

APUNTES SOBRE FÓSILES Y GEOLOGIA DE VALDERROBRES

Enrique Puch Foncuberta

Hace pocos años nos sorprendió la noticia del descubrimiento por parte de dos vecinos de Fuentespalda de los restos fósiles de un dinosaurio, del período Jurásico de la era secundaria, con una antigüedad aproximada de unos 75 millones de años, en la partida de la Escresola, en el término municipal de Peñarroya de Tastavins.

El importante hallazgo es excepcional en nuestra tierra por poco usual, pero no es único porque hace ya muchos años que se han ido encontrando restos más o menos completos de estos animales en las sierras de los puertos, cerca de Morella y en otros puntos de la provincia de Teruel.

Los dinosaurios fueron animales de grandes dimensiones y sus huesos petrificados llaman mucho la atención por su tamaño. Precisamente ahora gozan de una popularidad extraordinaria gracias a la filmación de varias películas en que aparecen como protagonistas, recreados con la asistencia de ordenadores, en un ambiente y unos paisajes que posiblemente son parecidos a lo que vivieron, aunque naturalmente los guiones de estas películas son pura ciencia ficción.

Además de dinosaurios se encuentran otros animales fósiles, quizás menos espectaculares, que son los cuerpos de seres vivos convertidos en piedra, tanto animales como plantas, que poblaron la tierra hace millones de años. Los fósiles son muy abundantes en nuestras montañas y desde hace ya varias décadas son objeto de estudio y colección.

La provincia de Teruel ocupa una posición destacada dentro de la península en riqueza fosilífera y por tanto en el número de estudios y publicaciones llevados a cabo por paleontólogos nacionales y extranjeros, sobre los ejemplares encontrados.

El mayor valor que tienen los fósiles para la ciencia consiste en que permiten conocer la edad de las piedras o tierras de donde proceden, porque los distintos grupos de seres vivos se han ido sucediendo unos a otros, en una evolución prácticamente ininterrumpida. Todos han aparecido en un momento determinado, han tenido un período más o menos largo de desarrollo y han desaparecido, sucediéndoles otros continuadamente hasta el momento actual, en que todos los animales y plantas que conocemos, incluido el hombre, proceden de esta evolución.

Clasificando los fósiles, los estudiosos han llegado a elaborar la llamada Escala de los Tiempos Geológicos, en la que se ha podido dividir la historia de la Tierra en intervalos sucesivos, y con ella se puede ver como han variado las especies y como han evolucionado desde su aparición hasta su extinción. Al permitirnos saber la antigüedad de las rocas, de las capas de la tierra y de las montañas, nos dan medios para que podamos hacernos una idea de cómo era en un pasado muy lejano el paisaje de donde ahora se asienta nuestro pueblo y el resto del territorio comarcal.



AMMONITES DE LA PICOSA.

Si pudiéramos retroceder a nuestra voluntad bastantes millones de años sin movernos de donde estamos, a la era secundaria por ejemplo, hace unos 150 millones de años, nos encontraríamos con un paisaje totalmente desconocido para nosotros.

En aquella época geológica apareceríamos en medio de un mar poco profundo pero tan extenso que abarcaba desde los alrededores de Cuenca hasta el sur de Francia y estaba formando parte del actual mar Mediterráneo, porque durante muchos millones de años, nuestro territorio estuvo bajo el mar. Era aquel un mar

habitado por multitud de especies animales y plantas, naturalmente marinas, que una vez muertas se depositaron en su fondo, con el paso del tiempo se fosilizaron y ahora los encontramos en las montañas más altas de nuestros contornos porque a aquella época sucedieron otras en que las aguas se retiraron y el fondo marino pasó a formar parte de la tierra firme.

Este fenómeno del movimiento de la tierra es constante, actualmente se produce y seguirá ocurriendo lenta pero ininterrumpidamente. Los científicos han detectado y miden, por ejemplo, que ahora hay costas de continentes que se elevan a razón de pocos centímetros cada año y otras que se van hundiendo. Así nos encontramos que en zonas del mediterráneo aparecen ciudades costeras de época romana que actualmente están completamente sumergidas en el mar.

Aquellos animales que se depositaron en los fondos marinos y se fosilizaron aparecen ahora en los lugares donde el estrato en que estaban se rompió y se elevó hasta situarse en las partes más altas de las montañas. La mayoría de los fósiles que encontramos en nuestro término municipal son moluscos de la era secundaria que abarca desde los 150 hasta los 65 millones de años. Los más abundantes de esta época son los llamados rinconellas, las terebrátulas y sobretudo los vistosos ammonites, que así se llaman unos caracoles aplanados, que a veces alcanzan dimensiones considerables, de más de medio metro de diámetro. Abundan también los mejillones, los belmmites, que es el esqueleto del animal precursor del actual calamar, y otras especies marinas muy diversas. Su recolección es fácil por las montañas de la Caixa, la Picoso y también por San Miguel y el resto de las montañas de los puertos.

El carbón que se extraía de las minas de lignito de Beceite, actualmente abandonadas por falta de rentabilidad, fueron hace unos 120 millones de años plantas que vivían en un ambiente de mareas, marismas, deltas y zonas de ríos. Aquellas plantas fueron enterradas después y se carbonizaron, de manera que ahora, observando el carbón, nos es fácil ver y reconocer cómo eran las hojas, ramas, raíces y troncos de aquellos primitivos vegetales que ahora nos es imposible encontrar en la naturaleza.

Transformada nuestra tierra, de fondo marino, en llanura continental en la época Terciaria, hace unos 70 millones de años, pronto se formaron ríos, barrancos y lagunas por la acción erosiva de los agentes atmosféricos, y hace unos sesenta y cinco millones de años empezaron a levantarse las montañas de las sierras de los puertos empujadas por las presiones internas de la Tierra. Los estratos de tierra o piedra, hasta entonces depositados horizontalmente, se fueron alzando e inclinando cada vez más hasta quedar en algunos casos en posición totalmente vertical, como podemos ver muy bien en el lugar llamado "les Crestes", en la carretera de Fuentespalda y en otros lugares. El empuje que venía de la parte del mar topó allí con las montañas precursoras de las muelas de La Tosca y fue levantando la sierra de la Picoso. A la par se levantaban también las sierras de la Caixa, d'en Querol, y el resto de los puertos hasta que alcanzaron más altura de la que tienen actualmente. A partir de entonces la erosión del agua de lluvia, del viento y del resto de agentes atmosféricos han ido conformando nuestro paisaje actual.

De aquella época hay un yacimiento de pequeños caracoles petrificados en el riu Sec que destaca por la abundancia extraordinaria de ejemplares y su magnífico estado de conservación.

Por todo lo dicho no podemos imaginarnos al dinosaurio encontrado en Peñarroya, deambulando por la partida de tierras actual de la Escresola y por las montañas y valles que tenemos hoy a la vista. Cuando aquel animal vivió, el terreno debió ser más llano, pantanoso, con lagunas y agua abundante, conviviendo con otros muchos animales terrestres y mucha vegetación diferente a la actual.

No nos ha de parecer extraño el hecho de que si se sigue investigando en el campo de la Paleontología, estudiando los fósiles, se van a encontrar más restos de grandes animales que vivieron hace millones de años, mucho antes de que el hombre apareciera sobre la tierra ya que los precursores del género humano tienen una antigüedad de dos millones y medio de años y los hombres actuales tan sólo hace 35.000 años que estamos aquí, es decir, que somos unos recién llegados, si lo comparamos con los centenares de millones de años que hace que otros animales pueblan la tierra.



CARACOLAS PETRIFICADOS DEL RIU SEC.