nuestra reunión regular, esto vez en Southampton, donde algunos miembros del proyecto estuvieron también hablando al Simposio de Paleontología Vertebrado y Anatomía Comparativo. Este estuvo una reunión del equipo de dos días, el primer día de charlas sobre el trabajo que varios miembros habían sido haciendo, y el segundo, conversaciones generales, además que mucho discusión sobre cómo estaremos continuando este proyecto después del verano proximo.

El area geográfico donde recogimos estos fósiles asombrosos es bastante restringido, tan hay mucho mas trabajo de campo para estar hecho, además que una abundancia que hacer en el laboratorio.

Tendríamos que elegir un nuevo Investigador Principal por este proyecto, por que Jenny Clack (Cambridge) habrá jubilado para entonces, así que no podrá dirigir el proyecto, aunque probablemente estará involucrado. Creo que mucho de los demás querrán estar involucrado también.

En el tarde de septiembre, algunas miembros del proyecto viajaron en Brussels para participar en un Symposium sobre el Cambio del Climate y Patrones de Biodiversidad en el Medio-Paleozoico. Contribuyeron en una sesión especial sobre el Proyecto TW:eed. Miembros individuales han dado papeles antes en conferencias especialistas sobre paleontología vertebrado y sedimentología, pero esto estuvo el primer vez que partes diferentes del proyecto había sido invitado compartir sus resultados al mismo reunión internacional.

Dieron presentaciones sobre una variedad de temas diferentes, incluyendo el ambiente de la Región de las Fronteras durante el Carbonífero Temprano, los niveles de oxígeno atmosféricos a eso tiempo, la recuperación de la vida de plantas después de la extinción al final del Devónico, el paleoclimate del Carbonífero Temprano y la diversidad rica de peces y tetrápodos que ahora encontramos en la Brecha de Romer. Sus presentaciones estimularon mucho conversación, especialmente durante el intervalo de té después de la sesión.

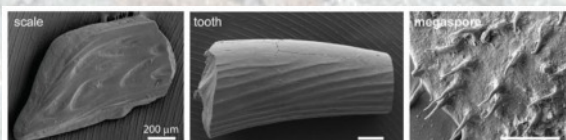


Miembros del equipo en IGCN, Brussels, derecho de autor Tim Smithson

En octubre publicamos (en línea) un papel sobre peces pulmonados en la revista *Palaeontology*, aunque la edición de papel no se publicó hasta enero, 2016. El equipo pusieron nombres a siete especies de pez pulmonado nuevo a la ciencia, donde antes había sido único una especie conocido. Puede leer un resumen del artículo en el sitio web del proyecto, si está interesado. <http://www.tetrapods.org/public-outreach/publications/Lungfish-toothplates-paper-2015.html>

En noviembre, Tim Kearsy (BGS) dio una charla sobre paleosuelos en la Sociedad Geológica de America en Baltimore. Puede leer el abstracto de su charla en el sitio web del proyecto. <http://www.tetrapods.org/public-outreach/publications/GSA-Palaeosols-talk-abstract.html>

También en noviembre, Carys Bennett (Leicester) dio una charla en la reunión anual de la Asociación Micropaleontológico en Liverpool. Explicó como la cuenta de microfósiles, ahora más que 9.000 especímenes de fragmentos de escama, diente y hueso de peces con aletas radiadas, peces con aletas lóbulos y tiburones y rayas, nos ayudan juntar los detalles de las ambientes en lo que estos animales vivieron. Este trabajo es el resultado de muchos años de recogiendo de microfósiles, con el ayuda de voluntarios. Es agradable que como consecuencia de este trabajo duro, este estudio formará la base de una publicación pronto. Más tarde en el mes, ella habló sobre el proyecto a algunas estudiantes de la Universidad de Newcastle.



Microfósiles: escala de pez, fragmento de diente, esporo del arve

En el mitad de diciembre, varios miembros del equipo asistieron a la Junta General de Accionistas de la Sociedad Paleontológico en Cardiff. Carys Bennett habló sobre cinco nuevo especies de tetrápodo que hemos encontrado, y dió mucho información interesando sobre la paleoambiente en lo que vivieron.

Kelly Richards (Cambridge) presentó un cartel sobre los restos de tiburones que ella ha sido estudiando, sumando cerca de diez nuevo especies desde Whitrope Burn. Ha sometido un papel sobre esto.

También desde Cambridge, el cartel de Tim Smithson discutió la diversidad de tetrápodos del Tournaisiense, incluyendo esos desde Nova Scotia, y Tom Challands (Edimburgo) mostró un cartel sobre los restos de peces que ha encontrado cerca del



Miembros del Proyecto a la AGM de la PalAss, derecho de autor Carys Bennett
Project blog: <http://www.tetrapodworld.com>

Castillo de Tantallon, al este de Edimburgo, incluyendo varias especies nuevas de pece pulmonados. Es decir, además de las siete especies nuevas de peces pulmonados sobre publicamos un papel al final de 2015.

Estuvimos también encantados de que Jenny Clack (Cambridge), Investigadora Principal del proyecto, se presentó con el premio más prestigioso de la PalAss, la Medalla de Lapworth, por su contribución de toda la vida a la paleontología.



Jenny Clack muestra la Medalla de Lapworth
derecho de autor Carys Bennett

En el período previo de la navidad, Carys Bennett y Janet Sherwin (Leicester) dieron charlas al Grupo de Investigación Sedimentológico Británico el la Universidad de Keele.

Futuros

El NMS abrirá la exposición que están preparando sobre el proyecto el 19 febrero. Esto es gratis para visitar y se quedará abierto hasta el mitad de agosto. Ya han empezado lo haciendo propaganda. Puede mirar un anuncio aquí. <http://www.nms.ac.uk/national-museum-of-scotland/whats-on/fossil-hunters/>

Miembros del equipo desde Cambridge, Leicester, Southampton y el BGS son preparando un artículo sobre los nuevos tetrápodos que estará sometido pronto.

Varios miembros del equipo han sometido artículos que formarán un tomo que estará publicado por la Sociedad Real de Edimburgo en honor del difunto Stan Wood. El artículo sobre tiburones de Kelly estará uno. Laura Porro (Colegio Veterinario Real), Carys Bennett (Leicester) y Jenny Clack han sometido un artículo sobre una mandíbula tetrápodo desde Burnmouth, Per Ahlberg (Uppsala) ha sometido un otro sobre una mandíbula tetrápodo desde Tantallon, Maggie Wood ha escrito sobre trabajo que Stan hizo en la Cantera de Mumbie, y Tim Smithson (Cambridge) y Ian Rolfe (NMS) han sometido un artículo sobre que hizo Stan tan coleccionista brillante.