

## DELEGACIÓN TERRITORIAL DE CASTILLA Y LEÓN

El sábado 13 de junio tuvo lugar un **Encuentro Edafológico** organizado por la Delegación Territorial de la SECS en Castilla y León: ***"Itinerario edafológico por la provincia de Salamanca: La Armuña - La Dehesa - La Sierra de Francia"***. Estuvo dedicado a recorrer diferentes comarcas de la provincia de Salamanca. La Jornada fue conducida por el Dr. Fernando Santos Francés y por el Dr. Antonio Martínez Graña, profesores de la Universidad de Salamanca y miembros de la SECS. Contó con la participación de veintidós personas, entre los que se encontraba el Presidente de la SECS, el Dr. Jaume Porta, varios socios de la SECS y estudiantes universitarios.



Se ha escogido un itinerario en el que se pueden apreciar los suelos más representativos sobre los distintos tipos de rocas: areniscas, cuarcitas, pizarras y granitos, y bajo diferentes usos del suelo: agrícola, pastizal y forestal. Además, a lo largo del itinerario se pudieron observar algunos procesos activos de degradación natural de los suelos.

Partiendo de la Ciudad de Salamanca, nos dirigimos hacia la comarca de La Armuña, en donde se realizaron tres paradas con otros tantos objetivos principales: 1) estudiar las características de tres perfiles de suelos (Rhodoxeraf vértico, Haploxerept típico y Calcixerert crómico) que constituyen una cronosecuencia de suelos, 2) observar el desarrollo edáfico de suelos formados sobre Sedimentos Terciarios de la Cuenca del Duero y 3) caracterización de suelos con un uso agrícola intensivo.



Seguidamente nos desplazamos a la zona denominada “Los Montalvos” para observar suelos desarrollados a partir de materiales geológicos de edad Ordovícico Inferior -Silúrico (cuarcitas armóricas y pizarras), pertenecientes al Macizo Ibérico. En esta parada se pudieron apreciar las características de un suelo desarrollado sobre derrubios de ladera constituido por cantos angulosos de cuarcitas (Palexeralf cálcico) y el diferente grado de desarrollo y evolución de los suelos, dependiendo de la roca madre subyacente (pizarras –Entisoles de pocos centímetros de espesor- o derrubios de ladera constituidos por cantos de cuarcitas –Alfisoles de 220 centímetros de espesor-).



Después de comer en la población de Sancti Spiritus, la siguiente parada se realizó a la altura de Alba de Yeltes. En donde se pudo apreciar una serie de procesos activos de erosión hídrica que se localizan a lo largo de todo el escarpe formado por el río Yeltes, al socavar y desplazarse hacia su margen derecha y sedimentar en la izquierda mediante una amplia secuencias de terrazas. Son de destacar los deslizamientos rotacionales-traslacionales en las laderas del Tejar, debido a la socavación o descalze de la ladera escarpada por el propio cauce del río Yeltes. También se aprecian formas erosivas de flujos simples (slumps), procesos de reptación y acarcavamientos severos, por arroyadas laminares en la parte superior y arroyada concentrada en la parte media y baja de la ladera.



La siguiente parada se realizó en Aldehuela de Yeltes en donde se pudo observar un fenómeno de retroceso-captura fluvial. Las aguas de arroyada generan una serie de surcos que en ocasiones provocan procesos de “piping”, sobre los materiales arcillosos, de dismantelación de la parte superior del escarpe. Con el tiempo, los procesos erosivos van aumentando e incidiendo en el terreno de forma que pasan de surcos a barrancos, en donde se concentra mayor volumen de aguas, permitiendo una erosión mayor y favoreciendo el retroceso del barranco.

Seguimos el viaje hasta la Sierra de Francia. En la parada situada en la subida de la Peña de Francia tuvimos la ocasión de observar uno de los suelos más representativo (Umbrisol cámbico o Dystrocherepts Humic) de las sierras del sur de la provincia de Salamanca, con un uso de tipo forestal. En estos suelos, con elevado contenido en materia orgánica, el principal factor de formación es el clima (clima más lluvioso y más frío de toda la provincia). Se trata de un suelo formado a partir de depósitos coluviales, de edad Cuaternario reciente u Holoceno, que se han depositado en las laderas montañosas.

Estos coluviones o derrubios de ladera se forman por erosión de los materiales que se encuentran a mayor altitud y constituyen los relieves circundantes. Generalmente están constituidos por cantos angulosos de cuarcitas, pizarras, cornubianitas y granitos, de muy diferentes tamaños, unidos por una matriz fina (arenosa, franco-arcillosa, etc.), de color pardo-amarillento o pardo-rojiza. En algunos lugares pueden llegar a tener un espesor de varios metros.



Finalmente, la última parada del itinerario se realizó en la población de La Bastida, situada en el núcleo del sinclinal de Tamames, formado por pizarras negras de edad Silúrico, en el que pudimos apreciar otro tipo de procesos de erosión activos, pero de diferente morfología y génesis que los observados con anterioridad en la cuenca del río Yeltes.

El encajamiento del Arroyo de la Media Fanega, genera una serie de pequeños deslizamientos superficiales que afectan a depósitos de ladera constituidos por materiales arcillosos procedentes de la alteración de la pizarra. La causa de estos deslizamientos es la infiltración de las aguas superficiales a nivel epidérmico, a poca profundidad, generando un nivel activo saturado en agua, lo cual favorecido por la elevada pendiente generada por el encajamiento fluvial del Arroyo, provoca la movilización de la carga de materiales a favor de la pendiente por gravedad. Se pudieron observar suelos estriados, generados por procesos de hielo-deshielo, dando lugar a una serie de lineaciones de mayor relieve donde se dispone el material “cuarteado” y se instalan herbáceas, alternando con zonas de surco, donde aflora la roca fragmentada y cuarteada con roturas por crioclasticidad (clastos muy angulosos y planares). Los procesos periglaciares de fragmentación (crioclastia) y deslizamiento (reptación), han dado lugar

a que los derrubios originados en la ladera de este valle fluvial, se acumulen en la parte baja de dicho valle, colmatando parcialmente, durante momentos climáticos fríos (última época glacial) y, posteriormente, con la mejora del clima se produce el desmantelamiento de estos materiales debido a aguas de arroyada, generando las cárcavas actuales.



Se entregó una guía de campo muy completa en la que se incluye una descripción del medio natural (clima, geología, vegetación y suelos) de la provincia de Salamanca y la correspondiente descripción de todos los perfiles de suelos y de los fenómenos de erosión activos visitados.

Un encuentro científico como el realizado el día 13 de junio, en Salamanca, permite dar a conocer los suelos de un territorio, facilitar la transferencia de resultados de investigaciones realizadas y fomentar el diálogo entre los edafólogos, dando lugar al contraste de opiniones y abriendo la posibilidad de futuras colaboraciones.